



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

***DIMENSÃO HUMANA E ARQUITECTURA DOS SENTIDOS:
AMBIENTES URBANOS ACESSÍVEIS***



*Trabalho de Projecto apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para a obtenção do grau de mestre em Arquitectura*

Por

Gonçalo Daniel Figueiredo Ribeiro

Novembro de 2013



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

***DIMENSÃO HUMANA E ARQUITECTURA DOS SENTIDOS:
AMBIENTES URBANOS ACESSÍVEIS***

*Trabalho de Projecto apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para a obtenção do grau de mestre em Arquitectura*

Orientador: Professor Doutor António da Silva Ferreira de Carvalho

Co-orientador: Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne

Por

Gonçalo Daniel Figueiredo Ribeiro

AGRADECIMENTOS

A ideia central da teoria do caos defende que qualquer alteração provocada no início de um ciclo, por muito pequenina e efémera que possa ser, desencadeia enormes e desconhecidas consequências no futuro. A vida é feita de experiências e de memórias, é a interacção com os outros e com o mundo que nos vai moldando e fazendo crescer, dando sentido à nossa existência. Acredito vivamente neste princípio e reconheço que, apesar do processo individual envolvido, este trabalho é assim o reflexo de contributos de diversas naturezas. Nesse sentido, desejo expressar os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que, directa ou indirectamente, me transmitiram sabedoria e maturidade, ajudando-me a alcançar os meus objectivos e a ser a pessoa que sou.

Agradeço ao Professor Doutor António da Silva Ferreira de Carvalho que, na qualidade de orientador, acompanhou e dirigiu todo o meu processo desde o momento inicial. Pelas críticas construtivas e pelas dicas que desencadearam novas perspectivas sobre o projecto, contribuindo para o melhoramento do mesmo.

Face aos conhecimentos transmitidos e aos diálogos enriquecedores que proporcionou, agradeço ao Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne, o meu co-orientador.

Pela construção de todo o meu percurso académico, reconheço a importância de todo o corpo docente que me acompanhou ao longo de toda a minha vida, ensinando-me a escrever, a calcular, a desenhar e a pensar. Agradeço em especial à Professora Doutora Carina Sousa Gomes por toda a paciência e disponibilidade no acompanhamento inicial do trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos de infância, pelas brincadeiras, pelas conversas e pelos jogos de futebol, por todas as actividades que, por vezes, ajudaram a relaxar e a ganhar novo alento para os trabalhos. De igual modo, agradeço a todos os meus colegas de curso com quem partilhei inúmeras horas de convívio e pelas longas e intermináveis noites de trabalho repartidas em frente ao computador.

Manifesto o meu profundo e sentido agradecimento à minha família, em especial aos meus pais e aos meus irmãos, pelo carinho incondicional. É essencialmente a eles que dedico este trabalho, por tudo o que fazem por mim, pela força, pela alegria, pela atenção, pelos mimos, pelo amor que depositam em mim.

Em breves linhas, resta-me dedicar e agradecer à minha namorada, por tudo! De forma curta, pois há sentimentos que não se explicam por palavras.

Em memória dos meus avós...

RESUMO

Cidade é, cada vez mais, sinónima de diversidade. Face às oportunidades que oferecem e como resultado de constantes progressos em diversos sectores, as cidades enchem-se de pessoas com diferentes capacidades, necessidades e ambições, reflectindo-se em incalculáveis modos de pensar, de movimentar, de agir, de viver. Nesse sentido, os ambientes urbanos não devem ser idealizados com base no mítico homem médio sempre saudável e que não se engana pois, na verdade, não existe. É fundamental que a cidade seja capaz de encontrar soluções equilibradas e inclusivas, visando criar as condições vitais para que possa acolher toda a diversidade que a caracteriza. Seguindo esta linha de pensamento, a acessibilidade em ambientes urbanos tem ganho destaque ao longo dos últimos anos. Porém, é crucial uma consciencialização mais global da sua relevância. Do espaço público à habitação, a acessibilidade deve assim difundir-se por toda a amplitude espacial da cidade, construindo uma unidade coerente, pois um ambiente inacessível fragiliza todo o conjunto. Com o propósito de acompanhar todo este dinamismo, a cidade tem de ser aberta à transformação, tem de ser capaz de suprir as necessidades da população e, deste modo, alcançar a dimensão humana. As construções arquitectónicas são corporalizadas numa extensão mensurável, contudo, o espaço vivido transcende a dimensão física. Para conseguir triunfar, a cidade deve dar resposta à dimensão física, mas também social, cultural e psicológica da sua população. Todos os seus elementos devem assim ser organizados harmoniosamente, traduzindo-se numa cidade apelativa, capaz de despertar todos os nossos sentidos. Face a este panorama, foi concebido um projecto de arquitectura onde se procurou conjugar estes parâmetros com o intuito de alcançar uma solução humanizada e ajustada à realidade.

Palavras-chave: cidade, envelhecimento, acessibilidade, espaço público, habitação, arquitectura, dimensão humana, experiência multissensorial.

Abstract

City is increasingly synonymous with diversity. Given the opportunities they offer and as a result of steady progress in a range of sectors, cities are populated by people with distinct abilities, needs and ambitions which reflect countless ways of thinking, moving, being and living. This way, urban environments should not be designed based on the legendary average man who is always healthy and never mistaken, as if such thing existed for real. It is essential for the city to find balanced and inclusive solutions, aiming to create the vital conditions required to harbor all the diversity. Following this line of thought, the accessibility in urban environments has gained prominence over the past few years. However, more acknowledge of its relevance is crucial. From public spaces to housing, accessibility should therefore be present all over the spatial extent of the city, building a coherent and fortified unit as a whole which would otherwise be weaker. In order to keep up with all this dynamism, the city has to be open to change, actively fostering the needs of the population and thus accomplishing a human dimension. Despite architectural buildings are materialized in measurable lengths, they often transcend physical dimension. To triumph, the city must respond to the not only physical but also social, cultural and psychological dimension of its population. Subsequently, all its elements should be organized harmoniously, becoming appealing and able to awaken our senses. Against this scenario, an architecture project willing to blend these parameters in order to achieve a humanized and realistic solution was conceived.

Key-words: city, aging, accessibility, public spaces, housing, architecture, human dimension, multisensory experience.

índice

INTRODUÇÃO	1
PARTE I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	
CIDADE, UM PULSAR DE VIDA	7
Panorama actual	9
A cidade	10
Origem e evolução	11
Crescimento populacional	12
Materialidade e sociabilidade	14
Estrutura e imagem	14
Expansão e vazios urbanos	15
ENVELHECIMENTO DA SOCIEDADE	17
Envelhecimento populacional	19
Inserção do idoso na sociedade	19
Tipos de envelhecimento	20
Consciencialização do envelhecimento	21
ACESSIBILIDADE	25
Situação actual	27
Evolução do conceito	28
Deficiência, incapacidade e desvantagem	29
Acessibilidade vs. Barreira	31
Design universal	32
ESPAÇO PÚBLICO, LUGAR DE EXPRESSÃO	35
Da grandeza ao colapso	37
Urbanização sem cidade	39
Retracção do espaço público	41
Confiança, medo e segurança	43
Humanização e vitalização	45
Da grande praça à rua estreita	47
ENTRE O PÚBLICO E O PRIVADO	51
Dicotomia espacial	53
Espaços de indefinição	54
Limite e transição	55

HABITAR (N)A CIDADE	59
Diferentes modos de habitar	61
Habitar humanizado	63
Requisitos e exigências	65
Institucionalização vs. Unidade de vizinhança	66

SENTIR A ARQUITECTURA	69
Singularidade arquitectónica	71
Ideia materializada	72
Arquitectura sine luce, nulla architectura est	74
A expressividade dos materiais	75
Espaço + Homem = Lugar	78
Escala e proporção	80
Dimensão humana	81
Experiência multissensorial	83

PARTE II – METODOLOGIA, CONTEXTO E ANÁLISE

METODOLOGIA	93
Estratégia metodológica	95

CONTEXTUALIZAÇÃO: PROGRAMA E LUGAR	99
Programa e objectivos	101
Contexto, um ponto de partida	102
Viseu, o palco das emoções	104

ANÁLISE DO LOCAL DE INTERVENÇÃO	107
Analisar para conhecer	109
Número de pisos e ocupação funcional	110
Estado de conservação	112
Verde urbano	113
Contacto físico e visual	115
Demografia	117
Dinâmica espacial e experiência	118

PARTE III – PROPOSTA ARQUITECTÓNICA

CONCEITO URBANO	121
Importância do desenho urbano	123
Vazio urbano	124
Reabilitação vs. Demolição	125

Vias de ligação à cidade	126
Acessibilidades	128
Revitalização espacial	130
Barreira ao ruído	131
Eixos visuais	131
Hipsometria	133
Verde urbano	134
A proposta	135
HUMANIZAR ATRAVÉS DA ARQUITECTURA	137
Revitalizar através do quarteirão	139
Espaço público reconquistado	145
Entre a rua e o edifício	153
O edifício	159
A habitação	167
A estrutura e o pormenor	171
CONSIDERAÇÕES FINAIS	175
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	181
Livros e documentos em formato digital	183
Figuras	192
ANEXOS	
Anexo 1: Painéis finais de Projecto Integrado Urbano	
Anexo 2: Painéis finais de Projecto Integrado de Renovação	
Anexo 3: Índice de figuras	

INTRODUÇÃO

introdução¹

O progresso da humanidade é algo inegável. A evolução da espécie humana fez-se sempre acompanhar por um desenvolvimento extremo ao longo dos séculos e em vários sectores. Da modernização da agricultura às descobertas na medicina, passando por inúmeras inovações tecnológicas e científicas. Com isto, mudou a forma como nos movimentamos, o modo de agir, de pensar e de estar, a maneira como convivemos, enfim, toda a forma de viver. Esta evolução tem-nos conduzido, de uma forma geral, para uma optimização de tudo o que nos envolve, na procura por um mundo cada vez mais racional, pois é esta racionalidade que nos define enquanto espécie.

Desta forma, o indivíduo tem-se consciencializado cada vez mais da realidade em que se insere, procurando ajustes no seu meio ambiente que se traduzam numa melhoria das condições de vida para todos. É aqui que surgem as preocupações pelos temas actuais que colocam em risco o bem-estar e a satisfação humana. Por vezes, as evoluções sentidas transportam consigo determinados efeitos secundários, aos quais temos de aprender a dar resposta. O progresso trouxe-nos a possibilidade de viver durante mais tempo e, regra geral, com melhores condições de vida. Mas o actual panorama mundial é de uma população cada vez mais envelhecida e este novo cenário necessita de alguns ajustes. Além disso, o acesso a ambientes, bens e serviços carece igualmente de uma intervenção mais eficaz da sociedade na procura por um mundo mais justo e onde predomine a igualdade de direitos.

É neste sentido que o tema da acessibilidade urbana ganha força, estando cada vez mais presente a preocupação geral pelo assunto. Assim, o presente trabalho tem como objectivo abordar a cidade e a forma como a acessibilidade em ambientes urbanos é obtida ou limitada. É fundamental que exista uma sensibilização global por parte da sociedade que dê resposta à realidade citadina actual. As cidades são a expressão da humanidade, estão repletas de gente e não podem ser vistas com base na sua dimensão meramente física. São um pulsar de vida. E esta gente que dá forma à cidade é diferente da que outrora a habitou. Cada indivíduo é único e as cidades enchem-se de plena diversidade humana, estando cada vez mais presente esta multiplicidade. A cidade é vista como o lugar ideal para obter da vida a satisfação que o meio rural não permite, é o destino sonhado por muitos que a procuram na esperança de uma vida melhor e mais completa face às oportunidades que esta oferece. Enche-se, assim, de gente, gente cada vez mais envelhecida, resultado dos tais progressos a nível da medicina ou até mesmo nas condições habitacionais. A velhice sempre esteve presente, é certo, mas nunca nestes moldes e estamos perante um envelhecimento colectivo dramático muitas vezes acompanhado por um envelhecimento da sociedade. Relacionado com esta realidade está o facto de, ao atingirmos idades mais avançadas, o nosso corpo se tornar mais débil fazendo com que determinadas situações que no passado eram ultrapassadas sem dificuldade,

¹ Por opção do autor, este trabalho não segue as regras do novo acordo ortográfico.

careçam na velhice de um maior esforço físico e mental, muitas vezes traduzido em impossibilidades. É urgente que as cidades e as sociedades se sensibilizem para as questões actuais e que procurem dar resposta às necessidades de quem as habita. A acessibilidade urbana é crucial para a obtenção de direitos humanos iguais para todos, permitindo uma utilização eficiente por parte não só de idosos, como de crianças, pessoas com deficiência, incapacidade ou qualquer outra desvantagem, mas também por parte do cidadão tido como normal. A arquitectura, como disciplina que estrutura e organiza o espaço, ganha assim uma importância vital na medida em que possui as ferramentas necessárias para encorajar ou limitar a acessibilidade nas cidades. Idealizada, materializada e vivida por pessoas, a arquitectura deve, portanto, basear-se em atitudes racionais e coerentes com a dimensão humana. O projecto, uma vez corporalizado, deve ser capaz de atender às necessidades e ambições de carácter físico, social, cultural e psicológico, só assim poderá abarcar toda a complexidade e amplitude conjecturada pela dimensão humana. Como consequência, ao conceber ambientes dignos de uma vivência plena, o espaço torna-se estimulante, evocando as mais agradáveis sensações naqueles que com ele interagem. A arquitectura é feita para ser captada através dos sentidos, para ser experimentada e vivida.

Face ao cenário descrito, os objectivos do trabalho centram-se num melhor entendimento da cidade e de tudo o que ela comporta, procurando focar o crescimento urbano, o envelhecimento demográfico e a acessibilidade, rematando com a forma como estes elementos se interligam. Nesse sentido, propõe-se igualmente um olhar mais atento sobre o espaço público urbano, o lugar da cidade com o qual a sociedade intimamente se relaciona, e sobre o espaço privado da habitação, onde o indivíduo procura protecção e conforto, domínios estes que a arquitectura poderá moldar e articular visando a concepção de um conjunto urbano agradável e adequado aos seus utilizadores. Com a consciência de que a arquitectura se estende a uma realidade multidisciplinar, pretende-se assim estabelecer um enquadramento teórico amplo que sirva de apoio ao projecto proposto que se segue. Face ao que é transmitido pelo arquitecto Gonçalo Byrne, as cidades são precisamente contentores de vida, e para serem vivas têm de ser abertas à transformação; e para se transformarem são necessários planos e projectos (Coelho, 2011). Deste modo, o objectivo capital deste trabalho centra-se na realização de um projecto de arquitectura, concebido para um lugar específico e articulado com a realidade contemporânea. Procurou-se, portanto, idealizar uma proposta capaz de assegurar ambientes adaptados à dimensão humana e aptos para despertar as mais agradáveis emoções, trazendo vida à cidade.

Mediante estes objectivos, o trabalho inicia-se, portanto, com um primeiro capítulo sobre a cidade em geral, reforçando as principais ideias sobre a sua origem e evolução até aos nossos dias, a forma como actualmente se estruturam e se expandem. É mencionada ainda a cidade como sendo a

conjugação de uma materialidade, reflexo dos ambientes que erigimos, com uma sociabilidade fruto da vivência que o indivíduo tem com ela.

Num segundo capítulo é abordado o tema do envelhecimento, compreendendo a situação actual sobre este assunto, de que forma estamos a envelhecer e de que forma o idoso é visto aos olhos da sociedade procurando-se, desta forma, alertar para a consciencialização da realidade.

Posteriormente são abordadas questões de acessibilidade urbana, focando na evolução da sensibilidade humana para o tema, fazendo-se ainda alusão à força que o conceito adquire actualmente. Este mesmo capítulo evidencia ainda questões relacionadas com portadores de deficiências e incapacidades dado que, a par com os idosos, constituem dois grupos para os quais a acessibilidade é urgente. É ainda referida a questão do design universal, baseado em princípios que procuram promover uma acessibilidade digna e geral.

O quarto capítulo é alusivo ao espaço público e, sendo uma parte fundamental da cidade, é abordado separadamente para que, em primeiro lugar, se compreenda que tipo de população os irá utilizar e quais as suas restrições e habilidades. Desta forma, revela-se crucial que o espaço público seja aprofundado apenas após focarmos o envelhecimento e a acessibilidade urbana, compreendendo de forma abrangente a espessura vivencial do espaço público, pois esta dimensão deve elevar-se perante a sua grandeza física. Neste capítulo pretende-se fazer referência à importância que estes espaços adquiriram ao longo dos tempos até chegarem aos nossos dias, onde se encontram marcadamente em crise. Esta reflexão torna-se crucial, na medida em que os espaços públicos são um meio fundamental para que sejam alcançados os valores sociais que tendem a denegrir-se.

De seguida, são analisados os limites e as transições existentes entre o domínio público e privado, procurando-se evidenciar de que forma poderemos utilizar um conjunto de códigos que nos auxiliem numa clara percepção espacial.

O capítulo que se segue aborda, naturalmente, a habitação. A cidade abarca uma ampla complexidade de ambientes, públicos e privados, que nada são isoladamente. Projectar espaços habitacionais exige uma consciência alargada para questões inerentes ao espaço público e vice-versa, pois são indissociáveis. Sempre focado no tema da dimensão humana, este capítulo procura assim evidenciar a importância de projectar para pessoas reais, com necessidades e desejos específicos.

O tema da arquitectura representa um grande desafio face à sua complexidade e amplitude e o capítulo seguinte não tem a pretensão de o esgotar, apenas se pretende abordar alguns aspectos relevantes para fortalecer o projecto e os ambientes construídos. Aqui, o objectivo foi procurar compreender alguns dos elementos que fazem da arquitectura uma criação única e singular. Luz, materiais, lugar e escala, são alguns dos principais componentes que expressam o poder da

arquitectura e que se tentaram abordar neste capítulo. De modo complementar, procura-se igualmente esclarecer a importância da dimensão humana e dos sentidos na arquitectura, temas que se procuraram aplicar no projecto proposto visando alcançar uma solução mais harmoniosa.

Face a estes temas de carácter teórico inicia-se posteriormente a componente prática do trabalho, procurando alcançar uma solução compatível com as linhas teóricas abordadas. Deste modo, o capítulo seguinte visa realizar uma contextualização do problema, onde são mencionados os dados iniciais que conduziram à prossecução do projecto.

A arquitectura deve ser sempre imaginada de um modo coerente com o contexto específico do local que vai acolher a obra e, nesse sentido, segue-se o capítulo destinado à análise efectuada sobre o espaço para o qual foi concebido o projecto proposto, salientando os principais elementos que fomentaram e sustentaram todo o processo.

O objectivo nuclear deste trabalho é desenvolvido nos capítulos seguintes, onde é apresentada a proposta arquitectónica. Em primeiro lugar, é abordado o conceito urbano que ofereceu as linhas gerais para que o trabalho pudesse prosseguir e onde se procurou conjugar a realidade do local com o panorama actual da sociedade, abarcando os temas que foram desenvolvidos na parte teórica do trabalho.

Por fim, mas não menos importante, surge o capítulo que remata todo este processo, onde é abordada a proposta a diferentes escalas. Aqui, são referidas as principais estratégias que moldaram e aprimoraram o projecto. Do espaço público, ao edifício. Do edifício, à habitação. Da habitação, ao pormenor. Porque todos os pormenores contam e, no seu conjunto, são eles que organizam a cidade. Uma cidade feita para ser vivida e para fazer sonhar.

PARTE I

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

**CIDADE,
UM PULSAR DE VIDA**

panorama actual

Os números não param de aumentar. O avançar do tempo parece cada vez mais um sinónimo dos fluxos migratórios de populações para os centros urbanos. A cada dia que passa a cidade recebe novos visitantes que chegam para ficar. Caminhamos para um futuro cada vez mais sofisticado, com invenções e inovações que nos deslumbram, que procuram satisfazer as necessidades da humanidade e são as cidades que melhor espelham este desenvolvimento. Os centros urbanos que conhecemos actualmente estão repletos de oportunidades. Tais oportunidades atraem a população que procura resposta para os seus sonhos e aspirações. E este condensar de pessoas nas cidades transporta consigo não só realidades agradáveis, mas também alguns problemas que possivelmente não se revelam tão aparentes mas que, na realidade, existem.

Com o advento deste novo século surgem, segundo Santana, *et al.* (2010), algumas das maiores questões políticas e académicas que dizem respeito ao ambiente, à sustentabilidade, à qualidade de vida urbana, ao bem-estar e à saúde das populações, inquietações estas associadas à progressiva urbanização do espaço e ao papel historicamente contraditório desempenhado pelas cidades. Outrora criadoras de riqueza e geradoras de bem-estar, as cidades actuais transmitem, segundo estas autoras, uma realidade urbana de pobreza, insegurança e anomia.

Mas esta problemática sobre a forma como as cidades estão a ser ocupadas e utilizadas já remonta aos finais do século XIX, quando surgiram uma série de projectos, ideologias e políticas urbanas que visavam encontrar solução para o iminente colapso civilizacional que a cidade industrial anunciava através dos primeiros sinais da intensa urbanização que se adivinhava. Este ponto de vista foi defendido por Carlos Fortuna (2008) que afirma já não estar em causa o sentido da colectividade nem da individualização excessiva, mas sim a forma como estamos a usar e a hipotecar a cidade. Para o autor, é necessária uma reflexão sociológica premente que incida na sustentabilidade sócio-cultural da cidade e não apenas na sua dimensão ecológica e ambiental.

Este crescimento urbano está a mudar a face da terra e as condições da humanidade, levantando questões alarmantes sobre a capacidade do planeta em acomodar estas alterações (Girardet, 1996). Podemos, portanto, constatar, que este forte crescimento urbano obriga a um ajuste no planeamento do território. O evoluir físico de uma cidade, a nível de população, edifícios e novas tecnologias, deve caminhar a par e passo com a realidade imaterial relativa aos sentimentos manifestados pela população.

Esta é uma premissa para um crescimento urbano com qualidade e adequado a todos. Para tal, a sociedade deve dotar-se de novos instrumentos para tentar dominar esta revolução urbana, tirando partido dela e limitando os eventuais danos que esta possa causar. Este é o ponto de vista do urbanista e sociólogo François Ascher (2010) que procura um novo urbanismo, uma nova revolução

urbana moderna, a terceira, após a da cidade clássica e a da cidade industrial. Ascher defende que as transformações ocorridas no sector urbano actual implicam uma renovação na forma como concebemos, produzimos e gerimos as nossas cidades e territórios. Só assim será possível alcançar cidades capazes de nos abrigar. Assim, ao longo das próximas décadas, torna-se absolutamente crucial construir não apenas mais cidade, mas essencialmente melhor cidade (Fortuna, 2002).

Mas, na verdade, o que entendemos por cidade? Como terão surgido? Como terão evoluído até ao ponto em que as encontramos hoje, repletas de diversidade e das mais diversas tecnologias? Qual a sua imagem, o seu futuro?

A cidade

Estas são algumas questões pertinentes na procura de um melhor entendimento da realidade em que vivemos. É certo que existem algumas características na definição de cidade que são relativamente gerais. Mas também é certo que outras há que não reúnem consenso dependendo, segundo Gomes (2005), do contexto nacional em que se inserem, das perspectivas sob as quais são analisadas e da vasta extensão de disciplinas que as estudam. Revela-se, assim, árdua ou até mesmo impossível a aceitação unânime do conceito de cidade. No entanto, alguns autores apontam algumas definições que ajudam a elucidar sobre o assunto. Spiro Kostof (1999) foi um desses nomes que se debruçou sobre o tema, questionando-se sobre o que será uma cidade e apontando algumas premissas fundamentais. Para o autor, as cidades são locais onde ocorre uma certa aglomeração de indivíduos, não estando dependente do tamanho e quantidade absolutos, mas sim da densidade. Estas surgem em aglomerados, associadas a uma hierarquia urbana sob a qual dominam as aglomerações inferiores, possuindo uma circunscrição física ou simbólica cujo exterior é considerado como não pertencente à ordem urbana e cujo interior está sujeito à aplicação de restrições e privilégios. Kostof afirma ainda que as cidades possuem uma diferenciação especializada de trabalho com a consequente criação de hierarquias sociais e uma heterogeneidade social.

De uma forma sintetizada, a cidade é definida como um sistema social de elevada complexidade composto por uma infinidade de fenómenos típicos de sistemas de dimensões mais amplas (Mela, 1999 citado em Gomes, 2005). É, portanto, fugaz, a definição que se pode atribuir às cidades, sofrendo alterações com o tempo e ao longo das fronteiras políticas que atravessa sendo que, conforme constataram Frey e Zimmer (2001), estas divergências na definição se traduzem, por vezes, num entrave aos estudos comparativos entre populações urbanas.

ORIGEM E EVOLUÇÃO

Se nos debruçarmos sobre a origem e evolução das cidades talvez seja mais perceptível um dos motivos pelo qual o conceito de cidade não é estático. Todos sabemos, de uma forma ou de outra, o que é uma cidade. Talvez não a consigamos definir com o maior rigor e precisão, mas temos determinadas noções que são comuns entre a maioria. No entanto, as cidades que conhecemos actualmente nem sempre foram cidade. Aliás, nem sempre foram terra povoada. As estimativas de um relatório oficial das Nações Unidas (2010) apontavam para valores superiores a 7 biliões de habitantes a nível mundial em 2011, estimando ainda que se ultrapasse os 9 biliões em 2050 e os 10 biliões de habitantes em 2100. A tendência é claramente traduzida num aumento contínuo de população no planeta, tendo acontecido o mesmo até aos nossos dias. Salvo raras excepções, relacionadas com períodos de guerra ou de epidemias, existiu sempre uma propensão para o aumento contínuo de população. As cidades actuais estão repletas de pessoas, mas tudo terá começado com pequenos aglomerados de gente que foram emergindo.

Até 10,000 a.C. toda a população do planeta vivia em campos impermanentes e os seres humanos eram colectores e caçadores de alimento. Só após a “revolução neolítica” o indivíduo terá passado a ser a criatura dominante, aprendendo a cultivar e a gerir as terras (Girardet, 1996). Para que a humanidade se comesçasse a fixar num determinado local, foi necessário reunir primeiro as condições necessárias para a criação de um assentamento permanente. Estas inovações foram fundamentais para o aparecimento das primeiras cidades que, conforme afirmou Davis (1955), através da sua utilização racional resultaram numa economia suficientemente produtiva sem a qual não seria possível a existência urbana. Surgiam, então, há cerca de 8000 anos, as primeiras cidades como Çatal Hüyük e Jericó, cidades que adquiriam tal designação pela capacidade de armazenamento do alimento necessário para aprovisionar grandes quantidades de população.

Aliados a este ambiente favorável para a concepção e dilatação de áreas urbanas estão uma série de factores enunciados por Frey e Zimmer (2001). Em primeiro lugar, a mecanização atrás citada que conduziu a uma cada vez mais especializada produção agrícola que criava excedentes alimentícios para quem os produzia e também para os que não estavam envolvidos na área. Em segundo lugar, o desenvolvimento da produção em massa nas fábricas e na indústria que tornou obsoletos os artesãos da pré-industrialização. E, finalmente, em terceiro lugar, os autores apontam a sofisticação dos transportes e dos sistemas de comunicação, provocados pelo motor a vapor e pelo sistema ferroviário, que liberalizaram o comércio entre lugares concebendo as condições necessárias para a transformação das localidades urbanas em centros mercantis. Desta forma, as cidades foram conduzidas a um melhoramento considerável na sua economia, levando à criação de áreas multifuncionais de apoio às populações cada vez mais densas, sendo esta diversidade ainda

característica da distinção entre o urbano e o rural. Foram estes os princípios que foram dando origem às cidades que, acompanhadas de inúmeras inovações, se foram moldando ao longo do tempo.

Tempo. Aproveitemos este termo para avançar até ao fenómeno da urbanização e do crescimento populacional. Uma vez abordada a origem e a evolução inicial das cidades, surge agora a necessidade de entender a cidade dos nossos dias, a cidade em que habitamos.

CRESCIMENTO POPULACIONAL

É relativamente recente o facto de as pessoas começarem a viver em aglomerações urbanas de densidade considerável. Esta verdadeira mudança na distribuição populacional e nos padrões de vida urbana ocorreu, com base em Frey e Zimmer (2001), com a revolução industrial no século XIX, permitindo o condensar de pessoas nas principais cidades. É recente, mas é brusco. A velocidade com que as sociedades se começaram a mudar e a fixar nas cidades é realmente avassaladora e sem quaisquer precedentes na história da humanidade, tendo a população urbana ultrapassado a população rural pela primeira vez na história da humanidade em 2008 (UN-HABITAT, 2012). Para dar uma pequena noção do ritmo exponencial a que estas alterações estão a ocorrer, os dados fornecidos por Girardet (1996) são um reforço fundamental. Segundo o autor, em 1800, as 100 maiores cidades do mundo acolhiam, em conjunto, 20 milhões de habitantes. Considerando as 100 maiores cidades mundiais no ano de 1990, esses valores eram já de 540 milhões de habitantes no total. É abismal esta alteração da realidade, os valores registados em 1990 traduzem-se em vinte e sete vezes mais pessoas nas 100 maiores cidades do mundo relativamente a 1800. Salienta-se, ainda, o facto deste crescimento urbano estar presente ao longo de toda a esfera terrestre, com predominância nos países desenvolvidos inicialmente e estimando-se um acentuar deste fenómeno, ao longo dos próximos anos, sobre os países em desenvolvimento.

Respeitante a esta temática, torna-se fundamental destacar dois dados estatísticos, um relativo aos aglomerados urbanos mais povoados e outro alusivo à taxa de crescimento populacional em zonas urbanas. Assim, com base num relatório das Nações Unidas (2011), os aglomerados urbanos cuja população era a mais elevada em 2011 eram a capital japonesa, Tóquio, com 37,2 milhões, seguido de Delhi, na Índia, com 22,7 milhões e pela Cidade do México, no México, com 20,4 milhões de habitantes. Comparativamente aos dados atrás anunciados, a situação do crescimento populacional começa a ganhar expressão e sentido. Enquanto em 1800 eram necessárias as 100 maiores cidades do mundo para perfazer um total de 20 milhões de habitantes, actualmente, a maior cidade mundial em termos de população é ocupada praticamente pelo dobro dos habitantes.

Por outro lado, a taxa de crescimento populacional enfatiza o fenómeno. Entre 1990 e 2025 a previsão para Jinjiang, na China, é de um aumento populacional na ordem dos 1329,6%, passando de 98 mil para 1,303 mil habitantes. Foshan, igualmente na China, apresentará um crescimento de 1455,0%, atingindo os 6,242 mil de população, números bem diferentes dos registados em 1990, 429 mil habitantes. Por último, com a maior taxa de crescimento populacional, surge uma outra cidade chinesa, Puning, que passará de 76 mil para 1,255 mil habitantes, correspondente a um aumento de população na ordem dos 1651,3%. Mas não nos iludamos com o facto de surgirem apenas cidades chinesas no pódio. Os valores não têm tanta expressividade noutras áreas urbanas, mas os aumentos são quase sempre positivos e Portugal não é excepção. A previsão para as principais cidades portuguesas, Lisboa e Porto, para o mesmo período de análise, é uma taxa de crescimento populacional de 118,6% e de 126,5%, respectivamente. De uma forma geral, para o território português, o nível de urbanização tem aumentado consideravelmente, passando de 47,9% em 1990 para 60,7% em 2010 e estando previsto que tais valores ascendam aos 71,4% em 2030 (UN-HABITAT, 2012).

Este revela-se, assim, um fenómeno que toca a todos. O crescimento populacional urbano não se traduz simplesmente numa questão quantitativa, não é apenas um condensar de pessoas num mesmo núcleo populacional. Transporta consigo uma carga imensa de questões políticas, ambientais, sociais ou de saúde. O território está cada vez mais ocupado, mas não estica. É certo que as cidades se vão expandindo para o exterior, mas o solo é limitado. Esta nova era propõe, portanto, novos desafios face ao dinamismo e dinâmica citadina. Com base no relatório da UN-HABITAT (2012) é possível constatar que as cidades deverão proceder a ajustes que não se limitem ao sector económico, englobando transformações que se centrem nas pessoas e num desenvolvimento urbano sustentável. Para tal, deverão otimizar o seu potencial de regeneração visando promover a prosperidade, fazendo florescer nos seres humanos a sensação de conforto e bem-estar. Num mundo cada vez mais sufocado por múltiplas crises, financeira, económica, ambiental, social e política, a prosperidade proposta pela UN-HABITAT (2012) é essencial. Este termo é referido com um novo sentido que, ao invés de estar associado à economia, toma outras dimensões vitais, como a qualidade de vida, de infra-estruturas, a equidade e a sustentabilidade ambiental. Ora, como já foi referido, tendo em conta os motivos que conduzem as pessoas para centros urbanos, como a ambição por uma vida melhor e a procura pela felicidade, será necessário que a cidade se adeque ao advento de um novo milénio urbano e continue a ser vista como um centro de prosperidade, um núcleo com infra-estruturas adequadas, qualidade de vida, melhores espaços públicos capazes de criar laços sociais, promovendo a segurança e a igualdade no seio das populações.

MATERIALIDADE E SOCIABILIDADE

É evidente a necessidade de um equilíbrio entre a cidade e o indivíduo. Aliás, a cidade nada é sem a presença humana. Estamos perante uma dependência recíproca na medida em que, cada vez mais, as populações precisam dos centros urbanos e, ao mesmo tempo, a cidade necessita de indivíduos para ser cidade. A cidade é a materialidade erigida pela humanidade, representa a nossa acção sobre a natureza, sendo através desta materialidade das formas urbanas que encontramos a sua representação icónica preferencial, quer pelo perfil ou silhueta do espaço construído, quer seja pela malha de artérias e vias que se cruzam (Pesavento, 2007). Mas, por outro lado, Pesavento defende também que a cidade é sociabilidade. Comporta actores, relações sociais, personagens, grupos, classes, práticas de interacção e de oposição, comportamentos e hábitos. A cidade tem um pulsar de vida que a torna indissociável do humano. Não existe um sem o outro. Este ponto de vista é igualmente defendido por Kevin Lynch (1960). O urbanista americano defende que os elementos móveis da cidade, ou seja, as pessoas e as actividades que estas desempenham, são tão importantes como a esfera física e imóvel da mesma. Não somos apenas observadores deste espectáculo, mas sim uma parte activa dele, participando com os outros num mesmo palco, defende Lynch. Desta forma, como actores que somos, interagimos não só entre nós, mas também com o próprio meio que nos envolve. Um actor tem de se saber adaptar às sensações que os seus sentidos apuram. Tem de absorver tudo o que o rodeia. Tem de ser o reflexo da plateia que, neste caso, se denomina por cidade, cidade esta que, segundo Ascher (2010), cristaliza e reflecte também ela as lógicas da sociedade que acolhe. É esta a relação existente entre ambos, a reciprocidade contagiante, uma ligação íntima.

Segundo as ideias defendidas por Lynch (1960) e por Lamas (2004), a forma como ambos se relacionam faz-se mediante vários moldes, pela sensação visual da cor, da forma, do movimento, pelo cheiro, a audição e o tacto, pela cinestesia ou noção de gravidade. É desta forma que os sistemas perceptivos transmitem e organizam as mensagens passadas ao cérebro que, por sua vez, produz o conhecimento do meio urbano. Existe uma orientação sensorial intrínseca ao indivíduo que lhe permite estruturar e identificar o meio ambiente.

ESRUTURA E IMAGEM

Estabelece-se, portanto, um processo bilateral através do qual criamos imagens mentais que nos permitem deslocar e vivenciar o que a cidade tem para nos transmitir. São imagens únicas, que dependem do observador mas que, segundo Lynch (1960) se reflectem na esfera da cidade na materialização de cinco elementos. É desta forma que vemos e estruturamos a cidade. Através das

vias, limites, bairros, cruzamentos e pontos marcantes. Assim, entende-se por vias os canais ao longo dos quais nos movemos, podendo ser ruas, passeios, faixas de trânsito, canais e caminhos-de-ferro, sobre as quais observamos a cidade à medida que nela nos deslocamos. Os limites são considerados como elementos lineares que não sejam vias, são sim as fronteiras, as interrupções de uma continuidade. Os bairros revelam-se regiões urbanas com tamanho considerável onde o observador penetra mentalmente e é capaz de reconhecer como tendo algo em comum e identificável. Por seu lado, um cruzamento é um local estratégico, ao qual o observador acede e a partir do qual se desloca, podendo ser um local de convergência que assume carácter de núcleo e centro polarizador de um bairro. Por fim, os pontos marcantes, são entendidos pelo autor como elementos externos ao observador, normalmente representados por um objecto físico distinto e destacável, podendo variar na distância e na dimensão relativamente ao observador e que possui características únicas de referência. Estes elementos devem estruturar a cidade, reforçando-se entre si sem nunca entrar em conflito.

EXPANSÃO E VAZIO URBANO

Abordada a questão da imagem e estrutura que compõe a esfera da cidade requer-se, agora, confrontar um outro assunto, o complemento do espaço urbano, o vazio urbano. Complemento pois espaço e vazio são indissociáveis, incompreensíveis um sem o outro e não opostos entre si, conforme argumenta Meneguello (2009). Outros autores merecem igualmente destaque pelo esforço das suas palavras em definir o conceito de vazio urbano, um termo que, um pouco como a cidade, se traduz numa série de definições distintas, apesar de aspectos comuns no cerne da questão. Solá-Morales (1995) fala nestes espaços como áreas esquecidas, abandonadas, paradas no tempo e no passado, sem uma integração adequada com a cidade, cabendo ao arquitecto a procura por ideias e juízos que encarem os vazios urbanos com uma nova perspectiva. Para Nuno Portas (2000) o termo assume alguma ambiguidade, uma vez que um pedaço de terra pode não estar literalmente vazio mas encontrar-se simplesmente desvalorizado, possuindo potencialidades de reutilização que dotem o espaço de uma nova vivência, com um destino mais ou menos cheio. Este potencial dos espaços vazios é um aspecto reforçado por Sassen (2006) que os considera como peças de um puzzle inacabado que por vezes se devem manter abandonados para permitir oportunidades futuras.

Estes vazios surgem de diversas formas. São o resultado da II Guerra Mundial, fruto de centros históricos destruídos e esburacados pelas manifestações bélicas, mas também, segundo Meneguello (2009), resultam da desindustrialização, uma vez que certas áreas outrora ocupadas, como moinhos e fábricas, sofreram a acção do tempo, deixando escapar a vida que lhes estava inerente,

transformando-se em amplos espaços considerados mortos. Guneet Kaur (2008) aposta numa outra génese destes espaços, associada ao crescimento urbano. Afirmar que, quando as cidades crescem, as terras em redor e as áreas verdes naturais são engolidas para dar origem a edifícios e estradas que satisfaçam as necessidades humanas. Esta propagação das áreas urbanas sobre as áreas rurais e florestas é denominada por expansão urbana, sendo fomentada não só pelo crescimento urbano, como pelo anseio em possuir uma habitação maior, sendo a única opção comprar um pedaço de terra na periferia, ou por regulamentações governamentais que promovem o uso da terra da periferia. Consequentemente, esta expansão urbana acarreta situações nefastas para a cidade e para quem a habita: conduz à perda de espaço aberto em prol de grandes maciços de betão ou redes infinitas de estradas; leva ao desaparecimento de cidades menores, que acabam por ser engolidas pelo alastramento das cidades principais, perdendo o seu carácter e identidade; provoca dependência quase exclusiva do automóvel, aumentando os níveis de poluição e levando a uma perda da actividade física da população e conseqüente redução dos níveis de saúde, gerando ainda uma dispersão de infra-estruturas que dá origem a um aumento nos gastos associados à mobilidade entre locais. A degradação ambiental e a fragmentação social são ainda outros problemas intimamente ligados à expansão urbana.

Com esta dilatação dos limites da cidade, que se denota desajustada, e face aos problemas levantados por todo o fenómeno da crescente urbanização, é vital que se proceda a um ajuste da realidade. As cidades devem ser pensadas e repensadas pelos profissionais que a moldam e lhe dão forma. É urgente a sensibilização para estas questões que se encontram na ordem do dia visando a construção de uma cidade capaz de acolher uma sociedade cada vez em maior escala e repleta de diversidade.

ENVELHECIMENTO DA SOCIEDADE

envelhecimento populacional

Aliado ao crescimento populacional urbano está o envelhecimento populacional que emerge nas sociedades modernas a passos largos. A expectativa de vida pós-industrialização (Reinhard, 2009) está a crescer mais do que nunca graças aos avanços na medicina, na legislação de trabalho, na educação ou na protecção ambiental. Estes progressos traduzem-se por maiores cuidados e especialização na saúde, dietas mais saudáveis, redução do trabalho e do esforço manual, tanto pela introdução da máquina como pela redução da carga semanal de trabalho, melhor ensino e condições de vida, que outrora se revelavam precários e exclusivos de determinadas classes.

Assim, o fenómeno de envelhecimento demográfico assenta, segundo Gonçalves e Carrilho (2007), na teoria da transição demográfica, caracterizada como sendo a passagem de um modelo demográfico em que a mortalidade e fecundidade assumiam valores elevados para um modelo em que ambos os movimentos assumem níveis baixos. As autoras caracterizam-no ainda como sendo um processo dinâmico, ao qual faz sentido aludir a partir do momento em que a proporção de população idosa sobre a população total aumenta, fruto da perda de importância quantitativa das restantes faixas etárias, ou seja, o envelhecimento demográfico tem origem no predomínio acrescido de idosos em relação à população jovem ou em idade activa.

Recentes estudos realizados nesta área demonstram esta mesma realidade. O ritmo com que a população idosa se tem vindo a impor em relação à população total tem sido motivo de preocupação. Em Portugal, conforme constata Gonçalves e Carrilho (2007), a forma triangular claramente visível em 1960 na pirâmide etária que espelha a população segundo sexo e idades, desvaneceu completamente até aos nossos dias, adivinhando-se uma pirâmide ainda mais preocupante para o período de projecção estabelecido. A base passa a assumir valores inferiores a metade, uma vez que os níveis de fecundidade nos países desenvolvidos estão estagnados em valores muito baixos e o topo da pirâmide revela um aumento claro da população idosa que vive cada vez mais tempo. Segundo a fonte atrás citada, a taxa média anual de crescimento da população em território português exprime-se por valores negativos totais e parciais nas faixas etárias relativas a jovens e adultos, sendo que o único valor positivo é atribuído à classe idosa.

inscrção do idoso na sociedade

Para melhor compreender a forma como as sociedades modernas têm envelhecido revela-se essencial analisar a obra de Maria João Rosa (2012) que compila uma série de questões associadas ao idoso e ao envelhecimento na nossa sociedade. A autora começa por fazer uma associação entre o envelhecimento populacional e a sociedade em risco, da qual se retira a conclusão de que, embora

ocorram em paralelo, não são sinónimos. É certo que a população está a envelhecer e que, com isso, muita coisa muda na sociedade, mas o problema é visto como a não adaptação desta última ao envelhecimento. O envelhecimento não se anula, não se pode anular, nem se esquece, ou não deveria ser esquecido. É real e deverá ser encarado firmemente cabendo-nos fazer sobressair os seus benefícios e dissipar os eventuais malefícios. A velhice tem sido tratada como um mal necessário, do qual a humanidade não tem como escapar e, como consequência, o idoso também é tratado como um mal necessário, como alguém que já cumpriu a sua função social e que se encontra apenas à espera pelo fim da vida (Sá e Torres, 2008). Este é um ponto de vista igualmente referido por Maria João Rosa (2012) que considera o significado social atribuído à idade como um factor de bloqueio das sociedades contemporâneas envelhecidas. Os idosos, tal como as pessoas incapacitadas, são tratados de forma diferente. A sociedade está acostumada a fazer juízos de valor de forma errada e precipitada, tratando a população consoante a sua idade ou habilidade aparentes, estipulando rótulos sociais a cada indivíduo independentemente das suas reais capacidades. A própria classificação de idoso atribuída a indivíduos com 65 ou mais anos poderá suscitar alguma segregação para estas pessoas, uma vez que é atribuída apenas com base na sua idade. Camarano (2003, citado em Sá e Torres, 2008) terá observado que, esta atribuição significa incluir num único grupo pessoas cuja idade pode oscilar entre um grande intervalo, embora o envelhecimento não seja igual para todos os indivíduos, pois depende das condições objectivas da vida em fases anteriores, do acesso aos bens e serviços bem como da cobertura da rede de protecção e atendimento social. Muitas vezes, defende Reinhard (2009), apesar dos idosos não se encontrarem empregados, são pessoas aptas, activas e cheias de tempo livre para desfrutar. São, assim, necessárias algumas intervenções na esfera urbana que não deverão ser apenas de cariz legislativo. É fundamental que a sociedade seja reorientada para o cerne da questão e que o idoso continue a participar todos os dias na vida pública.

tipos de envelhecimento

Falar de envelhecimento implica abordar dois tipos distintos de envelhecimento, tal como refere Maria João Rosa (2012). Desta forma, temos o envelhecimento individual, que remonta a tempos imemoriais, e o envelhecimento colectivo, algo mais recente.

O primeiro desdobra-se em duas situações, estando-lhe associado, por um lado, um envelhecimento cronológico, fruto da idade e que se revela inevitável, uma vez que envelhecemos continuamente desde que somos concebidos e, por outro, um envelhecimento biopsicológico, reflexo do envelhecimento cronológico mas vivido de forma própria por cada um como reflexo da sua vivência passada, condicionantes genéticas e sociedade em que vive.

No que diz respeito ao envelhecimento colectivo, surgem igualmente duas noções a considerar, a de envelhecimento demográfico e a de envelhecimento da sociedade. O envelhecimento demográfico é baseado em categorias etárias fixas que articulam a população mediante a idade e corresponde ao aumento da importância estatística dos idosos em detrimento dos jovens e adultos, podendo ser confirmado através de indicadores sintéticos como o aumento da idade média da população, o aumento percentual de idosos ou pelo aumento do índice de envelhecimento, caracterizado pela relação entre idosos e jovens. Por outro lado, o envelhecimento da sociedade, que não deverá estar articulado com o envelhecimento demográfico, pois a população pode envelhecer sem que a sociedade o faça, diz respeito a uma fragilização da economia pela diminuição de população activa que gera uma desaceleração do ritmo de inovação e um agravamento nos custos indirectos do trabalho e nas despesas com a saúde, conduzindo a uma sociedade deprimida e ameaçada (Rosa, 2012).

Uma outra visão é-nos dada por Dorneles e Ely (2006) que, com base nos contributos de outros autores, atribuem ao envelhecimento três aspectos fundamentais. O psicocognitivo, ao qual estão associadas as alterações na inteligência, na memória, na aprendizagem e no tempo de reacção, exprime-se como um declínio nas aptidões psico-motoras do idoso retirando-lhe a capacidade de coordenação, a agilidade mental e a sensação originada pelos sentidos. Outros aspectos são, a par do que é defendido por Maria João Rosa (2012), o envelhecimento que se sente a nível biológico e funcional. Estes referem as evidentes alterações na aparência e em sistemas corporais complexos, como o sistema cardiovascular, tornando o idoso mais susceptível à fadiga e ao risco de queda, o sistema pulmonar, o músculo-esquelético que, quando debilitado, diminui a mobilidade e conduz a um enfraquecimento dos ossos que torna o idoso mais propício a sofrer quedas, e ainda nos sistemas sensoriais, relacionado com a diminuição da acuidade visual e auditiva e uma menor capacidade de adaptação.

CONSCIENCIALIZAÇÃO DO ENVELHECIMENTO

Posto isto, tendo em conta as formas como o envelhecimento se processa, podemos agora sintetizar o conjunto de consequências que advêm deste processo intrínseco a todos nós e cada vez mais inerente à nossa sociedade. Para tal, utilizaremos o contributo de Axelson, *et al.* (1999) que, com base em fontes diversas, compilaram uma série de características que prevalecem, de forma geral, nos idosos. Desta forma, os autores falam nos problemas sensoriais, na redução da mobilidade e da resistência a esforços, numa capacidade cada vez mais reduzida para detectar, localizar e diferenciar os elementos no espaço, tempos de atenção, memória e capacidade cognitiva

limitados, pouca agilidade, equilíbrio e estabilidade e ainda uma diminuição na capacidade de decisão, raciocínio e nos reflexos. Igualmente citando fontes diversas, os mesmos autores apontam uma outra série de características comuns nas crianças que, de uma forma geral, demonstram a diversidade de indivíduos que coabitam actualmente nas nossas cidades, com múltiplas características e, conseqüentemente, com necessidades específicas que nos devem dotar de uma sensibilidade acrescida de forma a englobar todos os indivíduos na sociedade.

Como já foi referido, este envelhecimento actual está associado aos avanços das pesquisas no ramo da saúde e ao aumento do leque de oportunidades de que os idosos dispõem. Cada vez mais população chega à fase idosa e cada vez mais se reúnem as condições para que aí permaneçam por mais anos. Estamos a viver mais e cada vez até mais tarde. Esta é uma realidade geral, também manifestada no território nacional. Maria João Rosa (2012) foca na diferença abismal existente entre a esperança de vida no país em 1920 e 2012. Actualmente, os valores atingem os 76 anos para os homens e 82 anos para as mulheres, mas os dados relativos a 1920 revelam valores na ordem dos 36 e 40 anos para os mesmos géneros. Outro dado estatístico que demonstra a mesma realidade, embora através de outra equação, é a percentagem de indivíduos que atinge a idade idosa em Portugal. No início dos anos 1940 esse valor era de 46% tendo praticamente duplicado, passando para 87% actualmente.

Todos estes dados apresentados são muito mais do que meros números. São o reflexo de um envelhecimento que transporta consigo uma necessidade de readaptação premente da sociedade. A atitude tem mudado ao longo dos séculos. Segundo Reinhard (2009), aqueles que até à Era do Iluminismo possuíam qualquer deficiência ou os que atingiam idades mais avançadas e deixavam de se mostrar úteis e valiosos, foram impiedosamente expulsos da vida em sociedade. Embora de forma lenta, esta procura por uma maior igualdade de direitos e por um mundo digno para todos foi conhecendo o seu progresso até aos nossos dias, mas é ainda necessária uma maior atenção para este facto e para os problemas que se levantam actualmente. É imprescindível que se garanta, mais do que nunca, o apoio social a idosos e que se pense o espaço público tendo em mente esta faixa etária, pois estes dispõem de cada vez mais tempo livre e o espaço público é fundamental para retirar o idoso de um isolamento e enclausuramento nas suas habitações, onde ficam muitas vezes esquecidos. Mais tempo livre e, por outro lado, menos mobilidade e um grupo de amigos e familiares cada vez mais reduzido, o que demonstra a necessidade de conceber ambientes urbanos que ofereçam as directrizes necessárias à convivência e às trocas sociais, espaços aos quais o idoso consiga aceder livremente, de forma autónoma e com o mínimo esforço.

Um aspecto importante referido por Reinhard (2009) é que este aumento da esperança de vida não resulta num prolongamento da juventude. Estamos a viver cada vez mais, mas esse aumento de

anos de vida é traduzido num aumento de anos de vida como idoso. Consequentemente, o risco de sofrermos algum tipo de incapacidade física ou mental ao longo do último período de vida aumenta.

Com o intuito de promover um quadro de acção sobre o envelhecimento, a Organização das Nações Unidas (s.d.) apresentou uma série de direitos alusivos ao idoso, organizados em cinco áreas relacionadas com o estatuto da pessoa idosa. Assim, uma sociedade capaz de incluir o idoso na sua esfera social, deverá garantir-lhe condições de independência, participação, assistência, auto-realização e dignidade. Para tal, será necessária uma nova consciencialização global que se traduza na prática através de ambientes urbanos capazes de acolher pessoas com capacidades reduzidas, espaços onde a acessibilidade seja tida como capital e não como uma obrigação que nos é imposta.

ACESSIBILIDADE

SITUAÇÃO ACTUAL

É inegável o panorama dramático inerente às sociedades em que vivemos. O mundo está repleto de gente e a tendência é aumentar, estamos a caminhar a passos largos para um planeta cada vez mais lotado. As cidades enchem-se de diversidade, do homem à mulher, do rico ao pobre, do branco ao negro, do jovem ao idoso. As combinações são infinitas, o que nos conduz a um planeta com mais de 7 biliões de habitantes que se traduzem noutros tantos tipos diferentes de pessoas. No entanto, apesar de diferentes e embora possa parecer um pouco ambíguo, somos todos iguais. Ou assim deveria ser. Temos todos os mesmos direitos. Ou assim deveria ser.

Surge assim a necessidade de abordar o tema da acessibilidade urbana, uma vez que se demonstra fundamental a procura por um mundo acessível a todos, capaz de produzir bens, serviços e ambientes adequados à densidade e diversidade humana cada vez mais evidente nas cidades. A atitude não pode passar por uma abordagem que englobe apenas a maioria ou os mais abastados e cabe aos profissionais da construção e a todos aqueles que concebem bens para usufruto da humanidade uma sensibilização acrescida para este facto. Uma ideia vigorosa que traduz a nossa realidade é bem mencionada por Simões (2006 citado em Paiva, 2009) ao referir que os designers e arquitectos estão habituados a projectar para o mítico homem médio que é jovem, saudável, de estatura média, que consegue sempre entender como funcionam os novos produtos, que não se cansa, que não se engana... mas que na verdade, não existe. Talvez seja algo dura esta abordagem, no entanto, transmite exactamente a realidade. A população mundial é composta por pessoas muito diferentes e com os mais diversos problemas, quer a nível físico, quer económico ou psicológico. Todos nós enfrentamos situações ao longo da vida que nos são penosas, com as quais temos dificuldade de lidar, independentemente da nossa aparente condição física saudável, o que demonstra a necessidade de uma sensibilização de ajuste na sociedade que vise englobar o indivíduo real e não o homem mítico.

Observa-se, portanto, que, embora uma grande parte da população seja saudável e aparentemente capaz, todos enfrentamos dificuldades ao longo da vida, quanto mais não seja quando atingimos a velhice, pois como já foi referido há determinadas características que lhe estão associadas e que nos tornam mais débeis. Aliado a esta situação está a parcela da população com incapacidades permanentes, cuja inclusão social deve ser garantida. Estudos elaborados pelo Instituto Nacional de Estatística (2001a) demonstram a realidade nacional relativamente a pessoas com deficiência. Segundo inquéritos levados a cabo por esta entidade, em 2001 a população residente com algum tipo de deficiência era de 636,059 indivíduos. Maria Carrilho e Lurdes Patrício (2010), num estudo desenvolvido pelo INE, revelam que o número de habitantes a residir em Portugal nesse mesmo ano era de 10,293,000, o que nos leva a concluir que em 2001 a percentagem

de população com alguma deficiência era de 6,2%. Com o intuito de proceder ao levantamento desta situação, uma outra entidade elaborou um inquérito a nível nacional que revelou valores bastante diferentes. Segundo o SNRIPD (1995), foi desenvolvido o Projecto QUANTi, que apurou estes resultados, apontando para valores percentuais de residentes com algum tipo de deficiência na ordem dos 9,16%. É um valor claramente superior que, talvez por se aproximar mais dos valores atribuídos a outros países europeus, ganhe mais credibilidade. Segundo Jorge Simões e Renato Bispo (2006) esta discrepância de valores poderá ser resultado do facto dos Censos 2001, a cargo do INE, serem preenchidos pelo próprio inquirido ou por familiares, o que poderá ter deturpado os resultados finais, uma vez que admitir ou ter consciência das incapacidades não é uma tarefa fácil. Outra explicação para estes valores tão distintos poderá ser dada pelo facto do conceito de deficiência ter limites muito ténues e o que para uns pode ser considerado como deficiência, para outros poderá não o ser.

Posto isto, é necessário proceder a uma tentativa de explicação sobre a matéria. Quem é o indivíduo com deficiência e incapacidades? O que se entende por acessibilidade e como poderemos alcançá-la?

EVOLUÇÃO DO CONCEITO

A forma como encaramos a deficiência tem, a par de inúmeras matérias, evoluído ao longo dos tempos, registando-se vários avanços desde o tempo em que as pessoas com deficiências eram abandonadas num local onde ninguém se lembrasse da sua existência, conforme reparam Simões e Bispo (2006). Num passado remoto, estes indivíduos possuíam corpos anormais que não se adequavam a um ambiente concebido para aqueles que eram considerados normais, tendo este aspecto sofrido várias alterações ao longo do tempo. Simões e Bispo (2006) referem a existência de alguns modelos de análise e definição do que é a deficiência, sendo eles o modelo moral ou religioso, o modelo médico e o modelo social. No que concerne ao primeiro modelo histórico, a deficiência seria uma consequência de um castigo divino, pelo que se deveria proceder a um afastamento destas pessoas em relação à sociedade, levando ao isolamento e à vergonha. Este modelo tinha a agravante de ser socialmente aceite e encarado como a atitude aconselhável. Mais tarde, com o desenvolvimento na área da saúde, surge o modelo médico. Sendo a deficiência muitas vezes encarada como algo relativo à medicina, a responsabilidade era colocada sobre os responsáveis da saúde. O problema era o indivíduo e não a sociedade, pelo que esta última não tinha de se adaptar ao primeiro. Como consequência, as pessoas com deficiência eram consideradas como doentes e eram dispensadas da vida social e familiar, acabando por ser excluídas de todo o tipo de

vivência colectiva. Opondo-se a este modelo surge, segundo Hanson (2004) e Simões e Bispo (2006), um modelo social segundo o qual o portador de deficiência não deveria ser impedido de viver uma vida normal e satisfatória independentemente do seu estado médico. Em vez de se procurar transformar a todo o custo as pessoas com deficiência em pessoas consideradas normais, defende-se que a sociedade é que terá de se ajustar às capacidades de todos. Na tentativa de conciliar o modelo médico e o modelo social surge, posteriormente, da sua aglutinação, o modelo bio-social, propondo que as capacidades do indivíduo afectam a sua interacção com o ambiente que o rodeia mas, ao mesmo tempo, o que se define como deficiência depende das atitudes e valores sociais (Hanson, 2004).

Moraes (2007 citado em Mendes, 2009) faz um outro tipo de abordagem histórica sobre a deficiência. Segundo o autor, a evolução dos projectos de ambientes construídos é definida em quatro estágios. O estágio 1, o mais primitivo, diz respeito à fase de projectos desadequados, focado na colocação do indivíduo com deficiência à margem da sociedade. O estágio 2, característico do século XIX, é determinado por uma fase de segregação onde os portadores de deficiência eram enviados para asilos ou hospícios sendo que o conceito de inclusão social era algo não cabível, imperando a exclusão social para aqueles que possuíam algum tipo de deficiência. O estágio 3 é alcançado na década de 1970, sendo composto por projectos teoricamente acessíveis mas de carácter exclusivo. As barreiras eram reduzidas, porém, os ambientes continuavam a ser muito limitados na sua concepção. Durante esta fase ainda não eram compreendidos os reais problemas resultantes da deficiência. Posteriormente, com várias acções em prol da acessibilidade e da compreensão da deficiência, inicia-se o estágio 4 que perdura até à actualidade, definido por projectos universais e de carácter inclusivo. Começam desta forma a ser reconhecidas as necessidades e limitações humanas de forma a promover projectos seguros e confortáveis para todos, independentemente das suas reais habilidades.

É, então, evidente, o progresso que se tem verificado neste âmbito, fruto de uma cada vez maior sensibilização humana, surgindo acções que visam dar continuidade a esta evolução. Para além deste desenvolvimento histórico, é ainda fundamental entender quem é o indivíduo com deficiência dado que este é um assunto que interessa a todos, nomeadamente aos profissionais da construção que concebem espaços para usufruto de todos.

DEFICIÊNCIA, INCAPACIDADE E DESVANTAGEM

Actualmente existe uma estruturação em três níveis relativamente ao indivíduo dito “não normal”. Não se pretende aqui criar um rótulo que os exclua da sociedade, mas sim, e apenas,

elucidar acerca dos conceitos. Esta categorização foi, conforme constatam Simões e Bispo (2006), fruto de uma iniciativa por parte da Organização Mundial de Saúde que terá disponibilizado um conjunto de documentos normalizadores com o intuito de coordenar o assunto, destacando-se a “Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens”, internacionalmente conhecido por ICIDH, publicado em 1980, que terá estabelecido as três categorias atrás mencionadas, sendo elas a deficiência, a incapacidade e a desvantagem.

Assim, neste âmbito, a deficiência revela-se pela perda total ou parcial de uma função psicológica, fisiológica ou anatómica, podendo ser temporárias ou permanentes. A deficiência é dividida por categorias em psíquica, sensorial, física e mista.

A incapacidade é o segundo nível de classificação, caracterizada pela restrição ou falta de capacidade para realizar uma tarefa dita normal para um ser humano, incorporando a incapacidade auditiva, de visão, de fala, de locomoção, na comunicação, no comportamento, incapacidade no cuidado especial, nas tarefas do quotidiano e face a situações adversas.

O terceiro nível de classificação é designado de desvantagem, estabelecido como uma condição social de prejuízo sofrido por um dado indivíduo, podendo resultar da deficiência ou da incapacidade e que limita ou impede o desempenho de determinadas actividades consideradas normais. Esta classificação enfatiza a interacção com o meio e procura aumentar a inclusão social não só de pessoas com deficiência, mas de todas aquelas que sofram de alguma situação de desvantagem independentemente da sua situação de saúde.

Apesar desta classificação tripartida ser utilizada por vários autores, Diniz e Squinca (2007) elaboram uma reflexão fazendo alusão a um novo documento da Organização Mundial de Saúde, o ICF, estabelecido como revisão do ICIDH, que veio substituir alguns dos seus parâmetros, nomeadamente na noção de deficiência que, de uma categoria estritamente biomédica, passa a assumir um carácter social e político, uma vez que o conflito existente entre o indivíduo e o ambiente não depende apenas do primeiro, mas sim de ambos.

Um outro conceito intimamente relacionado com a deficiência e incapacidade é a acessibilidade. Mas é necessária uma chamada de atenção para este relacionamento. Tal como Paiva (2009) afirma, quando se trata de acessibilidade normalmente associa-se a pessoas com deficiência, porém, o importante a ser considerado não são as suas características físicas, mas sim as suas necessidades e restrições. A acessibilidade deve compreender capacidades humanas, mas também acções diárias que desempenhamos. Um ambiente acessível deve assegurar a sua utilização e fruição por parte de todos.

ACESSIBILIDADE VS. BARREIRA

Vários autores têm feito esforços para alcançar uma definição de acessibilidade. Paiva (2009) compila alguns desses esforços. Segundo o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa (2001 citado em Paiva, 2009), o termo significa livre acesso, uma proximidade de aproximação. Para Santos (1994 citado em Paiva, 2009), a acessibilidade é a propriedade da estrutura urbana que possibilita a movimentação. Também Moraes (2007) faz alusão a uma série de definições apontadas para a acessibilidade. Segundo Halden (2005 citado em Moraes, 2007), esta traduz-se na facilidade com que podemos alcançar um objectivo ou grupo de objectivos, é promover o acesso a algo, quer seja saúde, educação, habitação ou qualquer outro elemento. Apesar das diferentes definições, há cada vez mais uma consciência de que a acessibilidade se deve cingir a um vasto leque de elementos, sejam eles espaços, serviços ou bens. É algo que deve abarcar uma infinidade de situações e também uma infinidade de indivíduos, de preferência, a sua totalidade.

Apesar de, ao longo das últimas décadas (Christ, 2009), termos assistido a uma mudança na cultura do planeamento, o acesso ao ambiente construído está ainda aquém do desejado, ainda estamos longe de atingir a acessibilidade global como qualidade quotidiana do nosso meio ambiente. Esta situação decorre do elemento antagónico do acesso, a barreira, existindo uma classificação tripartida proposta por Dischinger, *et al.* (2004 citado em Moraes, 2007). Assim, existem barreiras sociais, barreiras físicas e barreiras de informação. As primeiras encontram-se essencialmente ligadas ao preconceito, são barreiras imateriais, invisíveis, uma vez que se estabelecem na esfera social. Esta classificação parte do pressuposto de que, muitas vezes, o humano se centra nas limitações dos outros indivíduos e não nas suas reais habilidades, o que dificulta a sua integração na sociedade. As barreiras físicas, têm origem arquitectónica ou na concepção de bens, com origem em elementos do desenho espacial e de produtos que impedem a sua utilização adequada e de forma independente. Dentro desta categoria surgem as barreiras fixas, quando são imóveis por um período contínuo (postes, telefones públicos ou bancos) e as barreiras dinâmicas, as quais se deslocam em curtos períodos de tempo (veículos estacionados indevidamente ou equipamentos de venda ambulante). Por último, mas com a mesma importância, são referidas as barreiras de informação, relacionadas com a comunicação e sinalização, tanto ao nível de elementos físicos de informação (placas, mapas ou sinais sonoros) como por meio de informação verbal (entre indivíduos). É, assim, fundamental, uma nova atitude por parte da sociedade e dos profissionais da construção que vise uma adequação racional de espaços, produtos e serviços.

Sintetizando, podemos observar que a acessibilidade só é conseguida se forem eliminadas as barreiras existentes. Consequentemente, para que essas barreiras sejam eliminadas, é necessário que sejam concebidos elementos para a fruição de todos e que evidenciem igualdade de direitos. Foi

com esta intuição que se condensaram alguns esforços ao longo dos últimos anos até alcançarmos o actual princípio de design universal / design inclusivo.

design universal

Esta abordagem nasce da necessidade de encarar os problemas de outra forma, não por necessidade, mas sim como um direito. Um ambiente inclusivo é aquele onde todos são capazes de agir e interagir de forma plena e confortável. Hanson (2004) faz alusão a vários modelos concebidos que procuraram dar resposta a estas situações. Benktzon, segundo a autora, terá proposto um modelo de design em pirâmide dividindo a população em três faixas desiguais, colocando na base as pessoas saudáveis, no centro a população com capacidades reduzidas e no topo, numa parcela de menor dimensão, pessoas com deficiências graves. A sua abordagem assumia que, ao conceber-se um determinado produto para uma determinada faixa da pirâmide, o mesmo seria automaticamente utilizável pelas faixas inferiores. A autora procede citando um outro modelo mais sofisticado, o cubo do design inclusivo. Segundo este modelo, o projectista deveria focar-se nas capacidades das pessoas e não nas suas deficiências, defendendo uma abordagem proactiva. Uma outra concepção, continua a autora, foi a de Goldsmith, que terá dado origem a uma nova pirâmide de design universal, propondo que o arquitecto comece pela base da pirâmide e suba até ao topo, verificando se a sua obra ou produto é conveniente para cada grupo de indivíduos presentes nas faixas dessa mesma pirâmide. Imrie e Hall (2001 citado em Hanson, 2004) e Greed (2003 citado em Hanson, 2004) contestaram este modelo, uma vez que se baseava apenas nas deficiências físicas, nomeadamente nos utilizadores de cadeiras de rodas, em detrimento de défices sensoriais e cognitivos, afirmando que, desta forma, os profissionais estariam a agir para uma minoria de pessoas.

Estes esforços, em suma, reflectem a complexidade inerente ao design universal e demonstram o progresso que se fez sentir ao longo dos últimos anos relativamente a uma maior sensibilização social da realidade. Actualmente, com algum consenso, são aceites um grupo de princípios desenvolvidos por uma equipa do Centro do Design Universal da Universidade Estadual da Carolina do Norte, nos E.U.A.. Esta equipa reuniu um grupo de trabalho composto por arquitectos, designers, engenheiros e investigadores para a elaboração destes princípios conhecidos como os “Sete Princípios do Design Universal” (Center for Universal Design, 1997). Estes devem ser englobados por todas as disciplinas ligadas à construção tendo em conta o mais vasto universo de indivíduos. Os princípios propostos são os seguintes:

- I. **Uso equitativo** – o ambiente ou o elemento em causa deverá disponibilizar os mesmos recursos para pessoas com as mais diversas capacidades. Esta equidade assenta numa forma de utilização dos produtos igual para todos ou, quando tal condição não se revele possível, equivalente. A exclusão e a segregação de determinados grupos de utilizadores deve ser evitada, defendendo-se ainda a concepção de produtos e ambientes estéticos mas que não deixem desvanecer a privacidade, protecção e segurança devidas;
- II. **Flexibilidade no uso** – englobando um vasto leque de opções e preferências possíveis, garantindo hipótese de escolha e adaptação independentemente do utilizador;
- III. **Uso simples e intuitivo** – sendo de fácil compreensão para todos, qualquer que seja a sua experiência ou capacidade, procurando a eliminação de situações complexas;
- IV. **Informação perceptível** – comunicando a informação necessária de forma eficaz a todos os utilizadores, estabelecendo critérios de diferenciação sobre as várias partes do produto que maximizem a legibilidade e compreensão do mesmo;
- V. **Tolerância ao erro** – diminuindo os riscos e as consequências adversas que resultem de possíveis acidentes, devendo garantir que os produtos são utilizados de forma cautelosa e sem efeitos prejudiciais à sua segurança;
- VI. **Baixo esforço físico** – oferecendo condições para uma utilização eficiente, confortável e com o mínimo de fadiga;
- VII. **Tamanho e espaço para aproximação e uso** – garantindo dimensões e áreas apropriadas para o alcance e fruição do produto ou ambiente, independentemente das condições humanas do utilizador, focando-se na redução das barreiras que obstruam este acesso eficaz.

Dando resposta a estes princípios seremos capazes de contribuir para um mundo cada vez mais justo e acessível a todos. Não é correcto pensarmos que os males só acontecem aos outros, tal como não é viável atribuímos estas responsabilidades aos outros. A promoção da inclusão social é um dever de todos e é desta forma que deveremos encarar o futuro, com respeito pela diferença pois, no fundo, somos todos iguais. Esta tarefa é especialmente relevante para o arquitecto, que idealiza e concebe espaços urbanos podendo, desta forma, através das suas opções, munir ou privar os ambientes construídos de condições que garantam a acessibilidade urbana.

**ESPAÇO PÚBLICO,
LUGAR DE EXPRESSÃO**

DA GRANDEZA AO COLAPSO

Utilizado para diversos fins e por um número cada vez mais elevado de indivíduos, o espaço público, segundo Fortuna (2008), parece estar à beira do colapso e o seu propósito tende a cair no esquecimento. O cenário urbano actual é claramente assinalado por um crescimento populacional avassalador que conduz a cidades repletas de movimento e diversidade, traduzindo-se em espaços públicos densamente utilizados o que, no entanto, não é sinónimo de um fortalecimento da noção de espaço público. Muito pelo contrário, aquele que deveria ser um lugar de expressão e de sociabilização da raça humana, parece estar condenado ao enclausuramento social onde, paradoxalmente ao que seria expectável, à medida que os números aumentam e o espaço público se enche de pessoas, o sentido de colectividade tende a desvanecer-se dando lugar a uma sociedade que vive para dentro, para o indivíduo enquanto unidade.

Podemos observar, portanto, que existe uma relação recíproca entre a dinâmica de uma cidade e os espaços que lhe dão forma, quer sejam públicos, privados ou de transição onde, apesar de constituírem entidades físicas distintas se encontram intimamente relacionados e são indissociáveis. A imagem que possuímos de uma determinada cidade reflecte-se e é reflexo dos elementos que a estruturam, logo, não poderíamos abordar a cidade sem estudar e compreender a essência de um espaço público, do espaço privado e dos limites e transições que existem entre eles. Posto isto, poderá agora parecer algo estranha esta separação de conteúdos na estruturação do trabalho mas tal opção prende-se com a necessidade de, em primeiro lugar, abordar um outro elemento que dá vida à cidade: o indivíduo. Miguel Silva Graça (2007) aborda esta relação existente entre a cidade e o espaço público onde é reforçado o papel vital do indivíduo. O autor refere que, numa acepção corrente, o espaço público é visto como a materialização do inverso da cidade, como o espaço onde a concretização física está ausente, mas esta ideia errada precisa de ser afastada. Não podemos interpretar a cidade como uma adição entre o edificado (espaço positivo) e o espaço público (negativo). Como prossegue o autor, na ausência de edificação, corporiza-se a presença das pessoas enquanto sociedade, pelo que é aqui que se vive a dinâmica e o movimento das acções que caracterizam a cidade.

Como afirmou Alexandre Alves Costa (1999), não poderemos tratar o espaço público independentemente de uma discussão mais ampla sobre a cidade, pois esta última não é só feita por espaço público, possui igualmente uma espessura vivencial que o ultrapassa. É fundamental esta abordagem sobre a cidade, o envelhecimento e a acessibilidade urbana para que se torne possível compreender a escala humana da cidade. Só é possível falar de espaço público após compreendermos quais as dificuldades e necessidades da população actual, pois o espaço público nada é sem o indivíduo. Os ambientes criados numa cidade exercem um impacto notório sobre a

mobilidade, independência e qualidade de vida da população que usufrui desses mesmos espaços, conforme é referido pela Organização Mundial de Saúde (2007), o que revela a pertinência da acessibilidade para a obtenção de espaços públicos agradáveis e cuidados. Assim, arquitectos e urbanistas possuem um papel fulcral, uma vez que devem projectar espaços harmonizando as suas estruturas e serviços e onde qualquer cidadão, independentemente da sua condição física, psicológica, social ou económica, possa gozar de um ambiente digno. Jane Jacobs (2000) faz igualmente alusão a esta relação entre a cidade e o indivíduo e, para a autora, as cidades têm a capacidade de providenciar algo para todas as pessoas, apenas porque, e apenas quando, elas são pensadas e criadas para todas as pessoas.

A cidade vibra pelo que se passa no seu espaço público, o trânsito, o barulho, as ruas por onde circulam diferentes utilizadores, a horas variadas, a ritmos diversos, e a essência do espaço público reside na forma como ele é utilizado pelos actores sociais, nas práticas que acolhe, que torna possível ou favorece (Fátima Matos, 2010). Atribui-se, portanto, um elevado sentido de expressão social ao espaço público, mas esta valorização não é recente. Segundo esta mesma autora, o conceito “espaço público” foi utilizado pela primeira vez em meados dos anos 70 e terá surgido em França mas, apesar do termo ser recente, designa espaços e intervenções que não são inteiramente novos. Um contexto histórico e evolutivo do espaço público enquanto palco da vida urbana é-nos dado por William Ferreira (2002) que, com base nas contribuições de Yi-Fu Tuan, demonstra o reconhecimento e o significado destes espaços. Conforme é referido pelo autor, na Atenas helenística os gregos reconheciam a importância das actividades pertinentes à esfera privada da família como essenciais para a sobrevivência e bem-estar, mas relegavam tais actividades aos monótonos, àqueles que não alcançavam a dignidade humana. Na Roma imperial, onde as carroças estavam proibidas de circular durante o dia visando diminuir os congestionamentos, com o pôr-do-sol começavam a invadir as ruas da cidade onde a animação, os banhos, os espectáculos e os banquetes públicos, eram acessíveis até para o mais desprezado plebeu.

Até ao século XVIII o espaço público era palco de celebrações do poder real, aristocracia ou militar passando posteriormente a adquirir o carácter de local de encontro social, confronto e debate de ideias. As exigências da vida citadina eram assim supridas pelo espaço público urbano, algo que viria a ser deturpado pela cidade moderna industrial, conforme é exposto por Manuela Magalhães (1992). A Revolução Industrial do século XIX conduziu a uma necessidade urgente em corrigir as péssimas condições de salubridade derivadas das implantações industriais, o que terá feito nascer a ideia de integração de espaços verdes na cidade visando uma optimização do seu ambiente. Surgem, assim, autênticos “pulmões” verdes que constituíam uma nova realidade da esfera pública, onde a vegetação incrementava os benefícios de uma vida para lá dos limites da habitação. Situado no centro da cidade de Nova Iorque, o Central Park, projectado na década de 1850 por Frederick

Olmsted e Calvert Vaux, reflecte esta preocupação da época. Um imenso parque verde que subsiste até aos nossos dias com o mesmo desígnio para o qual foi projectado, produzindo oxigénio que auxiliasse na purificação da atmosfera e oferecendo à cidade um lugar propício à vida em sociedade, contrariando e combatendo as deficiências e carências vividas onde a qualidade de vida tendia a escassear. Os espaços verdes urbanos eram então reconhecidos pelo contributo na melhoria ambiental, facto que se veio a reforçar na transição para o século XX pela incorporação de cinturas verdes que estabeleciam ligações entre o meio rural e o meio urbano.

O parque urbano do século XIX havia sido concebido como uma espécie de democracia onde o pobre, o rico, o mecânico, o comerciante e o homem letrado, se misturavam numa igualdade perfeita, podendo ser um meio para a obtenção de uma nação unificada (Schuyler, 1986 citado em Thompson, 2002). Actualmente, esta noção de espaço público necessita ser repensada com a finalidade de reconhecer as necessidades da sociedade enquanto mosaico caracterizado pela diversidade da cultura urbana. O indivíduo está a perder valor social e o automóvel espelha bem esta tendência projectando-se, cada vez mais, cidades que ofereçam resposta às necessidades do automóvel, pois à primeira vista, é o aspecto mais importante das cidades. Esta situação é alvo de reflexão e crítica por parte de Jane Jacobs (2000) e a autora refere que o automóvel não passa de um acessório. Apesar de importante e de não poder ser descurado, não pode, ou não deveria em qualquer circunstância, sobrepor-se à pessoa, pois a cidade necessita de um equilíbrio entre os dois elementos para que funcione correctamente. Teoricamente, deveria ser assim. Na prática, não o é, nem se conjecturam progressos nesse sentido, muito pelo contrário. Jan Gehl (1989) também aborda este assunto fazendo alusão a um conceito curioso, uma rude “arquitectura a 50 km/h”, onde o automóvel e o estacionamento se apoderam do espaço urbano, estreitando passeios e laços sociais. O autor refere que o tradicional espaço público que aqui acaba de ser debatido, se está a converter numa série de concentrações pontuais da vida urbana em determinados locais, a uma determinada hora para uma determinada actividade programada, parecendo já não haver qualquer contacto esporádico entre a população, apenas uma rotina programada que retira toda a plenitude do indivíduo enquanto ser.

urbanização sem cidade

Esta dependência do indivíduo relativamente ao automóvel carrega consigo duas questões que requerem especial atenção: a fragmentação espacial e a fragmentação social. Não querendo culpabilizar o automóvel, pois a culpa é exclusivamente humana, o facto de podermos percorrer grandes distâncias em curtos intervalos de tempo leva-nos a uma cidade cujos limites se vão

alastrando e, seja qual for o nosso destino, temos cada vez mais a tendência em nos abrigarmos na carapaça que o automóvel nos proporciona, de preferência sair da esfera privada da nossa habitação e entrar no espaço público já dentro do acessório, como o designou Jane Jacobs. Esta fragmentação socio-espacial faz-se acompanhar, portanto, pelo progresso na tecnologia dos transportes e comunicações levando a uma modificação da organização urbana característica da cidade pós-industrial, fragmentação essa entendida como um território marcado pela existência de enclaves territoriais sem continuidade com a estrutura que os envolve (Salgueiro, 1997). Aquilo que antes era caracterizado por uma legibilidade e estruturação nítidas transformou-se, tal como é mencionado por Álvaro Domingues (2009), na conjugação de espaços difusos distribuídos segundo novas mobilidades e espacialidades.

A expansão urbana sem qualquer ordem e controlo associada ao crescimento das cidades conduz á falta de continuidade da malha urbana e à desarticulação da rede viária, como foi exposto por Teixeira (2010). A cidade perde o sentido enquanto estrutura coesa e coerente, alterando-se a sua escala que sai da sua dimensão espacial comum dissolvendo-se pelo território até que a cidade se transforma num conjunto de fragmentos que não comunicam entre si. A diversidade socio-espacial urbana deve ser encarada com bons olhos, é algo que valoriza a imagem da cidade. No entanto, esta não poderá nunca perder o sentido de organismo vivo, mas lógico e coeso, pois uma cidade exige um território articulado formado por um tecido urbano heterogéneo social e espacialmente, apesar de esse não ser o panorama actual das nossas cidades. Estamos perante uma atitude projectual desconexa, onde as ruas são traçadas numa perspectiva apenas de circulação e onde os edifícios se vão pendurando nas vias, cada um independente do outro, sobrando um espaço público muitas vezes disfuncional e disforme (Carvalho, 2003). A cidade está a perder a densidade de relações sociais em detrimento de uma cidade de produtos e interesses, composta por tecidos soltos, como é referido por Graça (2007), revelando-se urgente a procura pela coesão social e territorial nos processos de planeamento urbano. Conforme é mencionado por Jane Jacobs (2000) o planeamento e o desenho urbanos das cidades contemporâneas são os responsáveis por esta recessão da cidade enquanto entidade socio-espacial coesa, reflectindo-se naquilo que poderá ser apelidado de urbanização inurbana. A cidade não deixa de ser cidade. No entanto, as suas potencialidades são assim mitigadas por este novo formato com que pessoas e espaços se relacionam, virando-se para si próprios, procurando a autonomia e, conseqüentemente, quebrando os elos de ligação com tudo o resto, com a cidade.

RETRACÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

Se o século XX foi, frequentemente, denominado como o século das cidades e o espaço público convertido em palco privilegiado dos seus momentos históricos, este será também o século associado à morte das cidades (Graça, 2007). Este ponto de vista é igualmente abordado por Richard Sennett (2002) e Carlos Fortuna (2008), onde é revelada a impossibilidade de constituição da cidade como lugar de expressão, confronto e negociação pública de diversidades culturais e diferenças sociais, onde a ideia que melhor condensa a falência do projecto de cidade emancipadora é a retracção do espaço público e onde, com as mais diversas nuances, se tem difundido a ideia de que a cidade actual se está a esgotar enquanto projecto de libertação individual e de livre organização colectiva. Na tentativa de contrabalançar este efeito vão surgindo, um pouco por todo o mundo, iniciativas urbanas de acesso livre, como o projecto “Massa Crítica”, que privilegiam o sentido de comunidade e apelam ao convívio através de passeios realizados em ambientes urbanos. Procura-se, desta forma, transmitir à cidade a importância do espaço público como lugar de revelação e vivacidade, no entanto, a adesão a estas acções colectivas revela-se ainda escassa e, devido à sua frequência esporádica, tornam-se incapazes de fazer sobressair o sentido de colectividade. A fisionomia da cidade está em constante mutação e a distância do indivíduo relativamente ao domínio público e à dimensão social está a alastrar-se. Apesar das vantagens que possa proporcionar, o anonimato, que sempre esteve presente nas cidades, é valorizado de forma desmesurada, privilegiando-se a esfera pessoal em detrimento de um sistema aberto de interacções (Sennett, 2002), onde a satisfação pessoal parece resultar de um autêntico individualismo. Jean Rémy e Liliane Voyé (2004) fazem, ao longo da sua obra, alusão a este rumo que a cidade contemporânea está a tomar, onde os espaços públicos deixam de ser o elemento formalmente ordenador do tecido urbano, perdendo o seu papel estruturante das actividades e interacções sociais. O indivíduo deixa de utilizar o jardim e a rua como espaços de interacção social e neles só acontecem encontros pontuais sem qualquer dimensão social, tornam-se em meros espaços desarticulados de qualquer vivência urbana.

Um importante contributo alusivo a este recuo mútuo da cidadania e do espaço público é-nos dado pela obra de Paulo Gomes (2002), onde o autor faz referência a quatro processos que alimentam a retracção do espaço público contemporâneo: a apropriação privada dos espaços comuns, a progressão das identidades territoriais, o enfraquecimento da vida social e o crescimento das ilhas utópicas.

- I. **Apropriação privada dos espaços comuns** – este processo compreende manifestações diversas, pode ocorrer através de elementos físicos bem vinculados como por instrumentos subtis e simbólicos, com magnitudes de pequena e de grande escala,

desde a simples ocupação dos passeios até ao encerramento de bairros inteiros. A título de exemplo, o autor refere o que sucede com os vendedores de rua que se apropriam dos espaços públicos de maior afluência e valor comercial, criando uma rede intrincada de bancas e barracas que rotulam como sua propriedade, um espaço que deveria ser usufruído livremente e de igual modo por todos os cidadãos. Não existe um controlo jurídico racional e cuidado sobre esta apropriação espacial e os interesses particulares fazem-se sobressair, conduzindo ao crescimento deste sector informal da economia. A rua, outrora ampla, é sufocada por esta ocupação do espaço público e, consigo, estreita-se a própria dimensão do homem público. Revela-se capital, portanto, a procura por um equilíbrio, um meio-termo entre uma rua desértica, sem afluência, e a rua repleta de movimento onde o carácter mercantil se sobrepõe perante valores sociais;

II. **Progressão das identidades territoriais** – o conceito que melhor espelha este processo é a diferença social. Segundo esta ideia defendida pelo autor, um colectivo predominante tende a diferenciar-se e sobrepor-se à figura de um outro, exterior ao grupo e sobre o qual é atribuído um valor hierárquico inferior. Fruto desta situação, são gerados conflitos, uma vez que é evidenciada a diferença e a exclusão social em detrimento de uma cidade unitária e afável. O espaço público baseia-se, ou assim deveria ser, na mistura e no respeito pela diferença, deveria constituir-se como um mosaico harmonioso, mas esta ideia parece estar cada vez mais distante e esta rivalidade de interesses e comportamentos leva a uma diminuição dos espaços públicos urbanos que se tornam repulsivos e inacessíveis face ao sentimento de insegurança que neles habita;

III. **Enfraquecimento da vida social** – o individualismo conduz a um desvanecer do valor social do indivíduo e o exemplo da moda do walkman dado pelo autor, reflecte isso. Existe um número cada vez maior de equipamento e serviços que representam um verdadeiro símbolo da recusa em estabelecer contacto, um símbolo de uma demonstração inequívoca da vontade de permanecer afastado do contacto com o mundo exterior. Estamos condenados a um confinamento social onde as novas tecnologias trazem o mundo que nos convém para dentro das nossas habitações e onde essa mesma tecnologia nos acompanha para todo o lado sem que delas se desvie o olhar, perdendo-se a noção daquilo que nos rodeia. Tudo isto não significa, no entanto, que a cidade, enquanto palco da vida em sociedade, não possa prosperar conjuntamente com a tecnologia. Pelo contrário, o espaço urbano poderá ser utilizado

na partilha e propagação de informação e conhecimento, tal como acontece por vezes em eventos desportivos de grande escala, onde a população se concentra em determinados espaços urbanos para assistir e celebrar os desafios, em conjunto, algo que apenas se revela capaz devido aos avanços tecnológicos;

IV. **Crescimento das ilhas utópicas** – cada vez mais patente na sociedade actual está a criação de ilhas urbanas dentro da própria cidade, com uma dinâmica exclusivamente sua, sem que exista qualquer relação benéfica entre as partes. Os condomínios fechados talvez sejam o melhor exemplo representativo deste processo, onde todos os equipamentos urbanos possíveis são implementados no seu interior, chegando a existir redes de transportes colectivos exclusivos desse condomínio e sem qualquer ligação com o exterior. Procurando constituir-se como uma réplica da cidade, estes espaços acabam por se transformar na verdadeira antítese da mesma, onde deixa de haver direitos de igualdade e tudo é regido segundo padrões económicos, onde se recusa a diferença e a sociedade multifacetada, fazendo ferver a revolta e o sentimento de exclusão daqueles que são relegados para fora dos mesmos. Com esta situação, a cidade ganha um carácter artificial, torna-se uma autêntica segregação de classes, onde ricos são colocados em condomínios ostentosos e pobres são projectados para favelas com condições precárias, tal como acontece em determinadas cidades brasileiras. Cidade é, ou deveria ser, diversidade, não o somatório de colectividades autónomas baseadas em padrões etários, étnicos ou económicos e sem quaisquer afinidades benéficas entre si, conduzindo a uma organização radical do espaço urbano onde cada indivíduo fica limitado à utilização de uma pequena parcela da cidade.

Parece andar esquecido o respeito pela diferença e por uma sociedade repleta de diversidade que, na verdade, deveria ser positiva para a humanidade, uma humanidade que caminha a passos largos para o abismo e onde o indivíduo vive com desprezo e, simultaneamente, com medo da sociedade com quem se cruza todos os dias no espaço público urbano.

CONFIANÇA, MEDO E SEGURANÇA

A experiência da vida urbana é tão enriquecedora, quanto frágil. A grande cidade é privilegiada na medida que congrega em si uma pluralidade de indivíduos distintos, com as mais diversas culturas e, ao mesmo tempo, é conturbada pelas propensões xenófobas e de enclausuramento social que inquietam o indivíduo. O principal atributo de uma área urbana próspera é que as pessoas se

sintam seguras e protegidas na rua quando confrontadas com uma infinidade de desconhecidos, uma realidade tão vinculada às grandes cidades, tal como é referido por Jacobs (2000). No entanto, o pensamento do indivíduo parece já estar formatado para temer a sociedade e, conforme prossegue a autora, a barbárie tomou conta das ruas, ou as pessoas sentem-no dessa maneira, o que acaba por ter o mesmo resultado prático, manifestado pela diminuição da utilização do espaço público o que, conseqüentemente, o torna cada vez mais inseguro.

Alusivos á cidade e à sensação de medo e insegurança vividos no seio da mesma, Zygmunt Bauman (2006) apresenta-nos dois conceitos: a mixofobia e a mixofilia. O primeiro é caracterizado pelo receio e o medo de estar na presença física de desconhecidos e o segundo, por oposição, define-se pelo prazer da experiência em conviver com estranhos, onde a diferença é respeitada e valorizada. Posto isto, o desejável seria que a mixofilia se sobrepusesse à mixofobia mas, segundo o autor, ambos coexistem em todas as cidades e no íntimo de todos os que nelas habitam. Visando o incentivo pela mixofilia, arquitectos, urbanistas e todos aqueles que actuam sobre o território urbano deverão ter a responsabilidade na criação e manutenção de espaços que reconheçam o valor original e enriquecedor da diversidade (Bauman, 2006) podendo atingir-se agradáveis níveis de segurança através da concepção de ruas mediante três características principais (Jacobs, 2000).

Em primeiro lugar, deverá ser clara a separação entre espaços distintos a fim de permitir que todas as áreas que necessitam ser vigiadas tenham limites claros e praticáveis. Desta forma, poderemos observar quem circula na rua e actuar como um agente mediador da ordem pública pois estaremos capazes de decifrar quando um estranho invade a esfera privada. Outra característica fundamental é a necessidade de haver olhos voltados para a rua, repercutindo-se na concepção de edifícios com possibilidade de contacto visual com o espaço público dotando a rua de condições favoráveis à recepção de estranhos, garantindo a segurança dos mesmos e dos próprios moradores. Por último, a rua deverá ser utilizada ininterruptamente, sendo que as próprias pessoas que a usam e nela transitam exercem uma vigilância natural desse espaço ao mesmo tempo que, com um aumento de circulação nas ruas aumenta também o número de pessoas dentro dos edifícios que se limitam a observar o que se passa no exterior das suas habitações.

A promoção da mixofilia e a concepção de estratégias urbanas capazes de garantir sentimentos de segurança e de confiança em relação ao desconhecido devem, portanto, ser asseguradas para uma utilização racional da cidade. Não podemos continuar a projectar ambientes urbanos que alimentem a dissolução da sociedade e que se constituam como barreiras ao favorável aproveitamento do espaço público enquanto lugar de fruição para a população. A cidade e os espaços públicos que esta oferece estão repletos de benefícios e urge a necessidade de os fazer sobressair. A sua dimensão física deverá estar sempre em harmonia com a espessura vivencial, promovendo-se a

consciencialização de uma escala humana agradável, onde o indivíduo enquanto ser social e com necessidades e exigências específicas é colocado em primeiro plano.

HUMANIZAÇÃO E VITALIZAÇÃO

Fruto de todos os benefícios que nos podem trazer, não os podemos deixar escapar, não podemos permitir que as máquinas criadas pelo homem, o automóvel e todas as tecnologias que temos tendência em transportar connosco para qualquer lugar, se apoderem da cidade e do indivíduo privando-os de condições para a sociabilização entre a população. É fundamental que o indivíduo seja valorizado e que sejam repostos determinados valores sociais que caíram no esquecimento. Uma entrevista levada a cabo pela Architectural Record a Jan Gehl (2012) foca-se nesta relação entre a cidade, o indivíduo e o automóvel. O arquitecto e urbanista dinamarquês tem sido procurado um pouco por todo o mundo para intervir em núcleos urbanos com base na sua cidade natal, visando conceber espaços onde o pedestre é respeitado e goza dos mesmos direitos que o automóvel, apoiando-se na ideia de que é necessário compreender os humanos, pois estão em primeiro lugar na concepção de uma cidade. Um olhar atento sobre esta entrevista transmite ainda uma outra ideia vital fundamentada por Jan Gehl que aponta, como um dos principais problemas da arquitectura modernista, o facto de, ao longo dos anos, ninguém ter sido ensinado a lidar com as pessoas. Refere que o ensino da arquitectura e da construção e o conseqüente exercício da profissão, focavam no objectivo de fazer felizes a indústria da construção e os agentes imobiliários, desvanecendo-se as necessidades humanas e a forma como os espaços nos influenciam. A arquitectura e todos os espaços que esta engloba, devem ser pensados para uma integração e satisfação plena do indivíduo, pois é para ele que o arquitecto concebe espaços, para que o homem se sinta bem ao utilizar esses espaços, quer seja fisicamente, quer seja apenas pelo olhar.

Como lugares cujo acesso se revela gratuito e irrestrito a qualquer grupo social, os espaços públicos devem ser pensados e projectados com responsabilidade e de forma racional por parte dos profissionais. O espaço público possui uma relevância extrema em diversos sectores. Quando concebidos com qualidade o seu valor económico aumenta, funcionando como um íman que atrai negócios, serviços e clientes. Têm impactos positivos na saúde física e mental, uma vez que o aparecimento e agravamento de doenças tem relação com o sedentarismo e com a redução de actividades ao ar livre, cabendo ao espaço público reunir condições para o prolongar da vida saudável da população. Acarretam benefícios para jovens e crianças, dotando a cidade de áreas livres para brincar que lhes concedam condições para se desenvolverem, garantindo a aquisição de competências sociais e habilidades cognitivas e físicas. A correcta implementação de espaços

públicos conduz ainda à redução dos níveis de criminalidade e da sensação de medo, uma vez que este problema e este sentimento afastam as pessoas da rua. Promovem a biodiversidade e capacitam o movimento e os fluxos entre espaços da cidade e, tal como já foi referido, são fundamentais para a expansão da esfera social, pois são abertos a todos e permitem a promoção de laços sociais mais fortes. Observa-se, portanto, que o espaço público oferece inúmeros benefícios à população e ao contexto de cidade, tal como afirmam Ely, *et al.* (s.d.), devendo adaptar-se às necessidades do homem real, independentemente das suas habilidades e restrições, só assim será verdadeiramente público e humano.

É fundamental compreender o indivíduo enquanto unidade e enquanto parte de uma sociedade cada vez mais complexa, sem nunca deixar escapar a noção de que os espaços precisam ser humanizados e procurando conhecer o melhor possível aqueles que os irão utilizar. Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às acções sobre o ambiente em que vive e as respostas ou manifestações daí decorrentes são resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa (Fernandes, *et al.*, 2004). Surge, assim, a necessidade de pesquisar, estudar e compreender esta relação entre o homem e o ambiente, procurando decifrar por quem e de que modo o espaço será utilizado. Num estudo realizado em 1994 (Greenhalgh e Worpole, 1995), onde foram observadas 10250 pessoas em parques públicos distintos, verificou-se que cerca de 70% da população se deslocava para os parques a pé e o destino da maioria eram apenas parques situados a menos de cinco minutos das suas residências, sendo que, em média, eram dispensados 30 minutos diários em actividades dentro desse espaço público. Este tipo de estudos conduz, portanto, a uma maior consciencialização sobre a forma como arquitectos e urbanistas devem moldar o espaço, pois permite descortinar hábitos sociais. Catharine Thompson (2002) refere ainda que as pessoas que talvez tenham mais necessidade de acesso a estes parques públicos e de oportunidade de convivência num ambiente ao ar livre serão sempre as crianças, os idosos, pessoas incapacitadas, desempregados e todos aqueles cuja locomoção é mais condicionada e para os quais este tipo de espaços é o elo de ligação para as suas actividades diárias, o que reforça a relevância de um entendimento mais aprofundado sobre a realidade urbana actual. É preciso dar a devida importância à luta pela humanização e vitalização do espaço urbano, é preciso que a vida e a qualidade de vida sejam realmente bem servidas pela técnica (Coelho, 2005).

Com o intuito de determinar aquilo que será um bom espaço público, Jan Gehl, *et al.* (2006) estipularam um conjunto de doze critérios. Segundo os autores deverão ser criados ambientes que proporcionem, portanto: protecção do peão relativamente ao tráfego, sem que existam motivos de receio; total segurança quer diurna quer nocturna, com circulação ininterrupta de pessoas e com ambientes bem iluminados; protecção contra experiências sensoriais desagradáveis, com a articulação do espaço com elementos que abriguem o indivíduo de ameaças como o vento, a chuva,

o sol, a poluição e o ruído; percursos para caminhar, acessíveis, livres de barreiras e com uma envolvente agradável; espaços para permanecer, onde seja possível contemplar fachadas, paisagens e movimento; locais onde seja possível sentar e descansar, através da utilização de mobiliário urbano adequado; possibilidade de observar vistas e paisagens que não estejam escondidas; oportunidade de conversar, com mobiliário urbano e articulação de espaços que convidem à interacção entre pessoas; lugares para a população se exercitar, fomentando a prática de desportos ao ar livre, entretenimento e actividades, em qualquer altura do dia ou do ano; ambientes adequados à escala humana, onde a cidade deve ser vista da perspectiva dos olhos das pessoas e onde espaços projectados deverão oferecer sensação de conforto e de harmonia a quem os observa; possibilidade de aproveitar o clima em qualquer estação e de acordo com o clima e a topografia da cidade; e que estimulem uma boa experiência sensorial, com a escolha mais adequada de materiais e elementos arbóreos e arbustivos.

O arquitecto necessita pensar a cidade com a condição humana sempre presente. Lawton (1974 citado em Hanson, 2004) usou o termo “pressão ambiental” para descrever o impacto que os edifícios e espaços públicos podem ter na vida das pessoas e este termo pode muito bem ser aplicado de forma geral à realidade actual. É necessário readaptar certas áreas na cidade e conceber sempre espaços novos que se adequem ao humano.

Temos de caminhar para um futuro onde reine a acessibilidade e a igualdade de direitos, sendo crucial que tal se aplique da forma mais extensa possível, que não se limite à habitação, nem apenas ao edifício colectivo que representa um marco na cidade, nem só a este ou àquele espaço público. A acessibilidade tem de englobar toda uma rede de elementos. Atkins (2001 citado em Hanson, 2004) assinalou que uma cadeia é tão forte quanto o seu elo mais fraco. Assim é a cidade, e a existência de espaços desvalorizados e não acessíveis enfraquecem-na e fragilizam todos os actores que com ela interagem e dela fazem o palco das suas vidas.

DA GRANDE PRAÇA À RUA ESTREITA

Favorecer a interacção afectiva do homem com o meio ambiente e aumentar a qualidade de vida são também aspirações da arquitectura que não se deve restringir apenas aos aspectos funcionais do espaço físico, conforme expôs Bianchessi (2008), e os ambientes projectados devem espelhar a índole e o desígnio que lhes deu forma. É fundamental que se pense no espaço público como unidade, sem correr o risco de conduzir a cidade a uma repetição sistemática de um modelo predefinido mas, simultaneamente, com a consciência de totalidade que o espaço urbano exige, onde os seus ambientes, apesar de distintos, deverão articular-se numa rede devidamente pensada e

projectada. A imagem de uma cidade é enriquecida por acolher uma extensa diversidade de indivíduos diferentes entre si, mas a existência de ambientes distintos espacial e funcionalmente é igualmente preponderante para a valorização do ambiente urbano. A cidade carece de espaços públicos abertos e de grande dimensão, como também de zonas mais exíguas e acolhedoras, requer espaços verdes repletos de arborização, da mesma forma que precisa de ter ambientes de vegetação mais escassa e, não menos importante, exige espaços de ligação entre os elementos urbanos através dos quais seja possível circular. Relativamente a esta subdivisão do espaço público, Fátima Matos (2010) aponta para duas tipologias espaciais genéricas, os locais de permanência e os circuitos.

Segundo a autora, os espaços de permanência definem-se como cenários de actividade e comportamento aos quais estão associadas acções que estimulam actividades como o simples passeio, o encontro com a natureza, descansar, brincar, ver e ser visto. Projectados para acolher uma determinada função específica, estes devem estar dimensionados e equipados de forma adequada ao seu propósito, onde o mobiliário urbano e toda a envolvente deverão estar concebidos em harmonia com aquilo que se pretende para o local. Um local onde o principal objectivo é acolher crianças deverá, portanto, possuir entretenimento, um piso adequado e seguro para eventuais quedas, mas também bancos nas proximidades que visem acomodar os adultos que observam e esperam pelas crianças. Do mesmo modo, se o objectivo for despertar os sentidos da população, o espaço deverá possuir elementos que provoquem estímulos agradáveis. No entanto, estes locais deverão ser cada vez mais flexíveis e polivalentes, podendo readaptar-se a novos usos imprevistos (Matos, 2010). Fazendo referência à cidade canadiana de Halifax, a Organização Mundial de Saúde (2007) foca na necessidade de existirem espaços verdes de pequenas dimensões e mais tranquilos, nas zonas menos centrais da cidade, em detrimento de uma cidade constituída exclusivamente por enormes parques cheios de movimento.

Não menos importantes, os circuitos são definidos por Matos (2010) como percursos urbanos que permitem a mobilidade de pessoas e veículos podendo executar esta função separadamente, através de passeios e de estradas, ou em simultâneo, recorrendo a espaços partilhados. No entanto, a utilidade e o real valor destes percursos enquanto espaços públicos ultrapassa o pensamento de que estes são elos triviais de ligação entre espaços. As ruas não comportam apenas veículos e peões, são os órgãos mais vitais de uma cidade que, em conjunto com os edifícios, os outros usos limítrofes à mesma e os seus utilizadores, são os principais protagonistas activos da vida urbana (Jacobs, 2000). A rua é o palco das revoluções e das celebrações e, como Jane Jacobs afirma, deve ocupar-se de boa parte da incumbência de lidar com desconhecidos, protegendo os inúmeros desconhecidos pacíficos e bem-intencionados, garantindo a sua segurança e, conseqüentemente, contribuindo para a criação de uma imagem segura da cidade.

A rua e a praça, ou seja, os espaços de circuito e os espaços de permanência, delimitados por fachadas contínuas, revelam-se assim como uma ótima solução para estimular as relações sociais e a fruição do espaço público por parte de todos, tal como demonstrou Carvalho (2003). Para isso, a estrutura urbana precisa de ser repensada, reflectindo-se de forma consciente sobre as relações do indivíduo com os espaços que o rodeiam mas também sobre a articulação entre espaços distintos. É fundamental que existam espaços de sociabilização onde se procure recuperar o sentido de cidade mas, ao mesmo tempo, revela-se crucial que um ambiente urbano ofereça condições de privacidade, espaços onde a população se possa abrigar da azáfama e do olhar alheio. Conforme referiu Jacobs (2000), em pequenas colectividades todos sabem sobre a vida dos outros mas, nas grandes cidades, nem todos sabem, a não ser aqueles que escolhemos para revelar os nossos segredos, sendo esta uma característica preciosa intensamente apreciada e zelosamente preservada. Desta forma, não fará sentido falar de espaço público urbano, sem compreender a esfera privada de uma cidade, o modo como os ambientes se relacionam e interagem entre si.

ENTRE
O PÚBLICO E O PRIVADO

dicotomia espacial

Visando estabelecer uma abordagem cuidada sobre as esferas pública e privada que materializam a cidade, é crucial que se alcance uma definição e uma relação entre o significado dos conceitos “público” e “privado”. Deve-se, desta forma, procurar compreender a extensão que cada um adquire, mas esta necessidade perderá o sentido se o fizermos de forma autónoma e sem confrontar e articular esta dicotomia. Um e outro não poderão, ou não deveriam, ser abordados isoladamente e, fruto dessa necessidade, pretende-se agora analisá-los em conjunto.

A relação entre as noções de “público” e “privado”, tal como foi exposto por João Esteves (s.d.), tem na sua forma uma autêntica variabilidade temporal, quanto ao conteúdo conferido a cada um dos conceitos, em diferentes épocas e sociedades e, ainda, relativamente ao modo como a sua linha de fronteira foi sendo constantemente definida e alterada. Depende, portanto, de valores temporais e espaciais, podendo sofrer alterações mais suaves ou mais acentuadas mediante vários factores. No entanto, a obra de Herman Hertzberger (2005) transmite, de uma forma geral, uma relação bastante consensual entre estes dois termos. Estes podem ser vistos e compreendidos comparativamente como uma série de atributos espaciais que, diferindo gradualmente, dizem respeito ao acesso, à responsabilidade e à supervisão de unidades espaciais distintas. O conceito de “público” associa-se, vulgarmente, à ideia de colectivo, representando um espaço acessível a todos e a qualquer momento, onde a responsabilidade pela sua manutenção é assumida colectivamente. Por outro lado, o autor afirma que a noção de “privado” é estabelecida perante a ideia de algo individual, ao qual o acesso é limitado ou restrito e é determinado por um pequeno grupo ou por um indivíduo singular que tem a responsabilidade de o manter. Compreendem, portanto, ambientes distintos que, no entanto, não deverão ser confrontados de uma forma radical correndo-se o risco de conduzir à desintegração das relações humanas básicas. Como prossegue Hertzberger, a sociedade tende a polarizar estas duas esferas urbanas e, se por um lado o individualismo compreende apenas parte da humanidade, o colectivismo só compreende a humanidade como parte, nenhum deles apreende o todo da humanidade, a humanidade como um todo. Ambos se revelam essenciais para a vitalização de uma cidade, devendo existir sempre um cuidado acrescido na forma como estes comunicam, optando-se por limites rígidos ou por transições suaves em conformidade com o conjunto que se pretende alcançar. Esta transição exercida entre espaços poderá, portanto, assumir múltiplas formas e escalas, podendo ser uma simples linha, como um amplo espaço ao qual geralmente se atribui a designação de semipúblico ou semiprivado, um espaço que se encontra entre as duas esferas, um espaço incerto.

ESPAÇOS DE INDEFINIÇÃO

As fronteiras de um determinado território são muitas vezes explícitas e bem demarcadas, assinalando a extensão que um determinado espaço atinge, para lá do qual se mergulha numa lógica espacial distinta e segundo outros princípios. Simultaneamente, perante um panorama em que a esfera privada invadiu a dimensão espacial e cultural urbanas, em certos casos torna-se árdua a tarefa de encontrar as fronteiras entre os ambientes públicos e privados de uma cidade, conforme demonstrou Miguel Graça (2007). Estamos perante um cenário inquietante, uma nova urbanidade onde cada vez mais vemos surgir espaços que oscilam entre a propriedade privada e o uso colectivo, um modelo de cidade que potencia a afirmação do privado dentro da esfera pública. Os interesses do indivíduo enquanto ser singular prevalecem cada vez mais sobre o sentido de colectivo e sociedade e as demonstrações deste tipo de atitude assumem várias dimensões.

Uma característica que, de uma forma geral, se encontra intimamente relacionada com o carácter de espaço público reside na sua acessibilidade, mas a cidade contemporânea está cada vez mais repleta de domínios públicos aos quais a acessibilidade é filtrada segundo parâmetros económicos. Fátima Matos (2010) faz alusão a alguns destes espaços públicos que possuem um estatuto jurídico ou gestão privada, como a entrada em alguns edifícios, cafés, centros comerciais, parques temáticos e de diversões ou estádios desportivos onde a sua utilização é, em termos teóricos, livre para todos mas, reciprocamente, condicionada pelo pagamento de entradas ou reservada a determinados grupos da sociedade.

Tal como foi referido anteriormente, encontramos na cidade actual múltiplas situações onde o espaço público é invadido por um egocentrismo puro e o carácter outrora público atribuído a esse mesmo espaço é colocado sob um risco iminente que pode ser efémero ou temporário mas também, em situações mais gravosas, permanente. Hertzberger (2005) faz referência ao que sucede em Bali, onde o arroz é espalhado ao longo dos caminhos públicos para secar chegando ao ponto de ser colocado no eixo central das estradas, onde permanece intacto pelos veículos e pedestres, pois há uma consciência global da importância da contribuição de cada membro da comunidade para a colheita deste cereal. Outro exemplo dado pelo autor é a roupa pendurada para secar nas estreitas ruas de cidades do sul da Europa, uma expressão colectiva de simpatia e respeito entre cada família, onde a roupa é pendurada numa rede de cabos que atravessa a rua de uma casa até à casa da ponta oposta. Estas são, portanto, manifestações simpáticas e amistosas de apropriação do espaço público surgindo, no entanto, outros casos onde a monopolização da esfera pública se revela intimidante e desagradável. Exemplo disso, tal como é referido por Paulo Gomes (2002), são os arrumadores de carros que tendem a fixar-se em zonas de estacionamento livre onde a população é constrangida ao pagamento de uma determinada quantia para que seja possível estacionar o seu automóvel. Em

alguns ambientes urbanos, é igualmente raro encontrar cruzamentos susceptíveis a congestionamento do tráfego automóvel, sem sermos abordados por indivíduos que insistem em “oferecer” uma limpeza apressada do nosso automóvel. Estacionar e circular pela cidade torna-se assustador e, em ambos os casos, ou cedemos à imposição deste grupo de indivíduos que teimam em apoderar-se do espaço público, ou corremos o risco de ver o nosso automóvel ou a nossa integridade física a serem atacados.

Ainda no âmbito destes lugares de indefinição importa mencionar o caso dos centros comerciais, espaços que estão a alterar hábitos urbanos, constituindo-se como novas centralidades, onde se procura condensar a cidade tradicional numa zona fechada, retirando-lhe a essência de espaço público tradicional mas que, em simultâneo, não chega a ser espaço exclusivamente privado. Miguel Graça (2007) refere-se aos centros comerciais como um lugar onde tudo está organizado, o ambiente e a temperatura estão controlados e os nossos movimentos são alvo de uma apertada vigilância. A rua, a praça, a loja e por vezes até mesmo o espaço verde são encaixotados numa espécie de tentativa de simulacro da vida urbana, num edifício único que se materializa por uma rede estruturada por lojas de natureza múltipla, articuladas por percursos pré-estabelecidos, onde o consumismo se eleva perante valores de sociedade que ficam esquecidos. Sendo crucial para uma cidade que ambos os domínios público e privado coexistam e, como espaços com vivências e atributos próprios, o ambiente citadino deve ser capaz de providenciar um e outro mediante a definição de fronteiras claras e que contribuam para uma humanização e vitalização de todo o conjunto urbano.

limite e transição

Sobre a dicotomia existente entre a esfera pública e privada é fundamental que as suas relações sejam aprofundadas e que sejam balizados os meios através dos quais deixamos de estar num e passamos a actuar no outro. Posto isto, surge a necessidade de abordar duas noções relacionadas com esta separação: o limite e a transição. Um limite é definido pela imposição de uma fronteira que separa duas partes mediante um elemento rígido e bem vincado ou através de uma estratégia mais subtil e simbólica. É um auxiliar que ajuda a conformar espaços e na sua presença, surgem duas realidades, uma para cá do limite, outra para lá do limite. A transição, por seu lado, apesar de salientar igualmente uma separação espacial, encontra-se relacionada com um outro propósito, assegurando a comunicação entre espaços, onde a ideia de limite se converte num elo de ligação que promove uma diferenciação mais sensível entre lugares distintos e que deverá ser realizada racionalmente e com vista à finalidade dos espaços e do seu conjunto.

Conforme foi referido por Coelho (2005), uma solução urbana deverá oferecer condições de grande integração entre espaços privados, espaços de uso colectivo e espaços de transição. A arquitectura e todos os demais modeladores do espaço possuem um papel vital para alcançar esta cidade humanizada visto que têm nas suas mãos a possibilidade de conceber projectos onde a fachada dos edifícios provoque o corte entre a rua e o fogo ou, por outro lado, fomenta e amplifique a articulação entre espaços. Estas transições urbanas poderão ser analisadas a diferentes escalas, podendo aplicar-se tanto à malha urbana como à simples transição entre compartimentos de uma habitação.

Estamos perante cidades cada vez mais fragmentadas, onde o automóvel ajuda a encurtar distâncias e onde ao centro consolidado se opõe uma periferia suburbana criando espaços distintos demarcados não por um limite rígido que assegure essa divisão, mas por uma transição caracterizada por uma dissolução de cidade enquanto estrutura coesa.

Ao nível do quarteirão, são igualmente visíveis limites e transições que permitem ao indivíduo que percorre a cidade, descortinar qual a extensão de cidade que poderá percorrer sem interferir na esfera privada de ninguém e, ao mesmo tempo, permite estabelecer um zonamento privado para lá do qual, estamos sujeitos ao confronto com o desconhecido e somos regidos segundo regras e padrões diferentes. À imagem de uma habitação unifamiliar associamos, vulgarmente, uma área ajardinada no seu exterior, espaço este que é entendido como a transição entre as esferas privada e pública. Formam-se, desta forma, três realidades bem definidas, onde existe um espaço público no qual estamos expostos à sociedade, um espaço privado onde se procura promover um ambiente íntimo e recatado e, entre estes dois, é concebido um espaço intermédio, uma zona de transição onde o acesso físico é vedado por um sistema mais ou menos permeável através do qual poderá atravessar o olhar e o ruído incitados pelo mundo exterior. No caso da habitação multifamiliar, esta transição é feita pela zona de entrada e pela própria fachada do edifício que pode assumir infinitas formas e feitios em conformidade com o objectivo pretendido. Esta relação pode ser entendida pela comparação entre sociedades com culturas diferentes onde, por um lado, existem fortes vínculos de incentivo pela privacidade que se traduzem em edifícios habitacionais de fachadas opacas e com o mínimo de vãos e, por outro lado, surgem habitações onde a fachada se revela um autêntico pano permeável que promove uma relação directa entre o interior e o exterior.

A concepção da própria habitação compreende similarmente espaços de transição que estabelecem uma hierarquia funcional no seu interior. Embora se constitua como o espaço privado por excelência, a habitação carece igualmente de espaços de comunhão com a família e com todos aqueles que pretendemos acolher na nossa esfera privada o que se reflecte na necessidade de conceber espaços residenciais com uma articulação ajustada entre zonas comuns e zonas privadas, onde a transição geralmente se faz através de um corredor.

Conforme foi referido por Hertzberger (2005), portas de vidro entre espaços igualmente públicos e igualmente acessíveis proporcionam uma ampla visibilidade de ambos os lados, de modo a que as colisões possam ser evitadas e fomentando a proximidade entre os dois ambientes. Por outro lado, portas opacas terão de dar acesso a espaços mais privados, menos acessíveis. Para o autor, quando um código deste tipo é adoptado coerentemente à escala urbana será facilmente entendido racional ou intuitivamente por toda a população. É fundamental que exista uma relação mútua, efectiva e afectiva entre espaços distintos, uma aliança que se joga com soluções estimulantes de transição no limiar entre interior e exterior (Coelho, 2009). A perícia do arquitecto em conceber espaços que, de forma consciente, demonstrem a relevância da demarcação espacial é fundamental para que, articulando materiais, luz e cor, se atinja um conjunto urbano humanizado e estimulante, do espaço público à habitação.

**HABITAR
(N)A CIDADE**

diferentes modos de habitar

A evolução característica da nossa época altera, a um ritmo acelerado, os modelos de vida, recriando hábitos e necessidades que, conforme é exposto por Pereira, Gago e Lopes (1984), implicam um constante reajustamento das maneiras de viver. O inevitável passar do tempo, associado a inovações de âmbitos diversos onde tudo é inventado e reinventado, transporta consigo um conjunto de novos automatismos, transformando todos os nossos gestos, movimentos, desejos e valores, definindo novos padrões de vida. Estas alterações, segundo a mesma fonte atrás citada, repercutem-se com relevância na prática da arquitectura, no uso da cidade, colocando novos dilemas que visem definir o que deverá ser construído, para quem e de que forma. Assim, é fundamental existir um reconhecimento dos valores simbólicos e da conjuntura geral de cada época que permitam a concepção de espaços e objectos adequados, nomeadamente a nível da habitação, reflectindo-se em soluções actualizadas e compatíveis com os potenciais beneficiários.

O conceito de habitar implica assim, segundo Cabrita (1995), uma delimitação epistemológica ampla e pouco definida, restringindo o campo operacional mediante três aspectos fundamentais: o âmbito sociogeográfico, a cultura e o período histórico. O conceito de habitar será sempre definido em cada lugar e em cada período temporal, variando em conformidade com determinados objectivos e necessidades que, quando atingidos, desempenham em plenitude a acção pressuposta no verbo (Cabrita, 1995). Com o intuito de alcançar um melhor entendimento alusivo à habitação, bem como ao próprio acto de habitar, torna-se fundamental apurar as suas origens e as configurações que esta pode assumir.

Francis Ching (2006), ao definir o conceito de “casa” apresenta-nos uma vasta gama de soluções distintas que, no entanto, assumem a mesma finalidade genérica, obtida de diferentes modos associados a culturas distintas. Surgem, assim, soluções como a cabana (geralmente utilizando materiais naturais), a moradia subterrânea (consistindo num buraco escavado na terra), a palafita (construída sobre estacas ou outros suportes sobre as águas de um lago), o yurt (habitação circular revestida a tecido ou peles de animais, típica dos nómadas mongóis), a tepi (tenda de índios norte-americanos feita à base de peles de animais), o wigwam (habitação dos índios norte-americanos coberta com cascas de árvores, esteiras de palha ou peles de animais), o hogan (característica dos índios navajo, construída de terra e troncos e coberta com barro e sapé) ou o trullo (do sul da Itália, coberto com uma estrutura de alvenaria seca provida de mísulas). Em climas extremos surgem igualmente formas peculiares de habitar, destacando-se os igloos, construídos segundo o fenómeno físico de convecção térmica. Estas habitações, típicas dos esquimós, baseiam-se na construção de uma plataforma elevada que aproveita o ar quente, que sobe, possibilitando ao seu utilizador a permanência no seu interior, enquanto o ar frio afunda e fica retido na zona inferior

correspondente à entrada (Roaf, 2001; Ching, 2006). Observam-se, portanto, as mais variadas formas de tornar o espaço habitável e propício ao desenvolvimento de um conjunto de actividades e vivências não compatíveis com o espaço público e tão vinculadas à sua própria localização geográfica e à cultura de uma sociedade específica. O conceito de habitar possui assim múltiplas disparidades cujo entendimento carece ainda de uma abordagem temporal, pois as habitações que actualmente procuram satisfazer, de uma forma geral, as nossas necessidades, sofreram actualizações constantes ao longo do tempo visando compatibilizar e harmonizar com o modo de vida de um período específico.

Ao longo da história foram testadas numerosas alternativas. Desde a procura inicial por refúgios naturais aproveitando os acidentes geológicos, até à construção actual de arranha-céus e edifícios inteligentes com recurso à mais alta tecnologia, passaram milhares de anos, como refere Alcalá (1995). Primeiro foi a caverna. O homem, animal com uma clara racionalidade, embora pouco desenvolvida, viu nas cavernas um valioso refúgio para se proteger das ameaças climáticas do mundo exterior, do frio e da chuva, tal como procurava abrigo para se defender do ataque de outros animais irracionais ou mesmo do seu semelhante, deixando as marcas da sua imaginação e da sua memória nas suas paredes através da pintura (Alcalá, 1995; Baeza, 2004). Do estereotómico, o homem que de forma inconsciente começava a compreender as leis da gravidade, pensou que podia construir o tectónico, tendo surgido a cabana, tal como nos é exposto por Baeza (2004). Contrariamente ao que sucedia com a dura caverna, a cabana adquiria liberdade e permitia ao homem uma nova flexibilidade alusiva ao local e à forma da sua habitação. As memórias outrora expressas pela pintura, eram assim exteriorizadas através da capacidade criativa do homem que construía a mais primitiva arquitectura. Cada vez mais hábil e consciente das virtudes dos materiais e da luz natural que a natureza lhe oferecia, o homem começou a controlar e a dominar o espaço. O refúgio e a possibilidade de defesa que a caverna e a cabana ofereciam, com o homem culto e criador transformaram-se no habitar (Baeza, 2004). Factores tecnológicos e diferentes valores sociais ditavam assim as bases segundo as quais a habitação era concebida. Enquanto a caverna e a cabana recusavam o contacto com o mundo para lá do abrigo, o aumento da confiança e o crescente reconhecimento do valor do homem enquanto ser social fizeram surgir, ao longo dos tempos, novas prioridades e novos modos de habitar.

Neste longo e contínuo processo evolutivo a habitação foi inventada e reinventada, sofreu adaptações e inovações múltiplas para se ajustar às necessidades de cada cultura, localização geográfica e período de tempo e, da rudimentar caverna, a habitação transformou-se na máquina para viver. Esta analogia, da autoria do arquitecto Le Corbusier, influenciou a arquitectura do século XX mas, conforme é referido por Roaf (2001), está muito longe de ser verdade, pois a máquina é estática, fixa, enquanto uma habitação faz parte de um complexo sistema de interacção

entre pessoas, o próprio edifício, o clima e o meio ambiente. Para a concepção de uma habitação racional e que sirva de forma adequada as necessidades do homem contemporâneo, é fundamental a consciencialização de que é sobretudo na habitação que o homem deve encontrar o seu espaço, o ambiente criado à escala das suas necessidades e possibilidades, quer como indivíduo, quer como elemento de um grupo social (Távora, 2006).

habitar humanizado

Falar da importância de um habitar humanizado é falar de lugar e identidade, pois deve existir um claro empenho em criar um habitar que não seja apenas um bem de consumo, ou que não seja, de todo, um bem de consumo (Coelho, 2007). Da mesma forma, a habitação não deverá ser um mero abrigo independente do que a rodeia e sem qualquer tipo de relação com a esfera exterior à mesma. Habitar está para além da habitação, estende-se também às relações de vizinhança e à própria vida urbana, como é referido por Cabrita (1995). Todas estas esferas pressupõem diferentes modos de estar e de viver, são distintas entre si mas, no fundo, carecem de um verdadeiro diálogo, de uma cuidada articulação que eleve a cidade à sua plenitude. Todos eles são igualmente importantes dentro de um meio urbano e, embora nos tenhamos debruçado até aqui sobre a importância do espaço público e do reconhecimento dos valores sociais para um indivíduo, é crucial reconhecer agora a importância da esfera privada.

A habitação é o começo da arquitectura, é o lugar da mente e, quando estamos numa habitação com as suas dimensões, a sua estrutura e a sua luz, reagimos ao seu carácter, à sua aura espiritual, reconhecendo que qualquer criação humana se transforma em vida (Kahn, 2003). É um prolongamento da própria pessoa sobre um lugar para que este responda como um eco às nossas acções e pensamentos (Mària e Fuertes, 2009), é o símbolo mais proeminente do esforço realizado pelo homem para domesticar o espaço (Marques, 2013). A habitação é entendida como algo muito pessoal, com fortes vínculos que a associam aos seus habitantes, estipulando um determinado balizamento entre aquilo que dizemos ou fazemos dentro desse espaço, pois está-lhe associada uma certa sensibilidade que nos leva a agir de forma diferente em habitações distintas. É uma extensão física e psíquica dos seus habitantes e, ao interagirmos com ela, pela forma como está organizada, poderemos mesmo obter pistas sobre a personalidade dos seus habitantes. Como nos transmite Sérgio Rodrigues (2013), a casa suporta o mundo pessoal, é o arquivo de experiências e memórias que, no espaço ou nos objectos que a preenchem, juntamente com o corpo com que a habitamos, nos constrói uma identidade. A ideia de habitação conjectura assim uma forte relação entre corpo e lugar. Através do corpo preenchemos a nossa casa e permitimos esta apropriação do lugar que

habitamos, devendo existir uma verdadeira sintonia entre as partes. O corpo é, assim, o meio como tornamos nosso um lugar e o lugar central da nossa corporalidade é a nossa habitação (Donohoe, 2012). Um importante contributo alusivo a esta forte relação que possuímos com a habitação é-nos transmitido por Bachelard (1994). O autor refere que a habitação onde nascemos está inscrita em nós, não apenas na nossa memória, mas também fisicamente. Habitar imprime em nós um grupo de hábitos orgânicos caracterizados por um conjunto de gestos delicados que ganham vida mesmo após vários anos sem contacto com essa habitação. Esta familiaridade, o automatismo de gestos tão banais como saber a posição de um interruptor ou a altura de um degrau específico é justificada por Carvalho (2013) como uma reacção instintiva àquilo que sabemos ser a acção natural, o gesto necessário, naquele ambiente.

Dentro da habitação, conforme Hertzberger (2005) aponta, sabemos que os nossos bens estão seguros e podemos concentrar-nos sem ser perturbados por outros, sendo vital para todo e qualquer indivíduo possuir o seu porto de abrigo para o qual poderá voltar após a odisséia no turbulento mundo exterior. Outra característica inerente ao espaço habitacional é, segundo Donohoe (2012), o facto de que nele apenas permitimos a entrada daqueles que consideramos família ou amigos. Embora se constitua como o espaço privado por excelência, é então essencial reconhecer que a habitação é também palco de convívio e que um verdadeiro habitar vai da habitação à vizinhança e à cidade (Coelho, 2009), abrangendo esta dupla escala doméstica e pública e maximizando as vantagens intrínsecas a cada um dos domínios. Na sociedade contemporânea, marcada pelo egoísmo e pelo isolamento no refúgio doméstico, é fundamental desenvolver novos modos de humanizar a cidade, desenvolvendo soluções residenciais sensíveis a esta problemática e que tornem a cidade mais afectuosa e generosa, motivo pelo qual Coelho (2009) estipula o seguinte conjunto de linhas estratégicas: o habitar deve repartir-se entre os mundos domésticos e a cidade, através de uma escala social e de vitalidade pública, de uma escala de vizinhança e de convívio e da marcação estratégica e cuidada da própria escala humana; as soluções urbanas e residenciais deverão favorecer as pontes entre o habitar, os habitantes e os respectivos modos de vivência de edifícios e espaços exteriores; e a cidade deverá ser expressivamente amiga dos seus habitantes, privilegiando os grupos sociais mais sensíveis.

A solução é pensar, refere Baeza (2004). O arquitecto, como criador de habitações e da própria cidade, possui quase todas as possibilidades na sua mão, exigindo-se-lhe fazer uso dessa característica tão natural do homem. Pensar. Pensar nas suas atitudes, dedicando tempo e agindo com precisão na concepção de espaços que deverão garantir um mínimo de habitabilidade capaz de assegurar um habitar digno e aprazível.

REQUISITOS E EXIGÊNCIAS

Independente da mutabilidade que o conceito de habitar pode adquirir, existe um conjunto de qualidades associadas à habitação que deverão ser compatíveis a todo o conjunto habitacional, garantindo aos seus habitantes a satisfação de necessidades básicas. Associado a esta necessidade surge um aspecto controverso que reside, tal como Portas (2003) aferiu, na noção de mínimo de habitabilidade que se adopta como limite quantitativo para a satisfação de certas exigências físicas em função de características antropométricas e mecânicas das acções. Esta análise revela-se, porém, insuficiente, fruto da existência de contornos psicossomáticos capazes de causar insatisfação ou perturbações mesmo quando se possa dispor do espaço mínimo necessário para o desenrolar de uma dada actividade. As exigências alusivas a uma habitação assumem, deste modo, uma grande amplitude de requisitos abordados de diferentes formas por autores distintos.

Para Blachère (1998), se a habitação se destina a fornecer alojamento para o homem, as suas carências tornam-se necessidades humanas podendo ser organizadas de acordo com as várias facetas do homem. Como ser vivo, racional, social e com preocupações económicas, segundo o autor o homem possui requisitos fisiológicos, psicológicos, sociológicos e económicos, respectivamente. As exigências de habitabilidade fisiológicas e psicológicas surgem geralmente agrupadas e compreendem requisitos acústicos, de pureza do ar, de iluminação natural e artificial, estéticos, de segurança e de acesso. A nível sociológico, a habitação deverá proporcionar espaços capazes de albergar uma vida em família e em sociedade, satisfazendo ainda necessidades a nível de infra-estruturas. As exigências económicas procuram assegurar o controlo de custos associados à habitação.

Outro tipo de categorização é referido por Palaia, *et al.* (2003), fazendo esta subdivisão em condições espaciais (referem-se a aspectos dimensionais, de composição e de compatibilidade entre espaços e respectiva conexão), condições de segurança (com a finalidade de proteger o espaço habitável de perigos derivados de causas naturais, fenómenos atmosféricos e também causas humanas como o roubo, queda ou acidentes), condições de salubridade (salvaguardando conforto em termos de iluminação e insolação, ventilação, atenuação acústica e a nível térmico) e condições de equipamento (relacionadas com a disposição de materiais e texturas adequados à função ou actividade que se desenvolve nesse espaço habitável).

Complementarmente a este conjunto de exigências habitacionais, outros factores requerem atenção e necessitam ser abordados, pois assumem igualmente uma relevância acrescida na obtenção de um ambiente humanizado. Segundo Marques (2013) que, com base nos contributos da Agenda Habitat, estipulou um conjunto de ideias gerais sobre o conceito de habitação adequada, deverão ainda ser assegurados valores como a acessibilidade (permitindo um acesso rápido à

habitação e desta aos mais diversos equipamentos e serviços do conjunto urbano, isento de barreiras arquitectónicas), a adequabilidade cultural (garantindo uma construção capaz de defender as expressões da identidade cultural) e a privacidade (nomeadamente a nível interior da habitação, na relação espacial estabelecida entre diferentes compartimentos). Em adição a este conjunto de imposições, Cabrita (1995) acrescenta a importância que a habitação deverá assumir visando garantir a compensação de insatisfações do quotidiano, assegurar uma libertação parcial mas efectiva da norma social contribuindo para a afirmação da autonomia e do exercício de liberdade, fomentar o desempenho de actividades com facilidade e flexibilidade e ainda estabelecer contactos com a natureza e a vida colectiva.

institucionalização vs. unidade de vizinhança

Face à actual tendência demográfica caracterizada por um célere envelhecimento populacional, a realidade urbana carece de um olhar atento capaz de solucionar e dar resposta às necessidades e exigências deste grupo etário tão vulnerável. Um ambiente habitacional adequado e com os devidos atributos é fundamental para o alcance de uma qualidade de vida plena, podendo exercer uma influência vincadamente positiva sobre os elementos mais frágeis da sociedade, nomeadamente os idosos. Esta dedicação revela-se crucial pois, como foi referido anteriormente, a acção conjecturada pelo habitar varia mediante determinados objectivos e carências delimitados por um certo período temporal e espaço geográfico. Desta forma, reconhecendo o panorama actual da sociedade europeia, torna-se evidente o peso da concepção consciente de espaços habitacionais que permitam uma optimização da saúde física e mental do idoso. Caso contrário, a inadequabilidade da habitação detém repercussões negativas a vários níveis que se reflectem pelo aumento do risco de quedas e doenças, diminuição do sentimento de segurança e bem-estar ou ainda pelo aumento da probabilidade de isolamento social e do risco de institucionalização. Este modelo de transferência para lares de idosos, criados para servir as necessidades da comunidade sénior constitui, segundo Hanson (2001), um delineamento que incorpora um estereótipo de envelhecimento repudiado por muitos idosos. Esta situação é elucidada por Carvalho (2013) ao referir que, mesmo em situações em que a casa já não oferece condições mínimas de conforto e de apoio às contingências físicas ou de saúde, a solução elegida pela maioria dos idosos é a de permanecer na sua própria casa até ao final da vida, pois esta representa um dos bens mais valiosos que as pessoas adquirem ao longo da vida. No entanto, esta valorização não se resume ao bem material e, não menos importante, é o conjunto de memórias e sonhos que esse espaço evoca e todas as experiências vividas em conjunto com a vizinhança.

Com base nestes princípios surgem novos modelos de retenção do idoso no seu ambiente familiar que procuram promover a ideia de conceber uma habitação para a vida (Hanson, 2001) ou um envelhecimento no lugar (Martin, *et al.*, 2012), designados respectivamente por “lifetime homes” e “aging in place”. Apesar de serem referenciados através de diferentes denominações, ambos os modelos são elaborados como uma alternativa simpática à institucionalização actuando, não como uma obrigação, mas como uma possibilidade. Seguindo esta premissa, devem ser realizados esforços para uma maior consciência social para uma acessibilidade plena em ambientes urbanos, públicos e privados, visando evitar situações de discriminação de idosos, pessoas com deficiências, crianças ou qualquer outro grupo mais vulnerável. Conforme é mencionado por Simões, *et al.* (2009), só perante situações em que o produto final garanta conforto, autonomia, segurança e privacidade, poderá ser alcançada a realização plena do indivíduo enquanto pessoa. Desta forma, entende-se que a inacessibilidade é atribuída ao meio e ao produto que se encontra na génese de tal impedimento devendo, qualquer projecto habitacional, ser flexível e capaz de servir a mais ampla diversidade humana, bem como permitir e incentivar um prolongamento da habitação para a esfera de acção próxima. Esta rede de vizinhança assume-se como um elemento básico que, tal como é abordado por Martin, *et al.* (2012), juntamente com programas habitacionais de âmbito nacional ou municipal, actua como um apoio social da pessoa idosa, contribuindo para um envelhecimento mais activo e saudável (Carvalho, 2013). Desta forma, a habitação urbana deverá ser pensada e repensada visando uma optimização ajustada de soluções conscientes de um agitado ciclo de vida que poderá conduzir a alterações mais ou menos significativas no modo de vida de um determinado indivíduo. Neste sentido, para o aumento da vitalidade e humanização de uma cidade, a habitação colectiva apresenta uma opção de grande relevância. Como é referido por Carvalho (2013), esta é a tipologia mais urbana por definição, pela partilha de espaços comuns que implica, pelo convívio e interacção social que fomenta, algo que a habitação unifamiliar dificilmente propicia.

Face ao panorama contemporâneo marcado pelo forte envelhecimento populacional e, simultaneamente, pela diminuição do valor social do indivíduo, esta consciencialização da importância de um habitar que se dissolva por toda a cidade é cada vez mais vital para o ambiente urbano. O meio ambiente em que vivemos afecta e determina o nosso estado de humor e a arquitectura faz parte desse ambiente. Tomando este ponto de partida abordado por Norberg-Schulz (2001), a arquitectura não possui apenas um propósito instrumental, mas também uma função psicológica.

A delicadeza intrínseca não só ao idoso, mas a toda a humanidade, enaltece assim a responsabilidade da arquitectura na idealização de soluções que salvaguardem as necessidades humanas básicas.

SENTIR
A ARQUITECTURA

singularidade ARQUITECTÓNICA

Quando dois corpos se encontram em equilíbrio térmico com um terceiro, então os três corpos estão em equilíbrio térmico entre si. De modo análogo, sabemos que um corpo em movimento tende a permanecer em movimento. Juntamente com muitas outras, a Lei Zero da Termodinâmica e a Primeira Lei de Newton, abrangem um conjunto de expressões quantitativas e métodos rigorosos de provar hipóteses que fazem da Química e da Física exemplos de uma ciência exacta. No entanto, procurar compreender a essência e demonstrar por palavras o significado da arquitectura resulta, conforme é citado por Maria Rodrigues (2002), numa prospecção polivalente e interactiva cuja resultante não se esgota numa definição esquemática, pois os seus efeitos redutores corresponderiam a uma falácia. Muito longe de ser equiparada a uma ciência exacta, a arquitectura envolve em si uma pluralidade de âmbitos que lhe conferem uma multiplicidade de opiniões e doutrinas que reflectem esta complexidade que lhe é inerente. Não pode ser comparada a uma ciência exacta pois a arquitectura não é uma ciência. É uma arte. No entanto, como arte, não pode igualmente ser assemelhada a outras artes como a pintura ou a escultura. É uma arte especial. Imensa. A arquitectura não se compara a tudo isto pois, na verdade, engloba tudo isto. É tudo o que nos rodeia (Cosme, 2011), os seus limites não são, de forma alguma, bem definidos e, como nos é transmitido por Rasmussen (2007), é impossível explicar com precisão o seu significado pois, de um modo geral, a arte não deve ser explicada. Deve ser experimentada. As palavras, essas, apenas tornam possível ajudar os outros a senti-la.

Subjacente a esta estrutura subjectiva e multidimensional da arquitectura, surge um outro componente não menos importante. Será, aliás, o seu elemento mais significativo, que torna possível a sua existência e faz sobressair a sua magnitude. O homem. A arquitectura é produzida por pessoas, construída por pessoas e vivida por pessoas. O seu carácter, o que a distingue das outras expressões artísticas é precisamente, segundo Zevi (2002), o facto de agir como um vocabulário tridimensional que inclui o homem. Exceptuando algumas manifestações mais arrojadas, a pintura revela-se a duas dimensões e, por outro lado, a escultura actua sobre as três dimensões físicas. No entanto, em ambas, o homem fica de fora, desligado, observando do exterior algo que não poderá penetrar e percorrer. Com o intuito de ser compreendida e vivida, a arquitectura exige algo mais, requer a nossa caminhada que nos oferece sucessivos pontos de vista e um entendimento mais completo da realidade desse espaço através do tempo, a quarta dimensão (Zevi, 2002), a proxémia, quinta dimensão e a percepção individual, sexta dimensão (Laki e Lipai, 2007). As construções arquitectónicas, face ao que nos é exposto por Pallasmaa (2012), são feitas no mundo físico da geometria euclidiana, mas o espaço vivido transcende sempre esta dimensão material, a arquitectura domestica espaços sem significado projectando sobre eles o sentido

existencial. O espaço vivido surge como uma combinação dialéctica entre o espaço externo e o espaço mental, o passado e o presente. É este entrelaçar de dimensões experienciais que faz da arquitectura uma expressão artística única, uma troca mágica na qual projectamos as nossas emoções e associações no edifício e, em troca, este projecta-as novamente para nós (Pallasmaa, 2012).

IDEIA MATERIALIZADA

Para alcançar a arquitectura requer-se um envolvimento com um processo de pensamento, desenho e concepção. É capital que exista um conceito ou conjunto de ideias que desencadeiem o processo criativo de pensar para que, em última análise, seja concebido o produto final (Farrelly, 2007), pois não poderemos criar nada sem que antes o tenhamos pensado e imaginado, por muito fugaz que seja essa reflexão. O processo intrínseco ao projecto desenvolve-se assim como reflexo das memórias e experiências daquele que o concebe, demonstrando o carácter abstracto e revigorante da arquitectura. Hertzberger (2005) assume este princípio como sendo o principal instrumento do arquitecto pois, como refere, tudo o que é absorvido pela nossa mente é adicionado à colecção de ideias que mantemos armazenadas na memória, uma espécie de biblioteca à qual acedemos quando surge um problema. A racionalidade e a criatividade inerentes ao ser humano são assim evocadas quando estamos perante uma dificuldade e, quando a arquitectura exige uma solução, somos testados e incentivados a recorrer ao nosso mundo mental, à nossa vivência e sabedoria acumulada, visando dar uma resposta eficaz ao problema inicial. Deste modo, a um projecto, deverá estar sempre associado um processo longo e cuidado que permita conceber um exemplar arquitectónico generoso e cortês, que sintonize os sentidos e nos torne receptivos à mais subtil e frágil das emoções, capaz de suportar e celebrar a vida, dando-lhe um sentido de dignidade pois, como Pallasmaa (2012) tão bem exprime, essa é a tarefa fundamental da arquitectura.

Um projecto deve permitir a satisfação profunda que provém da intenção de levar uma ideia a bom termo e ao seu desempenho efectivo, enaltecendo uma sensação de prazer e realização (Papanek, 1995), compreendendo, assim, uma organização espacial deliberada que visa explorar plenamente todo o seu potencial para a obtenção de um resultado adequado (Hertzberger, 2005). Projecto e desejo estabelecem assim fortes vínculos entre si, uma união distanciada pelo tempo e pelo esforço exigido na organização de determinados elementos que irão dar forma ao produto final. Como ponto de partida, o projecto inicia-se mediante um conjunto de premissas e elementos que deverão ser organizados, elaborados e intencionados através do processo de composição, até estabelecerem entre si novas relações cujo sentido geral pertence, no final, ao elemento

arquitectónico (Gregotti, 2004). Programa funcional, orçamento, exigências do cliente, materiais, condições políticas e sociais, vivências, lugar, história, tradições culturais, emoções e mais, muitos mais. O projecto compreende uma imensa rede de elementos que limitam e ao mesmo tempo expandem a criatividade do arquitecto fazendo dele, como é mencionado por Rasmussen (2007), o produtor teatral que planeia os cenários para as nossas vidas pela manipulação de tais elementos. Construir é a arte de formar um todo com sentido a partir de muitas partes (Zumthor, 2005). Durante este longo processo, os dados são recolhidos e analisados, o projecto avança e recua constantemente enquanto todos os elementos se vão unindo e dando forma a uma primeira imagem mental, seguida de muitas outras, tornando o desejo cada vez mais real. Estas imagens mentais geradas ao longo do projecto nascem, como é referido por Zeisel (2006), em resposta à informação reunida e com base na experiência pessoal e nas imagens mentais que o projectista possui de situações idênticas.

Complementarmente a este facto, Pallasmaa (2009) realça que um projecto de arquitectura não é apenas o resultado de um processo de resolução para um problema, como também é uma proposição metafísica que expressa o mundo mental do seu criador, é uma exploração existencial onde conhecimento, experiência, sensibilidade, mente e corpo, olho e mão, eventualmente se fundem. Assim, o contributo do autor é nuclear para um melhor entendimento da ligação existente entre o desejo que alimenta um projecto e o resultado final, atribuindo à tríade olho, mente e mão uma relevância colossal. Corpo e mente são compreendidos como duas entidades interligadas que elevam a nossa situação existencial. O olho permite ver e compreender o mundo que nos rodeia, permitindo que este penetre no nosso interior gerando uma imagem e uma reflexão que a partir desse momento permanecem nossas (Cosme, 2011). Vivência e experiência acumulam-se em nós, na nossa mente e quando surge um problema recorreremos à sabedoria que acumulámos ao longo do nosso ciclo de vida. Formulamos hipóteses, ideias que procuram desvendar o problema, o projecto arquitectónico. É aqui que surge a mão, a ponte entre a mente imaginativa e a imagem que esboçamos na folha de papel. A mão agarra a fisicalidade do pensamento e transforma-a numa imagem concreta (Pallasmaa, 2009), materializando uma ideia. O arquitecto descobre que é possível tornar palpável e tangível, conceitos que parecem abstractos e, como Baeza (2013) nos transmite, o arquitecto vira poeta, com a misteriosa capacidade de traduzir a arquitectura em ideia construída. A arquitectura começa no sonho, numa dimensão incomensurável gerada pela nossa mente e que o nosso corpo, através da mão, torna mensurável para que, depois de construída a obra, surjam emoções e tudo retorne à sua extensão incomensurável inicial.

O projecto de arquitectura é um processo no qual se realiza uma fértil união da mente com o lugar e dessa união nasce um ser que antes não existia. Fazer arquitectura é deixar as pegadas do nosso pensamento convertidas em construções (Cosme, 2011).

ARQUITECTURA SINE LUCE, NULLA ARQUITECTURA EST

Sem luz, a arquitectura não é nada (Baeza, 2013). Nada pode expressar de forma mais eloquente a importância da luz enquanto elemento compositivo com grande peso na criação de um ambiente arquitectónico. De modo análogo à importância da luz solar para a sobrevivência de seres vivos clorofilados, a arquitectura só é possível com o contributo da luz que torna o espaço apreensível dotando-o de vida e permitindo sentir a arquitectura pois, como afirma Távora (2006), o sol é o grande animador das formas.

A luz possui uma vida própria, é inesperada e altera-se constantemente, possuindo intensidades, reflexões e transparências em constante mutação, distribuindo-se pelo espaço de forma única. Rasmussen (2007) avalia esta imprevisibilidade referindo que a arquitectura trabalha com outros elementos que podem ser definidos com precisão, pois podemos determinar dimensões e orientação de sólidos e cavidades ou especificar materiais e o modo como estes serão tratados mas, por outro lado, não podemos controlar a luz do dia. No entanto, é fundamental que esta seja devidamente estudada com a finalidade de permitir a sua entrada nos espaços urbanos que percorremos, interiores e exteriores, visando usufruir de todas as suas virtudes.

Cientistas comportamentais concluíram, segundo Papanek (1995), que um espaço bem iluminado contribuirá para o aumento dos níveis de serotonina, um neurotransmissor envolvido na comunicação de informações entre as células do nosso cérebro, com implicações no nosso humor e estado de espírito. Consequentemente, é gerada uma atitude mais positiva nos utilizadores desse espaço que, de modo similar, se traduziria na situação oposta perante um período prolongado de escuridão, elevando os níveis de melatonina, reflectindo-se em sonolência ou, quando produzida em excesso, em depressão. Num ambiente de trabalho, a iluminação inadequada ou escassa poderá igualmente ter um efeito negativo nos trabalhadores expresso por um declínio de produtividade, problemas de visão e de postura, bem como outros sintomas geralmente designados por Síndrome do Edifício Doente (Phillips, 2004).

Relativamente à forma como a luz se manifesta, Coles e House (2007) fazem alusão a três modos de expressão: luz solar, luz do dia e luz artificial. Desta forma, segundo os autores, a luz solar é considerada o ideal platónico de luz, referindo-se à iluminação directa do sol, unidireccional, contendo o espectro total de cores que permite ver as cores brilhantes e formas com sombras nítidas. A luz do dia é entendida como aquela que é produzida quando o sol está acima do horizonte mas não totalmente visível, podendo ser produzida em boas condições climáticas através da luz solar directa, bem como sob más condições em que é reflectida e difundida pelo vapor de água, traduzindo-se numa fonte de luz omnidireccional que gera uma percepção menos precisa de formas e cores. Tendo o sol como origem e, face a factores como os movimentos de rotação e translação do

planeta, a luz solar e a luz do dia possuem uma dimensão de movimento que as torna imprevisíveis. Como resultado, a luz que oferecem varia do dia para a noite e de dia para dia, levantando ainda questões pertinentes sobre a orientação dos edifícios visando uma otimização dos seus benefícios. A luz artificial adquire importância na arquitectura pois, apesar de não possuir virtudes que só a luz solar pode oferecer, permite ser controlada e ajustada, serve de compensação à escassez de iluminação natural em condições climáticas desfavoráveis, revela-se como o único meio de iluminação durante a noite podendo ainda ser utilizada para fins de segurança e emergência (Coles e House, 2007).

A luz é o mais forte condicionador da atmosfera de um lugar, capaz de proporcionar uma alegre e revitalizadora luz matinal, uma romântica mas cansada luz da noite ou uma luz colorida e emotiva quando o sol surge ou se esconde no horizonte, afinando e calibrando os nossos sentidos e ritmos corporais (Pallasmaa, 2012). A luz faz ecoar todo o espaço criado pelo arquitecto, dá-lhe vida. Luz e sombra elevam a expressividade dos materiais e de todos os elementos que a arquitectura incorpora em si, constituindo-se como a chave para o sucesso funcional de um espaço pois, como Coles e House (2007) transmitem, podem ser criados os espaços mais expressivos, trabalhados com detalhes requintados, utilizando os materiais mais luxuosos, com as cores mais agradáveis mas, sem luz, tudo é uma perda de tempo, um esforço inútil.

A EXPRESSIVIDADE DOS MATERIAIS

Deambulando através de um determinado espaço, a luz que o enche de dinamismo e de vida permite-nos apreciar e absorver as qualidades que as suas formas nos transmitem. Tudo o que nos rodeia é apreendido por nós, seja espaço, seja forma. Aliás, como Távora (2006) deixa supor, aquilo a que chamamos espaço é também forma. As formas animam o espaço e dele vivem mas não nos devemos esquecer que o mesmo espaço constitui forma. Não há, portanto, formas isoladas. Existe sempre uma relação, seja entre as formas que ocupam um espaço, seja entre estas e o próprio espaço, refere o autor. Uma relação que, na presença de um observador, é captada consciente ou inconscientemente, induzindo uma forma própria de agir perante aquele espaço. A disposição dos objectos, os seus materiais com uma geometria específica, com uma orientação definida, a textura das suas superfícies e todo o espaço vazio que liga e separa, no seu conjunto, ditam os nossos movimentos, as nossas acções, atraem e repelem, evocam emoções. Não poderemos, deste modo, segundo Cosme (2011), construir ou pensar a arquitectura sem reflectir sobre materiais concretos e no modo como estes se fixam e articulam. Cada material possui as suas propriedades específicas, a sua textura, o seu brilho, a sua variação cromática, estabelecendo um diálogo único com todos

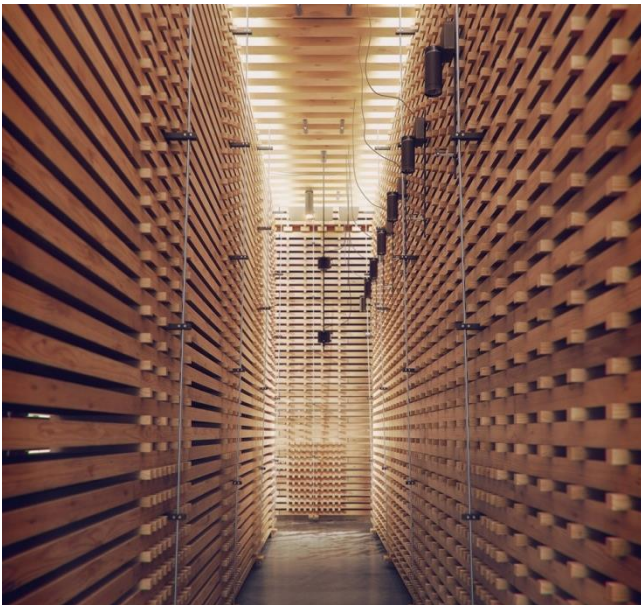


Fig. 1: Vista interior do Swiss Sound Box – Peter Zumthor
Fonte: Kim Stapleton (2012)



Fig. 2: Vista exterior do Swiss Sound Box – Peter Zumthor
Fonte: Architecture Photo (2006)

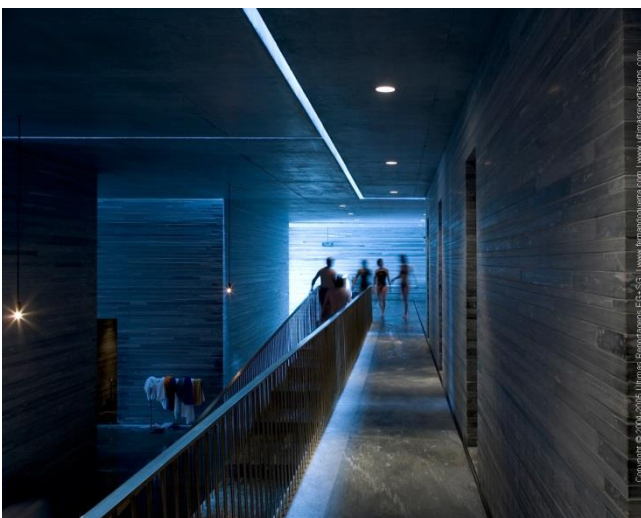


Fig. 3: Vista interior das Termas de Vals – Peter Zumthor
Fonte: Fernando Guerra (2005)

aqueles que com ele se relacionam. A sua escolha deve ser criteriosa, deve nascer com o projecto, corporizando uma lógica própria associada à ideia que pretende transmitir.

Historicamente, a escolha dos materiais à disposição do arquitecto era restrita pela disponibilidade local e pelos modos de transporte disponíveis, resultando numa arquitectura à base de materiais locais, pedras provenientes da pedreira da zona, tijolos fabricados com argila local, palha dos campos circundantes (Farrelly, 2007). Actualmente, a oferta revela-se ilimitada, tanto pelo material em si, como pelas possíveis variantes que pode assumir que, com modesta facilidade, podem ser transportados entre locais muito distantes.

Cabe ao arquitecto, perante uma possibilidade alargada de escolha, seleccionar criteriosamente os materiais que serão utilizados para dar forma à sua obra. Com este objectivo, Coles e House (2007) sugerem quatro categorias de referência auxiliares na escolha de materiais: qualidades estéticas, especificações de desempenho, sustentabilidade e custo. A qualidade estética do material assume-se como a menos controlável fruto da subjectividade que lhe está inerente, não sendo susceptível a uma análise quantitativa. Ainda assim, deve-se garantir uma posição adequada do material em relação a qualquer outra superfície ou componente com que comunique. As especificações de desempenho abrangem a força e resistência a danos do material, a sua trabalhabilidade e adaptabilidade, capacidade de aceitar acabamentos de superfície, reflexão de luz, absorção de som, capacidade de fixar ou ser fixado a outros materiais e durabilidade a longo prazo. Relativamente à sustentabilidade do material, é fundamental ter em conta a sua vida útil, a sua disponibilidade e extracção, o custo ambiental do transporte e do fabrico, a sua fixação e manutenção e, por último, o seu fim de vida, desmantelamento e eliminação, visando reduzir o impacto ambiental e salvaguardar o nosso ecossistema. No que diz respeito ao custo dos materiais, é crucial que exista uma consciência por parte do arquitecto de que a gama de materiais utilizados possui um peso significativo no custo final da obra, existindo sempre um limite.

Observa-se, portanto, que os materiais possuem um valor acrescido na organização de um espaço arquitectónico. A sua superfície, a sua textura, é capaz de submeter ao indivíduo que a apreende, uma experiência única, despertando todos os sentidos e gravando na sua memória um sentimento singular que o acompanhará para sempre. Uma superfície muito quente ou muito frio poderá revelar-se bastante desagradável, no entanto, como nos transmite Rasmussen (2007), outros materiais podem ser reconfortantes, razão pela qual os japoneses se descalçam quando entram numa habitação, onde os pavimentos estão cobertos por esteiras e tudo é feito de madeira ou outros materiais agradáveis ao toque. É gerada uma experiência única e esta resposta que o material nos transmite é um elemento vital na nossa reacção ao mundo que nos rodeia. Um exemplo interessante do poder expressivo dos materiais, segundo Rodrigues (2013), é encontrado no pavilhão Swiss Sound Box, uma obra do aclamado arquitecto suíço Peter Zumthor. A obra pretende evocar o país

que a acolhe através de um labirinto materializado por toros de madeira onde, pelo seu interior, se fazem passear músicos que reproduzem cantigas tradicionais provocando súbitos encontros com os visitantes. Aqui, a madeira induz relações que marcam a percepção do edifício, expondo uma cultura, um povo. A temperatura, o som abafado e o cheiro resinoso, pela forma como se compõem e dão a perceber, evocam verdadeiramente a Suíça. Segundo as palavras do próprio arquitecto (Zumthor, 2005), as suas obras procuram empregar materiais com a consciência de que, num determinado contexto arquitectónico, podem assumir qualidades poéticas. Este efeito é conseguido quando, ao próprio objecto, se aplica uma coerência de forma e sentido capaz de afinar os nossos sentimentos, algo que o arquitecto também procura nas Termas de Vals. Aqui, a obra difunde-se pela paisagem que a envolve. Corporalizada por quartzito local, o edifício envolve-se harmoniosamente com a morfologia do terreno onde assenta, uma relação intensa onde o corpo monolítico do edifício se ergue na montanha, fundindo-se com a envolvente.

A arquitectura é feita, portanto, recorrendo a materiais com peso que a submetem inexoravelmente às leis da gravidade, constituindo estruturas que não só transmitem cargas como, essencialmente, estabelecem a ordem do espaço (Baeza, 2013). A luz anima o espaço arquitectónico, um espaço dotado de materiais expressivos que comunicam entre si e com aqueles que os experimentam, gerando emoções e memórias, criando as condições necessárias para que esse espaço seja habitado, seja vivido.

ESPAÇO + HOMEM = LUGAR

O significado de espaço funde-se e confunde-se com frequência em relação ao significado de lugar. Ambos os conceitos são muitas vezes considerados sinónimos um do outro pensando tratar-se de uma mesma realidade ou, outras tantas vezes, são misturadas as suas noções e perante um espaço dizemos estar perante um lugar e vice-versa. Espaço e lugar não podem ser confundidos, pois os seus conteúdos revelam-se muito díspares. Distintos, mas indissociáveis, pois um pode converter-se no outro mediante a conjugação ou a perda de alguns elementos.

Reis-Alves (2007) explica-nos, com o contributo de outros autores, que o espaço é entendido como a distância entre dois pontos ou a área ou volume entre determinados limites. Um espaço não é mais do que um conjunto de medidas e dimensões atribuídas a certos elementos, reflectindo-se numa determinada composição espacial. Em arquitectura pode assim ser considerado o vazio que as suas paredes encerram. Quando projectamos algo, uma das primeiras considerações é saber a função dos espaços que idealizamos e conseqüentemente compreender qual o seu tamanho adequado. A primeira e mais óbvia conclusão, segundo Hertzberger (2005), é definir que, quanto

maior o espaço, mais possibilidades irá oferecer. O resultado seria um pleno fracasso. Como o autor refere, um espaço suficientemente grande não é necessariamente adequado a uma função que exige uma área reduzida, havendo uma dimensão espacial adequada a cada uso e actividade que se desenvolverá nesse espaço. De modo similar, também não podemos simplesmente ocupar o espaço, como é afirmado por Távora (2006). É fundamental que se pense num espaço organizado pois essa organização pressupõe um desejo e uma manifestação de vontade que a simples ocupação não faz transparecer. O mesmo autor afirma ainda que o espaço é um dos maiores dons com que a natureza dotou os homens e que, por isso, existe um dever moral de os organizar com harmonia, evitando a sua delapidação, pois esta seria uma das maiores ofensas à natureza e ao próprio homem. Como resultado desta organização espacial capaz de despertar vivências e emoções no seu utilizador, o espaço projectado inicialmente através de dimensões geométricas, adquire dimensão humana. Espaço converte-se em lugar.

O que inicia como um espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que adquire função, significado e o dotamos de valor, tornando-se em algo familiar, tal como é transmitido por Yi-Fu Tuan (1983 citado em Reis-Alves, 2007). Um lugar implica uma mistura de memória, experiência sensual e interpretação, possui significado e história, é mais do que uma simples localização com um determinado conjunto de coordenadas (Hague e Jenkins, 2005). Sendo o lugar um espaço dotado de valor pela presença do homem, e estando este contemplado no lugar, Reis-Alves (2007) propõe como estrutura para o lugar a intersecção de três atributos: espaciais, ambientais e humanos. Assim, os primeiros dizem respeito ao espaço tridimensional, à articulação entre formas, áreas, volumes e planos segundo determinadas proporções. Os atributos ambientais são entendidos como as características climáticas do espaço, compreendendo elementos como a quantidade e a qualidade da luz natural, a incidência eólica, a temperatura e humidade do ar, os odores e os sons naturais. Por último, a componente humana refere-se à interacção do homem nesse mesmo universo espacial, influenciando, modificando e concedendo valores aos atributos espaciais e ambientais.

Sobre a criação de um lugar, Coles e House (2007) enaltecem ainda um outro elemento de grande relevância que actua sobre os atributos ambientais e humanos, o tempo. Desta forma, o sentido que um lugar adquire é muitas vezes construído ao longo do tempo, reforçando a importância histórica que um espaço tem para cada indivíduo. Face a esta noção, os autores citam duas situações diametralmente opostas demonstrando que, por um lado, lugares como a Trafalgar Square, em Londres, geram um senso de lugar que todos podemos entender pelo seu poder e, na situação inversa, o sentido de lugar que cada um sente ao caminhar pela rua onde viveu enquanto criança, apenas poderá ser apreendido pelo próprio.

A criação de lugares é crucial para que a arquitectura alcance o seu propósito. Projectar espaços caóticos e sem carácter dificilmente evocará naqueles que o experimentam um sentido de afectividade e, como consequência, esse espaço não será digno de ser um lugar. A arquitectura surgiu para dar resposta às necessidades e ambições humanas e só terá sentido se os espaços forem articulados de tal forma que criem lugares.

ESCALA E PROPORÇÃO

Idealizada, projectada, construída, vivida e sentida por pessoas. Assim é a arquitectura. As pessoas são a verdadeira força que alimenta a arquitectura. Como tal, tendo necessidades e desejos que exigem ser conquistados, a arquitectura deve desempenhar racionalmente essa tarefa. Assim, é crucial que as dimensões e os movimentos humanos possuam um papel preponderante na determinação de formas, tamanhos e orientações de todos os elementos que corporalizam a arquitectura. Seguindo este raciocínio, Neufert (1998) salienta que os elementos criados pelo homem para serem usufruídos pelo próprio deverão estar intimamente relacionados com o seu corpo, sendo fundamental, a todos aqueles que pretendem dominar a construção, que se adquira a noção de escala e de proporção.

Face ao que nos é exposto por Coles e House (2007), o conceito de escala pode ser apreendido mediante dois significados. O primeiro envolve um método de desenho segundo o qual se reduz o tamanho real de algo com a finalidade de o ajustar ao pedaço de papel que utilizamos. Compreende, portanto, uma redução visual e imaginária de um elemento ou conjunto de elementos segundo um determinado rácio. O segundo significado de escala, como nos transmitem os mesmos autores, diz respeito ao tamanho aparente de algum elemento em relação a outro e, tendo em conta que utilizamos as dimensões humanas na criação de espaços, o homem é considerado como esse segundo elemento da comparação e, ao fazê-lo, ao conceito de escala sobrepõe-se a ideia de escala humana. Sobre o significado e importância da escala na arquitectura, Farrelly (2007) explica ainda que é a representação relativa de uma ideia ou desenho em relação a uma medida padrão e entendida universalmente, permitindo comunicar devidamente a ideia de um espaço específico.

A escala designa o tamanho real, em contraste com a proporção que se refere às relações existentes entre dimensões físicas (Norberg-Schulz, 2001). Deste modo, a proporção indica uma relação dimensional entre elementos que compõem um determinado conjunto ou entres estes e o todo. Fruto do reconhecimento que temos de um espaço através das suas proporções, esta noção adquire um peso acrescido na arquitectura. Coles e House (2007) salientam que um espaço com um tecto baixo e de grande área torna-se opressivo, as suas proporções parecem arrasar a nossa

sensação de conforto. Porém, um espaço de pequenas dimensões, mais contido, mas com a mesma altura, perde o seu carácter intimidante tornando-se mais aconchegador, mais humano. A relação entre as dimensões físicas com que a arquitectura opera atinge assim grande relevância pelo seu efeito espacial.

dimensão humana

O papel de uma arquitectura meticulosa, pensada para o conforto e bem-estar do homem, para o acolher e permitir o desenvolvimento de um conjunto de actividades vitais à satisfação das suas necessidades, determina o modo segundo o qual a arquitectura pode ser inclusiva ou discriminatória. Compreender as medidas do corpo permite um maior entendimento das suas capacidades e limitações e, conseqüentemente, os espaços serão concebidos segundo directrizes mais humanas e, portanto, mais inclusivas. Contudo, este entendimento não deverá estar limitado às dimensões estáticas, pois seria um fracasso. As pessoas estão sempre em movimento e, como tal, a dinâmica do espaço interage com a dinâmica do corpo humano enquanto organismo vivo, como é demonstrado por Boueri (2008). Parar é morrer. Deste modo, adoptam-se dois conceitos básicos que permitem uma compreensão mais eficaz da relação existente entre corpo e espaço: as dimensões estáticas e as dimensões dinâmicas (Allen, 1995; Boueri, 2008). Segundo o contributo destes autores, as dimensões estáticas, muitas vezes utilizadas erroneamente de forma isolada, informam sobre as dimensões físicas do corpo parado, em repouso, nomeadamente recorrendo a uma imagem estereotipada de uma posição em pé, sentado ou deitado. No entanto, como não é viável pensar que uma pessoa vai permanecer nessa mesma posição eternamente, surge a dimensão dinâmica do corpo humano. Segundo Allen (1995), uma cadeira, por exemplo, deve ser desenhada de forma a garantir que uma pessoa adopte confortavelmente uma série de posturas normais: com os pés assentes no chão, com as pernas cruzadas, com as pernas debaixo do corpo, sentado em linha recta ou na diagonal, ou até mesmo com uma perna a baloiçar sobre o braço da cadeira. Assim, a dimensão dinâmica inclui alcances, ângulos ou forças exigidas pelos movimentos, revelando uma grande complexidade e exigindo que os espaços sejam concebidos com vista a uma utilização de esforço mínimo e não prejudicial à saúde (Boueri, 2008).

O corpo humano, portanto, é a chave de um projecto de arquitectura. É crucial que os espaços concebidos sejam cuidadosamente pensados e repensados a fim de evitar situações que prejudiquem a sua correcta utilização e que se revelem desconfortáveis. A escala humana e a articulação criteriosa entre as proporções dos elementos devem então estar na génese e alimentar todo o processo construtivo da arquitectura. Longe da abstracção do metro, os primeiros sistemas de

medida (pés, polegadas, palmos) já avaliavam esta realidade reportando-se à dimensão humana, tendo consciência da importância do corpo na concepção do espaço (Rodrigues, 2013). Toda esta preocupação foi alvo de estudos e pesquisas ao longo da história onde artistas, arquitectos, teóricos, matemáticos e filósofos foram revelando um cuidado acrescido em estabelecer relações entre as dimensões do corpo humano e o espaço por ele ocupado. Surgia, assim, a antropometria. Face ao que nos é transmitido por Boueri (2008), a antropometria teve início com as viagens de Marco Polo durante a segunda metade do século XIII, revelando a existência de um grande número de raças diferentes, com as suas próprias dimensões e estruturais corporais. Porém, a Secção Áurea, criada por Euclides mais de mil e quinhentos anos antes, estabeleceu-se como um importante contributo para os estudos sobre dimensões e proporções humanas desenvolvidos posteriormente. Já no século XX, em conjunto com a Sequência de Fibonacci e a preocupação com a escala humana, a Secção Áurea viria a ser utilizada pelo arquitecto Le Corbusier na criação do modelo antropométrico conhecido como “Modulor”, construído com o intuito de ser aplicável universalmente na arquitectura e de a tornar mais harmoniosa. Segundo Boueri (2008), esta preocupação pela aplicação da antropometria na arquitectura encontra-se actualmente associada a Nuno Portas que, segundo o autor, salienta a importância do arquitecto conhecer as exigências físicas, fisiológicas, psicossociológicas e culturais para então poder utilizá-las na concepção de espaços, sendo crucial o papel da antropometria, mas também da ergonomia. Deste modo, é sugerida a aplicação dos conhecimentos científicos alusivos ao homem visando conceber espaços, objectos e mobiliário que possam ser utilizados pelo maior número de pessoas, assegurando o máximo de conforto, segurança e eficácia.

Relativamente a esta preocupação, é urgente destacar as profundas diferenças antropométricas que se verificam entre a população, nomeadamente entre culturas e períodos históricos distintos, ou ainda entre géneros e diferentes faixas etárias. Como consequência, é crucial que se avalie criteriosamente a população-alvo para cada projecto, visando garantir uma optimização espacial que satisfaça os seus hábitos motores e necessidades básicas. Boueri (2008) demonstra-nos o papel que a cultura de um povo possui na elaboração de projectos, referindo que os padrões dimensionais utilizados pela população anglo-americana só se adequam a aproximadamente 90% dos alemães, 65% dos italianos ou a escassos 10% dos vietnamitas. Outro exemplo é-nos dado por uma dualidade de soluções espaciais entre povos ocidentais e orientais onde, respectivamente, os edifícios são estruturados por paredes fixas junto das quais se dispõe o mobiliário, em oposição à casa japonesa onde são utilizadas divisórias leves e o mobiliário é distribuído de forma mais central. A interacção humana é ainda outro aspecto a considerar na realização de um projecto, sugerindo um controlo espacial capaz de evocar distância ou proximidade, dependendo dos hábitos de cada cultura e das actividades que aí se vão realizar. Esta questão é abordada por Hall (1986) ao sugerir quatro tipos

de distâncias na interação humana. Assim, é fundamental considerar a distância íntima (onde a presença de outro se impõe, podendo tornar-se invasora pelo seu impacto sobre o sistema perceptivo), a distância pessoal (designando a distância fixa que separa os membros da espécie sem contacto), a distância social (onde determinados pormenores do outro já não são identificáveis e onde ninguém nos consegue tocar) e a distância pública (onde se verificam diversas transformações sensoriais e a comunicação começa a ser dificultada pelo distanciamento).

Outra perspectiva igualmente relevante que procura uma abordagem interpretativa da experiência humana e do modo como nos relacionamos com o espaço pode ser obtida através da fenomenologia. Face ao que é referido por Seamon (2000; 2007), a abordagem fenomenológica pode ser identificada como um estilo de investigação qualitativa que nos contempla com uma inovadora forma de olhar para a relação pessoa-ambiente, focando na importância dos lugares para as pessoas e no modo como o indivíduo existe em relação ao seu mundo. Esta abordagem ganha relevo em virtude da dependência mútua que desenvolvemos com o espaço. Os nossos movimentos, aquilo que sentimos e guardamos na memória e toda a nossa vida é influenciada pelos ambientes que nos acolhem e estes, por sua vez, são constantemente moldados e manipulados por nós. Nada somos sem o espaço que nos recebe e este torna-se insignificante sem a nossa presença. No mundo da vivência real, tal separação não existe e, como afirma Heidegger (1962 citado em Seamon, 2000), pessoa e mundo estão intimamente interligados e imersos ou, por outras palavras, compreendem uma unidade indissolúvel (Stewart e Mickunas, 1990 citado em Seamon, 2000).

A fenomenologia aplicada à arquitectura procura assim uma metodologia capaz de salvaguardar a prioridade da experiência humana face a situações complexas, garantindo que o espaço, mais do que um espaço geométrico, seja um espaço humano. Para tal, como nos transmite Rheingantz (2002), a extensão mensurável do espaço deve estar munida de uma dimensão física, metafísica, social, cultural e psicológica alcançando, assim, a dimensão humana. Projectar exige um debruçar atento que incida sobre a antropometria estática e dinâmica e, simultaneamente, sobre os sonhos, os desejos e a capacidade de despertar emoções.

EXPERIÊNCIA MULTISSENSORIAL

É irrefutável o poder emotivo da arquitectura, vivemos uma relação tão intensa com o espaço que nos envolve e, como nos sugere Zumthor (2005), não conseguimos resistir à força mágica que habita o corpo arquitectónico e que vigorosamente nos toca, seduz e faz surgir emoções, revelando a verdadeira substância essencial da arquitectura. A vida é feita de experiências e aquilo que somos e fazemos é fortemente influenciado pelo modo como experimentamos o espaço construído.

Contudo, face a situações idênticas e perante um mesmo espaço, o modo como lidamos é distinto pois, tal como refere Rasmussen (2007), a impressão causada no observador não depende apenas da situação ou do objecto mas também, em grande medida, da susceptibilidade de cada um, da sua mentalidade, educação, meio ambiente ou estado de espírito no momento. Como resultado, a arquitectura tem origem nas memórias, na criatividade e nos sonhos do seu criador, depende de todo o seu ciclo de vida e, uma vez materializada, emociona e gera vivências únicas que retemos na memória e nos voltam a fazer sonhar. Baeza (2013) descreve com grande entusiasmo o seu contacto com a arquitectura, revelando a profunda emoção que o faz chorar sempre que entra no Panteão de Roma, ou ainda o intenso palpitar do coração quando comunica com outros edifícios, onde o tempo parece ficar suspenso. Similarmente, Zumthor (2005) recorda, da sua infância, a sensação criada na mão pela maçaneta da porta que dava passagem para um jardim, recordando o barulho provocado pelo seu caminhar sobre o seixo ou ainda o brilho suave da madeira de carvalho nas escadas. Estas memórias, prossegue o autor, contêm as suas vivências arquitectónicas mais profundas, estando na génese dos trabalhos e dos ambientes por si explorados ao longo do seu trabalho como arquitecto. Assim, é fundamental compreender como é estabelecido este diálogo com o mundo que nos rodeia, o modo como apreendemos o espaço e o preservamos na nossa memória.

No processo de orientação, o elo estratégico é a imagem do meio ambiente, a imagem mental generalizada do mundo exterior que captamos e que resulta da percepção individual imediata e da memória de experiências vividas, actuando na interpretação de informações e no controlo das nossas acções (Lynch, 1960). Vivemos constantemente situações que nos estimulam através dos sentidos e geram experiências únicas, momentos que ficam armazenados na nossa memória fruto desta interpretação e percepção que obtemos do espaço. A percepção permite, portanto, fornecer o débito de informação que nos capacita de actuar de um modo adequado e harmonioso, proporcionando um conhecimento imediato do mundo, afirma Norberg-Schulz (2001). Porém, apesar de compartilharmos a mesma base fisiológica, a percepção é gerada como resultado de experiências e valores pessoais, traduzindo-se em diferentes atitudes desencadeadas por pessoas distintas e ao longo do tempo, o que revela uma importante componente subjectiva que deverá ser considerada pela arquitectura. Esta situação é-nos explicada por Hall (1986) ao demonstrar a relevância da cultura e do conjunto de experiências vividas para a percepção espacial. Segundo o autor, os indivíduos aprendem desde a infância, e sem o saberem, a eliminar ou a conservar diferentes tipos de informação, adquirindo modelos perceptivos que os acompanham eternamente. O espaço é assim vivido de uma forma singular por cada um de nós e aquilo que dele captamos não é a sua realidade, mas sim o reflexo da sua expressividade sobre os nossos órgãos sensoriais e vivências, devendo ser absorvido de forma total pois, como nos transmite Rodrigues (2013), a nossa

percepção torna-se mais estimulante, subtil e assertiva quando os nossos sentidos, em vez de gerar reacções isoladas, funcionam em conjunto e harmonia.

Somos constantemente confrontados com imagens e fotografias com obras de arquitectura apelativas, meticulosamente manipuladas para apelar e agradar à vista, e subitamente nos vemos mergulhados numa tentativa errada de demonstrar o carácter e a verdadeira essência desse espaço. Como demonstram Papanek (1995) e Pallasmaa (2005; 2012), a arquitectura tem de ser captada por todos os sentidos e não apenas pela visão como normalmente se assume, pois toda a experiência significativa é multissensorial na sua própria essência. A realidade é, portanto, fornecida e fortalecida através desta constante interacção entre todos os sentidos e todos eles absorvem diferentes níveis de informação complementar.

Ao entrar em qualquer edifício, em qualquer parte do mundo, ficamos cientes de que, sem qualquer esforço, experimentamos uma resposta ao espaço que nos envolve e, como nos explicam Coles e House (2007), estas respostas não são acidentais, mas sim o resultado de uma mensagem transmitida ao cérebro pelos sentidos. Estes constituem, portanto, o elo de ligação entre o mundo físico e a nossa mente, permitindo a recolha de informação através de estímulos que afectam e manipulam todas as nossas atitudes comportamentais dando sentido à vivência do espaço. O diálogo multissensorial que estabelecemos com o mundo envolve essencialmente os cinco sentidos aristotélicos, no entanto, possuímos ainda nervos sensoriais que nos indicam a posição e o movimento do corpo, termorreceptores que registam estímulos de natureza térmica, sensibilidade muscular, intuição (Papanek, 1995) ou, como menciona Pallasmaa (2012), detemos também os sentidos de orientação, gravidade, equilíbrio, estabilidade, movimento, duração, continuidade, escala e iluminação. É através desta interacção multidimensional que realmente começamos a sentir, experimentar e a viver o espaço. Não obstante à sua importância enquanto conjunto, cada sentido oferece diferentes perspectivas sobre o espaço que nos rodeia, tendo cada um as suas virtudes e limitações. Revela-se essencial, portanto, adquirir uma noção mais aprofundada relativamente aos principais sistemas de recepção e do modo como estes actuam. O aparelho sensorial do homem comporta duas categorias de receptores: os receptores à distância, que estabelecem contacto com objectos afastados através da visão, audição e olfacto e, por outro lado, os receptores imediatos, que exploram o mundo próximo pelo paladar ou pelo tacto, graças às sensações que a pele, as mucosas e os músculos transmitem (Hall, 1986). Alguns destes receptores podem, no entanto, segundo o autor, actuar simultaneamente à distância e de imediato.

Sendo para muitos o sentido mais nobre, a visão fornece ao sistema nervoso uma quantidade de informação muito superior à que é fornecida pelo tacto ou pelo ouvido e num débito muito mais rápido. A informação recolhida por um invisual é limitada a um campo com um raio máximo de trinta metros. Com vista, ser-lhe-ia possível atingir as estrelas (Hall, 1986). Segundo o autor, o

nervo óptico contém cerca de dezoito vezes mais neurónios do que o nervo coclear, do ouvido, transmitindo pelo menos dezoito vezes mais informação, revelando a sua eficácia na compreensão do espaço e na obtenção de dados que nos permitam estabelecer um contacto adequado com o mesmo, nomeadamente por ser um dos sentidos menos ambíguo e melhor centrado. Sem auxílio externo, o olho regista uma quantidade extraordinária de informações num raio de cem metros, continuando a ser um meio de comunicação com alguma eficácia a uma distância de quilómetro e meio. A percepção espacial fornecida pela visão tem na sua génese propriedades como a selectividade, sensibilidade, acomodação, adaptação e acuidade, possibilitando um eficiente meio de ajuste a variações de cores, distâncias e luminâncias.

Os sistemas de recepção visual e auditivo diferem consideravelmente não só pela quantidade e natureza da informação tratada, mas também pela extensão espacial que podem controlar eficazmente. Apesar do longo alcance da visão, a audição é muito mais eficaz num raio máximo de seis metros, no entanto, essa vantagem é dissimulada pelo aumento da distância sendo que, para lá dos trinta metros, os sinais auditivos são rapidamente reduzidos a nada e a comunicação começa a tornar-se perturbada (Hall, 1986). Excepcionalmente, a actividade auditiva do invisual é qualificada por uma maior primazia alcançada com a finalidade de aprender a seleccionar as frequências acústicas do meio ambiente de modo a localizar objectos, como refere o autor. Outra abordagem comparativa que relaciona a visão com a audição é-nos transmitida por Rodrigues (2013) ao referir que, enquanto o olhar se dirige para fora, projectando a visão sobre algo, o som ou a sua ausência é algo que vem até nós, que recebemos e nos envolve. A visão selecciona e focaliza. A audição recebe, sem distinção. O sentido auditivo ajuda assim a compreender o espaço e, como é relatado por Papanek (1995), som e silêncio adquirem grande relevância na percepção espacial. Se, por um lado, óperas e salas de concerto são criteriosamente concebidas para permitir uma optimização acústica, por outro lado, os jardins tradicionais japoneses, onde o sozu (um grosso tubo de bambu, fechado numa extremidade e equilibrado em duas hastes) é constantemente cheio por um fio de água que, quando enche, se inclina para a frente, esvazia e retorna à posição inicial, batendo sonoramente numa pedra, traduzem situações onde o silêncio é zelosamente apreciado e valorizado. Juntamente com a visão, a audição é um receptor vital na percepção do meio ambiente, permitindo comunicar e interagir com outras pessoas e actuar como um alerta para os eventuais perigos que poderão assim ser detectados e controlados. Face ao que é exposto por Muga (2006), o som propaga-se através de ondas sonoras que se deslocam no ar sendo que, pelas suas propriedades de reverberação, possibilitam a distinção omnidireccional de sons e, conseqüentemente, permitem detectar aberturas e obstáculos.

Transportando consigo situações da infância há muito esquecidas, o olfacto pode ser o mais evocativo de todos os sentidos. A cada inspiração fazemos entrar no organismo inúmeras partículas

microscópicas do mundo exterior que entram em contacto com os nervos receptivos de odores situados no nariz, fornecendo a ligação mais directa com o ambiente (Papanek, 1995). A informação espacial captada pelo nariz parte célere até aos bolbos olfactivos na base do cérebro, continuando a fornecer estímulos até ao sistema límbico e ao hipocampo, revelando a relevância do olfacto na criação de emoções e recordações (Papanek, 1995; Muga, 2006). Como tal, sendo eficiente no reconhecimento de inúmeros odores, o olfacto tem o dom de evocar memórias e experiências mais profundas do que as imagens e os sons captados pela visão e pela audição. Rodrigues (2013) refere que todas as cidades têm um cheiro próprio, há cidades que cheiram a mar, outras a árvores, outras a fumo e animais, tal como acontece com o espaço habitacional, onde os cheiros emprestados pelos hábitos dos seus donos ou pelos objectos aí existentes, quase permitem decifrar os seus habitantes e, pela sua qualidade prosaica do quotidiano, mais do que a forma da casa, revela-nos a forma do lar. O olfacto gera assim uma relação intensa que nos marca e ajuda a referenciar um local, fornecendo pontos de referência e de orientação cruciais. O odor rico em minerais que os elementos pétreos deixam escapar saciando-nos com uma frescura retemperante, o perfume das espécies vegetais, o cheiro resinoso da madeira que acelera a respiração, o aroma da comida que nos transporta para a cozinha, ou ainda os cheiros da actividade humana que acrescentam intensidade à vida, revelam uma capacidade imensa de nos relacionar com o espaço, guardando experiências únicas na memória. Uma interessante perspectiva que confronta duas situações distintas alusivas ao olfacto é-nos transmitida por Hall (1986). Segundo o autor, o hábito de desodorizar os locais públicos fez dos Estados Unidos da América um país olfactivamente neutro e uniforme, contribuindo para a monotonia dos espaços e privando-nos de uma considerável fonte de riqueza e variedade. De modo análogo, numa cidade de França, podemos saborear o perfume do café, das especiarias, dos legumes, bem como o cheiro característico das esplanadas dos cafés, sensações intensas capazes de gerar uma impressão de vida.

Os receptores à distância desempenham, portanto, um papel essencial na nossa vida, porém, sem a faculdade de perceber o calor e o frio através do maior órgão sensorial, a pele, os organismos vivos morreriam dentro de muito pouco tempo (Hall, 1986). A mão empurra e agarra, segura e acaricia, revelando-se o veículo de interacção com pessoas e com o mundo. O tacto é o sentido mais pessoal e, para muitos, as experiências mais profundas estão relacionadas com a capacidade de tocar e sentir através do sistema háptico, um receptor extremamente sensível. O tacto estende-se por todo o corpo criando uma íntima relação com a realidade espacial que nos envolve e, enquanto o espaço visual apenas separa os objectos promovendo distância, o espaço táctil separa e une intimamente o nosso contacto com o espaço e com a arquitectura. Podemos passar a mão pelas pedras cheias de líquenes que formam a parede de uma cabana nas Hébridas, tal como podemos tocar as grandes pedras que sonham silenciosamente em Stonehenge retirando, como menciona Papanek (1995),

uma profunda satisfação sensorial e sensual. Caminhar sobre o passeio irregular até alcançar um edifício, onde fazemos girar a maçaneta e empurramos a porta, são experiências onde o confronto com a arquitectura e com o mundo é imenso. As janelas que o arquitecto Álvaro Siza Vieira desenhou para algumas das suas obras, com as suas esguias e frágeis ferragens, são atractivas não só pela forma mas sobretudo pelo uso que induzem (Rodrigues, 2013). A delicadeza com que se oferece obriga a um contacto deliberadamente suave e contemplativo. Mais do que um elemento apenas para abrir e fechar, a janela passa a ser um elemento para sentir e provocar uma afinidade com o edifício. O tacto é, segundo Pallasmaa (2009), a raiz de todos os sentidos pois todos os outros são entendidos como extensões do sentido táctil. Todas as experiências sensoriais são formas de tocar o mundo e, deste modo, o tacto estabelece a nossa ligação entre experiência e imaginação. Os receptores que possuímos sob a nossa pele permitem um contacto permanente e directo com o espaço e com as pessoas, actuando como um codificador térmico e permitindo apreender e captar vibrações e diferentes tipos de pressão exercidas sobre o corpo. O sistema háptico oferece assim um mecanismo de orientação primordial, capaz de evocar um tipo de percepção muito pessoal que auxilia na distinção entre espaços e objectos. O toque único de certos materiais, a sua temperatura e propriedades da superfície, podem actuar na arquitectura como elementos atractivos ou repulsivos, devendo ser utilizados materiais adequados à utilização desse espaço, gerando um mecanismo de grande utilidade para pessoas com dificuldades auditivas ou visuais. A aplicação de marcadores tácteis e a utilização de textos em Braille são alguns dos instrumentos de orientação táctil que permitem seguir algo através do toque.

Longe da doce arquitectura projectada pelos irmãos Grimm no conto de fadas “Hansel e Gretel”, o paladar na arquitectura e na percepção do espaço não possui um significado literal. Contudo, Papanek (1995) menciona que existe uma forte ligação fisiológica e psicológica entre o paladar e o olfacto. Esta interacção multissensorial é igualmente estabelecida entre as experiências tácteis e o paladar, bem como pela informação captada pela visão que se transfere similarmente ao paladar (Pallasmaa, 2005). Este mecanismo de percepção relaciona-se e é estimulado pelos outros sentidos, pelos detalhes cromáticos delicados, as texturas e os odores que, uma vez apreendidos, podem estimular o apetite.

Quando entramos e percorremos um espaço os músculos do corpo esticam e contraem, gerando uma tensão e um diálogo entre todo o organismo que actua de um modo cinestésico (Papanek, 1995), o que nos fornece uma percepção mais rica e detalhada sobre o mundo. Os nervos proprioceptivos informam-nos permanentemente sobre o modo como os nossos músculos intervêm e, segundo Hall (1986), fornecem a resposta ao ambiente que nos permite agir e mover harmoniosamente, adquirindo uma importante percepção cinestésica do espaço. Este mecanismo é fundamental uma vez que garante um estado de equilíbrio quando caminhamos ou subimos uma

escada e, como nos transmite Papanek (1995), pode servir para manipular a percepção e as emoções. O autor prossegue fazendo alusão aos corredores infundáveis que os dignitários estrangeiros eram obrigados a percorrer quando visitavam Hitler ou Mussolini, o que se traduzia num desarme psicológico e sentimento de insignificância produzidos no visitante. A nossa vida exige assim um conjunto de receptores que fortaleçam esta indivisibilidade que possuímos com o espaço, demonstrando o papel vital das experiências multissensoriais, onde todo o corpo é incentivado a interagir. A arquitectura deve ser criteriosamente pensada com a finalidade de permitir emoções. Permitir e não provocar, sublinha Zumthor (2005), pois uma boa arquitectura deve acolher a nossa existência, deixando-nos presenciar e habitar, sem tentar persuadir.

Os estímulos alimentados pela nossa interacção com o espaço são determinantes pela forma como actuam na percepção espacial mas também pelo conjunto de experiências assimiladas que ficam armazenadas e nos acompanham eternamente. Quando confrontamos com uma situação efémera e fugaz que nos oferece uma experiência inesperada, explica Papanek (1995), algo nos toca e emociona, retendo na nossa mente uma informação que fica retida mais afincadamente do que um momento que tentamos artificializar numa fotografia. As emoções acompanham-nos forçosamente, são o nosso motor de vida e delas depende a nossa relação com os outros e com os espaços, da mesma forma que estes possuem um papel preponderante na criação de emoções, boas ou desagradáveis. Como nos transmite Damásio (1999), há dois tipos de circunstâncias através das quais as emoções podem surgir: primeiro, quando um organismo processa o espaço através dos seus mecanismos sensoriais e, segundo, através de uma evocação mental de determinados objectos ou situações de vivências passadas. A arquitectura, portanto, não é o resultado de uma concepção abstracta e sem sentido, é uma extensão do nosso corpo, das nossas memórias e identidade (Pallasmaa, 2009).

Participamos num processo bilateral com o espaço onde somos induzidos a dotar de sentido aquilo que dele apreendemos, com base numa selecção e organização muito pessoal que coloca à prova a capacidade de registo perceptual de cada um, refere Lynch (1960). Esta subjectividade associada às memórias, emoções e todas as experiências vividas reflecte-se em imagens e identidades distintas de um mesmo espaço, alimentando a criatividade e a imaginação do arquitecto quando confrontado com um problema que requer uma solução. Deste modo, segundo as palavras de Álvaro Siza Vieira que nos são transmitidas por Pallasmaa (2009), os arquitectos não inventam nada, eles apenas transformam a realidade. A cidade emociona e gera memórias incomensuráveis que o arquitecto conjuga com toda a sua vivência e transforma numa ideia que posteriormente é materializada e passa ela própria a desencadear uma nova rede de reacções emotivas. A memória, refere Baeza (2013) é um dos maiores aliados do arquitecto. A memória, longe de limitar, desperta e complementa a imaginação.

PARTE II

METODOLOGIA, CONTEXTO

E ANÁLISE

METODOLOGIA

estratégia metodológica

A teoria e a experiência não se substituem reciprocamente, devem apoiar-se entre si com a finalidade de alcançar uma vivência mais correcta e profunda da arquitectura, tal como nos sugere Norberg-Schulz (2001). O propósito da arquitectura centra-se na organização espacial de elementos que devem suprir carências humanas, os ambientes criados devem considerar toda a espessura vivencial de uma determinada população, num período de tempo específico. Com a consciência de que a sociedade sofre constantes progressos e recuos ao longo do tempo, torna-se vital que os ambientes urbanos sejam capazes de espelhar todo este dinamismo, estando susceptíveis a transformações e a novos modos de vida.

A arquitectura, como expressão artística que modela e compõe os ambientes em que vivemos, possui as ferramentas fundamentais para articular a realidade humana com o espaço. Face ao seu carácter multidisciplinar, a arquitectura deve ser capaz de envolver e conjugar sabiamente vários elementos quando estabelece o desígnio de modificar um lugar.

Seguindo esta linha de pensamento, o presente trabalho, que tem como objecto empírico um espaço específico da cidade de Viseu, para o qual foi concebida uma proposta arquitectónica, baseou-se na articulação entre elementos teóricos e uma componente prática. Com o objectivo de criar uma solução racional, ajustada ao actual panorama da sociedade e ao contexto deste lugar específico, o trabalho foi assim desenvolvido mediante um longo processo de avanços e recuos, reflectindo a evolução em espiral teorizada por Zeisel (2006), um processo que caracteriza e espelha a complexidade inerente à arquitectura. Na presença de um programa, com um determinado objectivo ao qual temos de dar resposta, a capacidade criativa começa a compor ideias mentais. Em simultâneo, surge a necessidade de investigar, de aprofundar conhecimentos pertinentes ao desafio que nos é proposto. Investigamos e, deste modo, as ideias geradas anteriormente são ajustadas. Porém, a arquitectura exige mais e surge a necessidade de estudar a área para a qual nos propomos a conceber um projecto. Ao visitar e analisar esse espaço, surgem novos conceitos, novas perspectivas e, como consequência, as ideias mentais são melhoradas a fim de se ajustarem ao que captamos desse local. Todos estes elementos são então conjugados, e as imagens mentais que concebemos começam a ganhar expressão quando as passamos para a folha de papel. A dimensão incomensurável da ideia e do sonho converte-se em algo tangível. À medida que esta situação ocorre, continuamos a investigar elementos teóricos, voltamos a visitar o espaço e, ao fazê-lo, ao recolher cada vez mais dados, o conceito é novamente afinado. Um longo processo em espiral que esteve sempre presente na concepção do trabalho aqui proposto e que, apesar dos avanços e recuos, se traduziu sempre em progresso, revelando-se essencial para que a solução final fosse alcançada. Deste modo, a estratégia metodológica utilizada caracteriza-se pela conjugação de diversos

elementos teóricos e práticos que se consideraram ser os mais adequados para solucionar o programa proposto inicialmente.

Este trabalho surge no âmbito das disciplinas de Projecto Integrado Urbano e Projecto Integrado de Renovação. Consiste, portanto, numa reflexão que tem como objecto empírico a concretização de um projecto de arquitectura para uma área expectante na cidade de Viseu, com a finalidade de conceber ambientes urbanos humanizados e, principalmente, acessíveis. Face a este desígnio, foi crucial realizar uma investigação teórica com uma amplitude alargada com o intuito de obter uma compreensão mais profunda em relação a temas de natureza diversa. Assim, os capítulos anteriormente apresentados dizem respeito à componente teórica que foi analisada e cuja metodologia de investigação se baseou na pesquisa bibliográfica de livros e documentos em formato digital. Com o desígnio de projectar uma solução adequada à população, esta investigação centrou-se em temas como o envelhecimento e a acessibilidade a fim de compreender o panorama actual da sociedade. A arquitectura é feita por pessoas, para ser vivida e experimentada por pessoas, reflectindo a importância de um conhecimento aprofundado sobre as necessidades e carências das mesmas. Porém, é essencial que se compreenda o espaço físico que acolhe as pessoas e, como tal, foram igualmente abordados temas alusivos à cidade, focando os seus principais domínios, a esfera pública, o espaço privado e as respectivas transições que articulam ambos os mundos. Assim, esta parte teórica é finalizada com uma indagação geral sobre a arquitectura pois, visando realizar um projecto arquitectónico, revela-se crucial tentar compreender a maior amplitude possível de elementos que corporalizam e dão sentido à arquitectura. O arquitecto organiza e compõe o espaço para que este seja vivido por pessoas mas, ao fazê-lo, conjuga materiais e dimensões que, juntamente com factores imprevisíveis, como a luz, dão uma vida própria ao espaço. Com a consciência de que a arquitectura deve ser capaz de suprir todas as necessidades da população e, deste modo, alcançar a dimensão humana, traduzindo-se em agradáveis experiências multissensoriais, estes assuntos foram igualmente abordados.

Toda esta investigação teórica foi assim realizada em simultâneo com a componente prática do trabalho, com o intuito de sustentar e fortalecer o projecto. Os capítulos que se seguem compreendem, portanto, o objecto empírico deste trabalho que se procurou desenvolver à luz das linhas teóricas já enunciadas. A componente prática iniciou-se com a análise da área de intervenção, que se reflectiu num conhecimento em primeira mão, procurando um contacto presencial e directo com o local. Como é referido por Coles e House (2007), algumas características podem ser aparentes a partir de mapas e fotografias, porém, é essencial visitar o local, explorá-lo e senti-lo várias vezes. Procurou-se, portanto, absorver aspectos físicos através do contacto com o local, aos quais foi adicionado uma interpretação qualitativa baseada em aspectos como a luz, o som e a experiência pessoal. Posteriormente foram desenvolvidas soluções que procuraram equacionar

todos os elementos que iam sendo absorvidos, sendo constantemente ajustadas e afinadas. Em primeiro lugar, como se verifica pelo seguimento do trabalho, o projecto iniciou-se a uma escala mais ampla, onde foram estabelecidas as principais linhas estratégicas e os principais objectivos de intervenção. Através de esquiços, desenhos técnicos e representações tridimensionais com base em modelos virtuais e reais, a solução foi assim evoluindo e ganhando expressão. Posteriormente, o trabalho foi-se desenvolvendo a diferentes escalas, do espaço público ao edifício e à habitação, terminando com a pormenorização do edifício. Esta parte do trabalho, face ao tempo disponível e à complexidade exigida, incidiu apenas sobre uma área mais restrita, pois era inviável desenvolver toda a proposta urbana a escalas pormenorizadas. Nesse sentido, optou-se por desenvolver uma área delimitada mas que fosse capaz de abarcar os elementos essenciais da proposta. Foram assim aprofundados dois espaços distintos, mas complementares, essenciais para a compreensão do conjunto. Em primeiro lugar, foi desenvolvida uma área nova, composta por edifícios de habitação multigeracional, desenvolvidos até à escala do pormenor. Posteriormente, de um modo mais superficial, foi desenvolvida outra área da proposta, uma solução em quarteirão que procura conjugar um conjunto de edifícios existentes com novas construções, a fim de revitalizar esse espaço. Todo este processo foi desenvolvido juntamente com a investigação teórica, visando cruzar e articular os conhecimentos adquiridos com a solução arquitectónica. Transversal a todo este processo foi igualmente realizada uma longa e relevante investigação que incidiu sobre obras de arquitectura, utilizadas como referências no fortalecimento da solução. Procurou-se, deste modo, actuar de um modo racional e coerente com as reais necessidades da população, visando alcançar ambientes urbanos compatíveis com toda a extensão da dimensão humana.

CONTEXTUALIZAÇÃO: PROGRAMA E LUGAR

PROGRAMA E OBJECTIVOS

Estando na génese e sendo o motor que anima e dá forma à arquitectura para dela desfrutar, as pessoas são a verdadeira razão pela qual devemos projectar. As suas capacidades e limitações devem sempre ser meticolosamente analisadas e consideradas a fim de conceber espaços apropriados a toda a população e à realidade da circunstância. Fazer arquitectura requer, portanto, uma coerência rigorosa entre as reais necessidades e o acto de projectar, assegurando que o espaço concebido é capaz de satisfazer a população naquele determinado momento, naquele lugar específico. À luz deste princípio, foi-nos colocado um desafio pertinente. Projectar ambientes urbanos acessíveis.

Vivemos em sociedades cada vez mais populosas, cada vez mais envelhecidas e cada vez com mais pessoas de capacidades limitadas. Como consequência, as deficiências do ambiente urbano restringem um número cada vez maior de indivíduos, carecendo de iniciativas que atribuam a esta população mais vulnerável os benefícios de uma cidade acessível, pois esta possui um papel nuclear, constituindo-se como um dos pilares para uma cidade inclusiva e amiga de todos. Surge, assim, a necessidade de consolidar nos estudantes de arquitectura a consciência da dimensão ética que a profissão exige e da responsabilidade requerida, pois a sua obra terá uma inevitável exposição pública e será vivida e experimentada por todos os que a tocam, quer seja através do tacto, pela visão ou qualquer outro mecanismo.

Deste modo, foi-nos proposta uma área urbana expectante na cidade de Viseu, localizada entre a Avenida Capitão Silva Pereira e a Estrada da Circunvalação, com a finalidade de conceber uma proposta arquitectónica criativa e racional que se adaptasse ao panorama actual das cidades europeias e ao contexto específico do lugar. Crescimento populacional, acessibilidade e envelhecimento, adquirem assim relevância, devendo actuar de forma a despertar a imaginação e a criatividade do arquitecto, que deve projectar sem se afastar destes princípios.

Esta iniciativa de sensibilização do estudante de arquitectura foi concebida segundo as directrizes do prémio europeu “Access City Award”, promovido com o intuito de despertar no arquitecto um alerta para esta realidade. Como é mencionado pela European Commission (2013), esta acção pretende promover a vontade, a capacidade e o esforço da cidade em garantir a acessibilidade a fim de garantir a igualdade de acesso aos direitos fundamentais e visando um melhoramento da qualidade de vida da população. É imperativo que o acesso a um conjunto de condições necessárias à plena fruição da vida seja permitido e, nesse sentido, foi-nos proposta a realização de um traçado urbano de consolidação de um espaço da cidade desprovido de qualquer vivência, equacionando a solução em conformidade com o panorama urbano actual e com o contexto intrínseco a este espaço específico da cidade de Viseu. Limitar o acesso de uma cidade apenas a uma parte da população,

ignorando a outra parte significativa, é económica, social e politicamente insustentável e injusto (European Commission, 2013). Aliás, poderemos acrescentar que essa atitude é humanamente incorrecta, podendo conduzir a situações de exclusão e isolamento.

Projectar revela assim uma responsabilidade acrescida e, simultaneamente, um desafio tentador. O objectivo a que nos propomos passa pela concepção de ambientes urbanos acessíveis e inclusivos em toda a sua extensão, pensando na criação de novos espaços sob a forma de habitação multigeracional, apoiada por serviços e comércio e equilibrada por espaços verdes e equipamentos públicos, pensados para esta situação específica.

Manter o prazer de viver na cidade e de envelhecer em ambientes cada vez mais congestionados, é um desafio (European Commission, 2013)... e o desafio foi aceite!

contexto, um ponto de partida

Não obstante à relevância de um conhecimento rigoroso que incida sobre elementos teóricos que suportem a multidisciplinaridade da arquitectura e que ajudem na compreensão e na sensibilização para os dilemas com que a sociedade se depara, projectar exige um outro tipo de conhecimento que não é ensinado. A experiência. O arquitecto carece de um conhecimento próprio sobre a situação à qual se propõe e esta terá como resultado a materialização da sua imaginação, da sua criatividade, algo que a experiência e as vivências emotivas da vida são capazes de despertar de uma forma única. Projectar exige, portanto, além de uma aprendizagem teórica, o conhecimento do espaço para o qual se concebe uma solução e que posteriormente irá estabelecer uma unidade indivisível com a mesma. Face a esta premissa, como refere Coelho (2009), projectar não poderá nunca ser o reflexo de uma atitude de repetição automática de soluções que procure aplicar os mesmos conceitos e elementos em diferentes situações. Similarmente, deve também ser evitada uma abordagem desconsiderada e rotulada como um capricho do arquitecto, sem qualquer justificação. Cada obra de arquitectura deverá ser concebida especificamente para um determinado sítio e período de tempo e, para tal, é crucial compreender o sítio e a importância do contexto para o projecto.

O arquitecto parte no seu trabalho de um conjunto de premissas iniciais e, além de factores como o programa, o cliente ou o orçamento, o lugar surge como uma das chaves do projecto, explica Cosme (2011). Lugar, ou talvez mais correcto, o espaço, pois o lugar surge com o projecto e a consequente utilização humana. O sítio, que deve ser insistentemente analisado pelo arquitecto, oferece assim um conjunto de limitações e oportunidades incríveis para o projecto e, como nos transmite Farrelly (2007), é este contexto que faz a arquitectura específica e única, pois não há dois

espaços exactamente iguais, cada um tem o seu próprio ciclo de vida. Em termos arquitectónicos, o contexto, refere a autora, diz respeito a uma série de parâmetros que compõem o sítio para o qual o edifício será concebido, afectando significativamente a forma como uma ideia ou um conceito é gerado. A solução posteriormente concebida pelo arquitecto assume muitas vezes caminhos distintos com base no contexto podendo surgir, por um lado, conexões claras entre a concepção arquitectónica e o ambiente que a envolve, resultando numa intervenção camuflada ou, de modo análogo, concebendo uma solução que se destaca do que a envolve.

Norberg-Schulz (2001) afirma, sobre esta relação do projecto com o espaço, que o arquitecto não trabalha com o vazio e que os seus produtos são a resposta a questões surgidas do ambiente, respostas com um efeito retroactivo e que nos levam a questionar o que aquele ambiente específico exige de nós. Em arquitectura, não existe tal coisa de “tabula rasa”, uma ideia que, segundo Coles e House (2007), foi identificada nos escritos do arquitecto Le Corbusier. Este conceito aponta para o desígnio de começar do nada e atribuir um novo sentido ao espaço, algo que estes autores afirmam poder ocorrer ocasionalmente com os arquitectos. Contudo, esta constatação revela-se dúbia, pois nunca partimos do zero. Nós próprios possuímos um conjunto de memórias e experiências que evocamos nos nossos projectos e o próprio espaço não é oco, mesmo o infindável deserto possui contexto, tal como os vazios urbanos que parecem não estabelecer qualquer contacto com o ambiente que os rodeia.

Quando o arquitecto se depara com um espaço a fim de o analisar, descobre o conjunto de condicionantes para o seu projecto. Avalia os acessos pedestres, os veículos existentes, as ligações físicas e visuais com os edifícios adjacentes ou os próprios edifícios que o cercam, pois estes possuem forma, materiais, altura e certos detalhes que interagem com a lógica do conjunto urbano, como Farrelly (2007) demonstra. Mesmo não existindo elementos artificiais, todo e qualquer espaço possui condicionantes naturais com uma enorme capacidade de valorização da solução. Como é referido por Cosme (2011), o espaço para o qual projectamos revela-nos sempre uma topografia, uma luz solar que incide de uma forma específica, uma vida vegetal, um regime de ventos, uma pluviosidade, tradições e memória, a sua identidade. Estes elementos assumem relevância para o arquitecto que descobre, assim, as restrições e as potencialidades com que o espaço poderá dotar a sua obra e, ao mesmo tempo, os parâmetros que deverá considerar a fim de conceber um projecto que não condicione negativamente o espaço, valorizando-o.

As formas criadas pelo arquitecto e que ele organiza no espaço não são, portanto, criadas ou organizadas em regime de liberdade total, são condicionadas por factores, alguns dos quais o homem tem plena consciência e agindo outros inconscientemente sobre ele (Távora, 2006). Como prossegue o autor, o espaço organizado é assim condicionado mas, uma vez organizado, passa ele mesmo a ser condicionante de organizações futuras. Esta situação exige, portanto, acções cuidadas e

pensadas, pois agir sobre o espaço é acrescentar algo, alterando toda a sua dinâmica. O arquitecto deverá ter a capacidade de conseguir prever os efeitos das suas acções visando a concepção de um lugar harmonioso e equilibrado.

VISEU, O PALCO DAS EMOÇÕES

Com o desígnio de projectar um ambiente urbano acessível para uma área expectante na cidade de Viseu e reconhecendo a importância do conhecimento aprofundado de um sítio para o qual projectamos, revela-se agora fundamental realizar um enquadramento da cidade que irá acolher a proposta que posteriormente será delineada e referenciada.

Situada na região Centro de Portugal, a cidade de Viseu é considerada, actualmente, como um dos núcleos urbanos europeus com melhor qualidade de vida, nomeadamente a nível nacional, onde ocupa o primeiro lugar. Saúde, educação, mobilidade e meio ambiente, são alguns dos parâmetros mais valorizados pela população e que fazem de Viseu uma cidade cada vez mais apetecível e, consequentemente, com um número cada vez maior de habitantes, revelando a pertinência de um planeamento urbano que se ajuste aos parâmetros populacionais e capaz de contribuir para que a cidade se mantenha como um lugar cativante e emotivo.

A sua localização central e interior do território português e o facto de se situar na transição entre as Serras do Caramulo, da Estrela e de Montemuro, conferem à cidade um clima ameno, embora prevaleçam por vezes grandes amplitudes térmicas, com invernos rigorosos e verões quentes (Cruz e Costa, 2007).



Fig. 4: Vista aérea da cidade de Viseu
Fonte: Bing Maps (2013)

Como nos é transmitido por Correia (1989), uma cidade constitui-se sempre como um corpo construído e organizado, uma estrutura que possui um dinamismo interno que ao longo do tempo vai determinando o seu crescimento orgânico em função das suas necessidades históricas. Assim acontece com Viseu, que possui um importante núcleo histórico atribuindo uma forte identidade à cidade, uma identidade com muita história e memória. A origem do burgo Viseu prende-se com factores que se mantiveram até aos nossos dias, nomeadamente pela sua localização privilegiada, com boas condições de subsistência e situando-se no cruzamento de vias importantes, assegurando funções de controlo do território, encontros e trocas (Cabrita, *et al.*, 2010). Como prosseguem os autores, este núcleo central, contido por muralhas de defesa, continha praticamente o coração da cidade e todas as suas funções, mantendo a sua morfologia sem grandes alterações ao longo do tempo. O centro histórico abarcava, assim, todo o dinamismo da cidade, compondo-se através de habitações, templos, conventos, colégios, comércio e todo o tipo de serviços, sobressaindo o conjunto de edifícios religiosos de qualidade arquitectónica. Fruto de uma série de circunstâncias que, não obstante à sua relevância, neste momento, não constituem o foco deste enquadramento, a cidade foi expandindo ao longo do tempo, deixando esbatida a antiga muralha e alcançando a configuração com que hoje a conhecemos.

Actualmente, a cidade possui funções polarizadoras de referência (hospital, universidades, centros comerciais, complexos desportivos) com potencial de qualificação das novas frentes urbanas, produzindo uma estrutura mais equilibrada que diminui o fosso habitual entre a cidade histórica e a explosão urbana (Portas, Domingues e Cabral, 2007). No entanto, a expansão imobiliária, ao estender-se por um vasto território, ora em contiguidade com o aglomerado consolidado, ora através de espaços isolados e descontínuos, originou uma malha ainda muito fragmentada e com grandes vazios intersticiais. Como nos transmite Távora (2006), a cidade é a manifestação mais visível da descontinuidade e desordem do espaço contemporâneo e, ao percorrê-la, impressiona a descontinuidade do seu espaço organizado. Zonas que crescem de um dia para o outro, zonas que de um dia para o outro morrem, vazios enormes e amorfos que, como golpes, dilaceram o espaço, refere o autor.

Destas circunstâncias, ergue-se assim a necessidade de novas políticas, programas e novas criações arquitectónicas que contribuam para uma adequada articulação espacial que valorize a cidade. Em Viseu, o projecto urbano enquadrado pelo programa POLIS, possui um papel essencial que visa incrementar um conjunto de intervenções nas vertentes urbanística e ambiental, essencialmente através de um reordenamento da malha viária e da recuperação de zonas urbanas desqualificadas. Porém, continuam ainda por resolver certos vazios urbanos no seio da cidade, espaços mal definidos, despojados de propriedades atraentes, espaços esquecidos.

Situado na “buffer zone” que marca a transição entre a zona histórica e a zona de expansão da cidade, podemos observar um desses casos, um vazio urbano cujo polígono é delimitado pela Avenida Capitão Silva Pereira, Avenida Emídio Navarro, Estrada da Circunvalação e Rua 5 de Outubro. Surge assim um espaço que, face ao seu contexto e localização, possui um potencial acrescido que se encontra ocultado pela falta de vivência e de fruição que o caracteriza. Visando colmatar esta ruptura urbana que o espaço oferece e com a finalidade de lhe atribuir um carácter unificador propomo-nos, portanto, à concepção de um projecto arquitectónico para este espaço. Pretende-se, assim, que um vazio urbano se converta num lugar. Um lugar acessível, um lugar para viver.

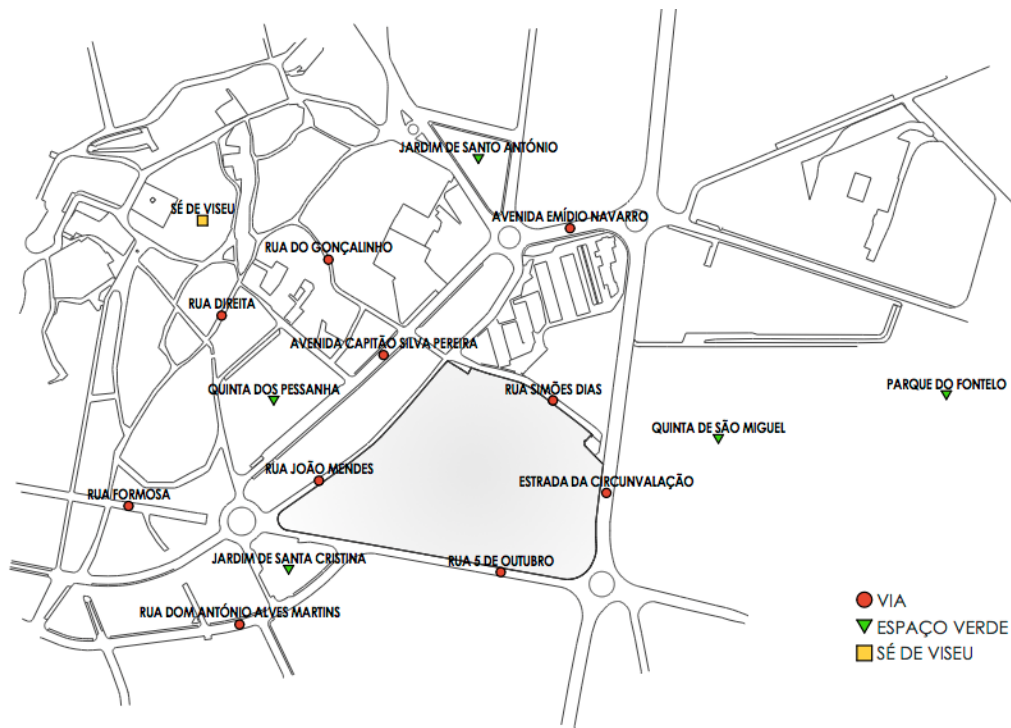


Fig. 5: Planta de localização do local de intervenção [Escala: 1/7500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

ANÁLISE DO LOCAL DE INTERVENÇÃO

ANALISAR PARA CONHECER

Projectar, planear ou desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, deverão sim resultar de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e o contexto para o qual propõe a sua obra, sendo crucial conhecê-lo tão intensamente que ser e conhecer se confundem, refere Távora (2006). Este ponto de vista é igualmente abordado por Lynch (1962) ao afirmar que o espaço existente e o propósito pelo qual o primeiro será modificado devem-se interrelacionar mutuamente. Para tal, defende o autor, o arquitecto não deveria estabelecer o desígnio de intervir no espaço sem antes o conhecer e estudar profundamente, da mesma forma que a circunstância em si não pode, ou não deveria, ser analisada sem que um propósito para a sua organização fosse apresentado. Daqui se retira que a intenção de modificar determinado ambiente deve ser encarada com base no espaço já existente, pois o produto da nossa concepção será materializado numa relação íntima com o mesmo, conferindo à obra arquitectónica o seu carácter único. É então, evidente, que apenas um estudo rigoroso da cidade nos torna aptos para dar resposta às exigências humanas.

Face a estas premissas, havendo um programa específico que constitui o nosso propósito e engloba os nossos objectivos, revela-se agora fundamental promover esta análise cuidada do espaço para o qual pretendemos conceber um projecto de arquitectura capaz de satisfazer as necessidades da população.

Com a intenção de organizar o espaço através de um projecto concebido por nós, devemos ter sempre presente a noção de que, como afirma Waterman (2009), não existem sítios completamente em branco, onde tudo é possível, sendo que a primeira coisa a fazer é analisar o carácter e as qualidades desse espaço. Só assim poderemos garantir que a solução será harmoniosamente enquadrada naquele ambiente específico e não o resultado de um capricho imprudente da parte do arquitecto.

Visando atingir este objectivo, a análise requer um processo longo e cauteloso de experimentação, onde é crucial o arquitecto adquirir um contacto directo com esse espaço, sentindo-o. Segundo Cosme (2011), temos de ganhar o hábito de aprender a ver o mundo que nos rodeia e interpretá-lo, sempre com a consciência de que esta contemplação não pode ser rápida e superficial como o olhar comum do quotidiano, apressado e disperso. Analisar é sentir o espaço, é saber utilizar a nossa percepção multissensorial com a finalidade de captar toda a sua essência, registando os seus aspectos físicos mas adquirindo igualmente um registo qualitativo da experiência e da interpretação pessoal do local.

número de pisos e ocupação funcional

Ao percorrer o local de intervenção, podemos encontrar inúmeros parâmetros que o caracterizam de um modo singular. Este espaço, onde actualmente não encontramos uma vivência urbana ajustada, possui assim factores artificiais e naturais que lhe dão forma e que estabelecem contacto com a sua envolvente. Deste modo, o contexto proporciona pistas relevantes que deverão ser interpretadas e incrementadas no projecto visando atingir uma solução coerente. Dois dos aspectos que necessitam ser abordados relativamente a esta zona são o número de pisos e a ocupação funcional do edificado.

Em relação ao número de pisos, observamos uma grande amplitude nos resultados que os edifícios ao longo da extensão espacial analisada apresentam. Com um número de pisos compreendido entre um e oito, podemos verificar a existência de soluções muito variadas. Contudo, é importante referir que há uma predominância de edifícios com três pisos, representando valores na ordem dos 45% em relação ao total dos edifícios analisados. Os edifícios com três e dois pisos representam igualmente uma quantidade significativa de soluções registando, juntamente com os edifícios que apresentam três pisos, cerca de 93% dos edifícios sujeitos a esta análise. Regra geral, é possível observar que os edifícios com um número mais elevado de pisos encontram-se associados a ruas de largura superior, nomeadamente confrontando com a Avenida Capitão Silva Pereira ou na intersecção entre a Avenida Emídio Navarro e a Estrada da Circunvalação. Este tipo de análise permite-nos, portanto, conhecer a tendência do local, a fim de balizar a volumetria mais adequada na concepção do projecto, capaz de se ajustar coerentemente e sem prejudicar a incidência solar e os eixos visuais nos edifícios e no espaço público existente.

A ocupação funcional do conjunto de edifícios analisados revela o predomínio de uma utilização mista, onde o piso térreo é ocupado por comércio e os restantes pisos são habitacionais. Este aspecto ganha destaque nos edifícios que delimitam a Rua Formosa, a Rua Direita, a Rua das Bocas e a Avenida Capitão Silva Pereira, articulando-se com as zonas de maior circulação pedonal. Similarmente, o centro histórico da cidade encontra-se também dominado por edifícios habitacionais ocupados por comércio tradicional no piso térreo, procurando resistir ao “efeito donut”, caracterizado pela perda de vida e funcionalidade do centro histórico das cidades em virtude da expansão urbana. Como resultado, este crescimento arrastou os edifícios públicos e de cariz institucional para uma zona mais exterior ao centro histórico, revelado pela presença pontual de edifícios religiosos, estabelecimentos de ensino, instituições e serviços que se encontram disseminados pela área analisada. Estes edifícios são servidos, regra geral, por vias de maior perfil e de acesso mais rápido visando facilitar o acesso aos mesmos por parte da população, afastando-se das estreitas e tortuosas ruas do centro histórico. Através do estudo deste local, foi ainda possível

encontrar alguns edifícios devolutos, construções desgastadas pelo tempo e que actualmente não possuem qualquer ocupação funcional. A relevância desta análise centra-se no conhecimento da realidade do local, permitindo descortinar o tipo de equipamentos ao dispor da população e os modos de habitar naquele local. Face ao programa a que procuramos dar resposta podemos, assim, saber as carências de instituições, serviços e comércio na área e como poderemos articular a habitação com outros usos que valorizem a proposta.



Fig. 6: Planta de análise do número de pisos [Escala: 1/7500]

Fonte: A. Morais, J. Almeida, R. Afonso e R. Costa (2012) - [Adaptado pelo autor]

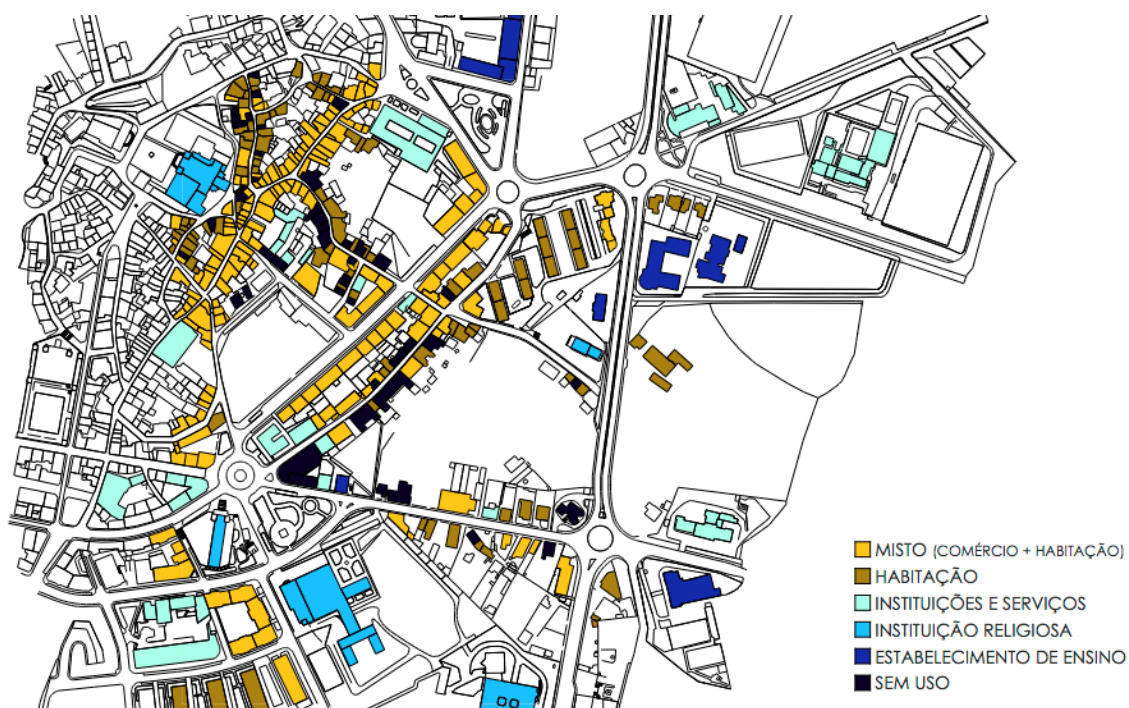


Fig. 7: Planta de análise da ocupação funcional [Escala: 1/7500]

Fonte: Elaboração do autor (2012) – [Em colaboração com C. Santos, J. Massa e P. Mateus]

ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Fruto de diversos factores, qualquer espaço está sujeito a alterações ao longo do tempo que podem afectar a sua aparência e funcionalidade. Este aspecto pode ocorrer pelo simples passar do tempo, por descuido ou actos de vandalismo ou por meio das próprias condições ambientais, nomeadamente a chuva e a insolação que podem afectar as características tanto dos edifícios, como do espaço público.

A proximidade do local de intervenção com a zona do centro histórico induz à necessidade de analisar o estado de conservação dos edifícios. Tratando-se de construções já com alguns anos e, em certos casos, séculos, verifica-se a presença de vários edifícios em mau estado de conservação. Entre os edifícios analisados, observamos que cerca de metade apresenta um estado de conservação marcado por sinais de degradação, alguns dos quais se encontram muito danificados, colocando em causa a segurança pública. Esta situação verifica-se principalmente em edifícios que compõem o centro histórico da cidade, no entanto, é possível observar esta tendência em edifícios que, devido à sua orientação e enquadramento, não recebem índices satisfatórios de incidência solar, desvalorizando o imóvel que acaba por ficar devoluto por períodos extensos. Este facto revela uma necessidade acrescida de intervenções a fim de garantir um espaço mais seguro e agradável.



A par da situação verificada nos edifícios, é ainda possível apurar que algumas vias apresentam sinais de descuido e fraca conservação. Na Rua João Mendes e no centro histórico encontramos um pavimento em paralelo desnivelado que dificulta a circulação automóvel, revelando-se ainda desconfortável para o peão que caminha sobre ele. A Rua Simões Dias apresenta igualmente um pavimento em asfalto num estado de degradação considerável. Como é revelado por Jacobs (2000), as ruas espelham a imagem positiva ou negativa que uma cidade transmite para o exterior. Deste modo, observamos a pertinência de algum tipo de intervenção nestas ruas visando contribuir para uma imagem apelativa da cidade e, fundamentalmente, assegurando a mobilidade e a acessibilidade em toda a extensão urbana.

Com base na análise do estado de conservação pretende-se, portanto, descobrir quais os locais que carecem algum tipo de intervenção, uma vez que o sucesso da proposta é condicionado pela sua envolvente, sendo crucial intervir e reabilitar espaços e vias em mau estado.

VERDE URBANO

Relativamente a este parâmetro, o estudo dos espaços verdes e das espécies arbóreas que encontramos no local de intervenção são aspectos que carecem ser analisados.

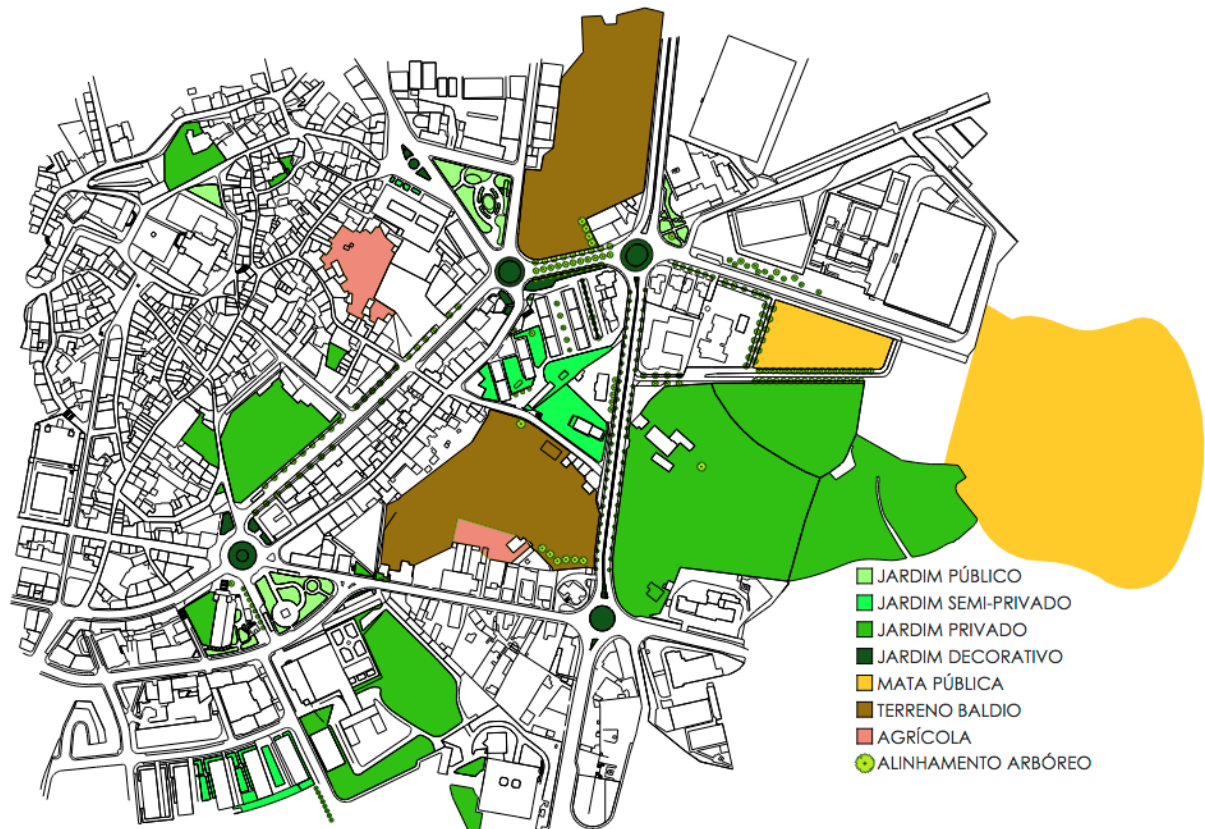
Viseu é conhecida como cidade jardim, em virtude da variedade de espaços verdes diversificados e, regra geral, em bom estado. A zona analisada é assim caracterizada por possuir espaços verdes que se impõem com bastante vigor. A Este, o terreno confronta com a Quinta de São Miguel e com o imponente Parque do Fontelo, frequentado regularmente para fins lúdicos e desportivos. A Oeste, a Quinta dos Pessanha apresenta um maciço arbóreo com uma presença significativa e um forte impacto visual, despertando a curiosidade de quem por ali passa. O Jardim de Santa Cristina e o Jardim de Santo António situados, respectivamente, a Sudoeste e a Norte do local de intervenção, merecem ainda destaque pelo seu carácter público e pela sua utilização regular por parte da população.

Nestes jardins salienta-se a predominância de árvores de folha caduca que, durante as estações quentes, conferem ao espaço uma sombra agradável e que, por outro lado, ao longo das estações frias, perdem as suas folhas e facilitam a incidência solar no jardim e o consequente aquecimento. Sublinha-se ainda a presença de pequenos jardins e canteiros no interior dos bairros, de parca utilização e pouco convidativos para a população alheia a esses espaços.

Ao percorrer o local observa-se uma particularidade comum a várias vias, onde a presença de alinhamentos arbóreos ladeiam as avenidas, proporcionando sombra aos passeios, actuando como barreira ao ruído e ajudando a controlar os níveis de poluição na cidade. No local de intervenção

surtem algumas espécies arbóreas relevantes pelo seu porte e que merecem ser preservadas, nomeadamente castanheiros e falsos plátanos.

Analisando os espaços verdes da cidade e compreendendo o modo como estes são utilizados, obtemos pistas importantes que nos auxiliam durante o projecto, pois revelam os hábitos da população e a importância que este tipo de espaços tem nesse local específico. Podem ainda sensibilizar o arquitecto na preservação de certas espécies e na incrementação de outros espaços complementares.



CONTACTO FÍSICO E VISUAL

O modo como contactamos com o espaço é um aspecto crucial para o desenvolvimento de uma proposta de arquitectura. Para que o espaço seja vivido, é preciso chegar até ele, o que revela a pertinência da análise da circulação automóvel e pedonal na zona. De modo análogo, o contacto visual estabelecido de e para o local assume-se igualmente como um elemento importante para o arquitecto.

A circulação automóvel é caracterizada por uma nítida hierarquia que se reflecte numa desmultiplicação do exterior para o interior da cidade, passando de uma estrutura bem definida que comporta duas vias de trânsito para cada sentido, separador central e passeio, para vias interiores de sentido único onde a existência de passeio e o estacionamento são escassos. A rede intrincada de vias faz surgir vários nós nas suas intersecções, possibilitando várias alternativas viárias que ajudam no descongestionamento da zona. Esta condição permite ainda que toda a extensão analisada seja servida por uma rede viária consolidada.

Associada à circulação automóvel, surge sempre a circulação pedonal neste local, onde as vias destinadas unicamente ao peão são escassas e apenas presentes no centro histórico. Ao longo da estrutura viária deparamo-nos com a existência de passeios destinados aos peões, excepto em vias de dimensão reduzida, onde peão e automóvel são obrigados a circular num espaço destinado a ambos.

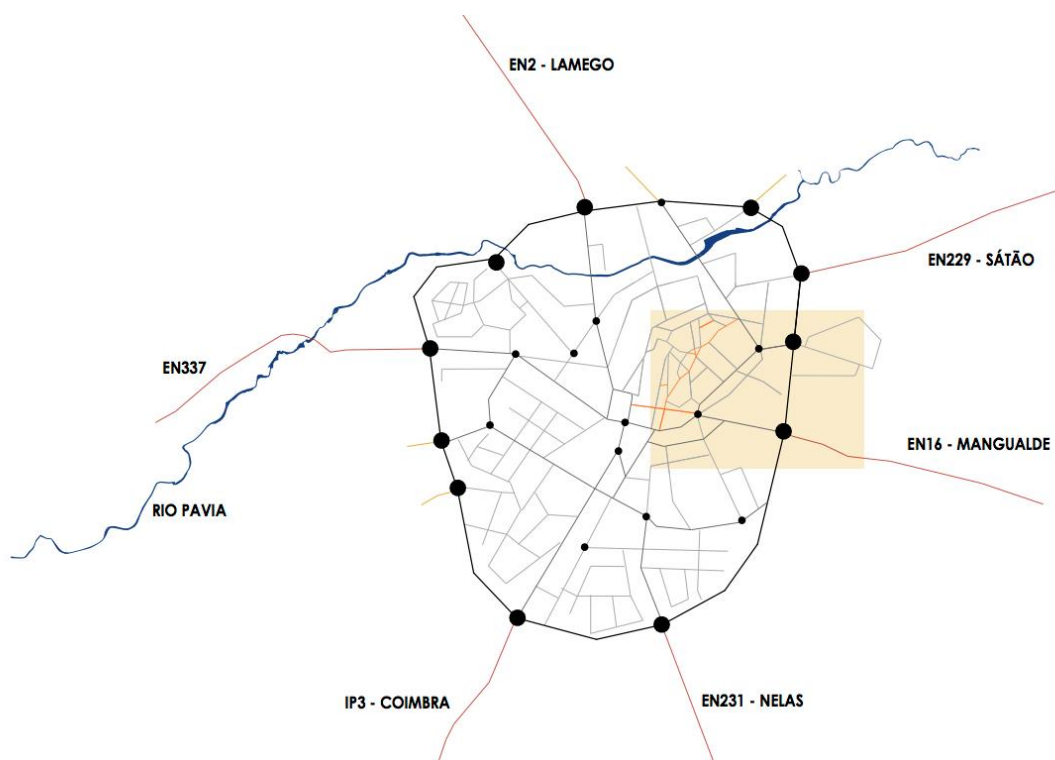


Fig. 10: Esquema de circulação

Fonte: A. Siemaszko, B. Pereira, M. Cancela, N. Abrunhosa e V. Justino (2012)

O contacto visual neste local específico adquire uma importância extrema face à sua envolvente. Ao percorre-lo é possível ter uma percepção clara da estrutura e da imagem urbana de Viseu. A área de intervenção confronta directamente com toda a zona histórica da cidade que se impõe fortemente sobre o local. Similarmente, são ainda revelados outros enquadramentos visuais para alguns marcos da cidade, nomeadamente para o Parque do Fontelo, do qual é possível vislumbrar as copas das árvores aí existentes.

Projectar conhecendo a forma como um determinado espaço se relaciona com toda a cidade, permite ao arquitecto estudar a melhor forma de se aceder ao local, tanto a nível automóvel, como à escala do peão. Pensar na importância dos acessos possibilita que o espaço concebido seja facilmente acessível e experimentado. Os eixos visuais adquirem relevância pois estabelecem igualmente um modo de contactar com a cidade, devendo privilegiar-se paisagens e elementos capazes de valorizar a solução arquitectónica.



Fig. 11: Eixos visuais para o Centro Histórico de Viseu
Fonte: Fotografia do autor (2012)

demografia

O desígnio de qualquer obra de arquitectura é a sua fruição por parte da população e, como tal, um dos critérios primordiais que deverá ser sujeito a uma análise cuidada, é a demografia desse local. É crucial compreender a realidade humana e tentar prever quem irá utilizar o espaço, visando conceber uma solução adaptada às reais necessidades de uma população específica.

Actualmente, segundo dados registados pelo Instituto Nacional de Estatística (2011), Viseu apresenta sensivelmente uma população total de 99205 habitantes espalhados pela sua área de 507,1 km², resultando numa densidade populacional de 195,6 hab/km². Porém, em 2006, a população total da cidade era de 98167 habitantes (Instituto Nacional de Estatística, 2006) e, em 2001, os valores registados eram apenas de 93501 habitantes (Instituto Nacional de Estatística, 2001b). Destes valores, podemos facilmente concluir que a densidade populacional tende a aumentar, o que se traduz num crescimento da população na cidade de Viseu.

Contudo, como é possível verificar pelo cruzamento dos dados estatísticos apresentados pelas fontes atrás citadas, este crescimento revela algumas particularidades que devem ser equacionadas. O destaque vai para os dados populacionais alusivos à população com 65 ou mais anos que, em 2011, atingiu os 18830, sendo que 46,8% desse valor diz respeito a população com 75 ou mais anos. Em 2006 e em 2001, a população com mais de 65 anos a residir em Viseu rondou, respectivamente, os 15934 e os 14131 habitantes, o que demonstra um aumento significativo do número de idosos na cidade. A importância associada a este facto é reforçada pelos valores do índice de envelhecimento apresentados ao longo deste período. Se em 2001 este índice era de 89,5, o aumento que sofreu durante os cinco anos seguintes, onde atingiu os 99,3, revela-nos a supremacia que a população idosa tende a impor. Este índice de envelhecimento, que assinala a relação existente entre o número de idosos e a população jovem, sofreu uma dilatação ainda mais relevante entre os dados registados em 2006 e em 2011, tendo alcançado um valor preocupante de 125,5.

Com base nos dados revelados pelo Instituto Nacional de Estatística (2011), é possível observar outros parâmetros pertinentes que reflectem a demografia urbana de Viseu. Verificamos, deste modo, que o somatório da população jovem e idosa representa uma parcela significativa da população da cidade, ultrapassando um terço da população total. Sendo os jovens e os idosos dois grupos mais vulneráveis, esta realidade deverá sensibilizar o arquitecto nas suas opções de projecto.

O número de pensionistas da Segurança Social atinge as 23894 pessoas, englobando os pensionistas por invalidez, velhice e sobrevivência. Por outro lado, os beneficiários de subsídios de desemprego da Segurança Social rondam os 4566 habitantes. Estes valores são relevantes na medida em que reforçam a urgência de projectar ambientes acessíveis e onde o espaço público

ganha um importante destaque, pois são estes grupos de indivíduos que possuem mais tempo para usufruir dos benefícios que o ambiente urbano comporta.

Não menos importante para esta análise, surge a taxa de criminalidade que tem registado uma tendência crescente comparativamente aos anos anteriores, destacando-se os crimes contra a integridade física, algo que poderá ser relativamente controlado através de boas práticas de arquitectura capazes de promover espaços vigiados e seguros.

dinâmica espacial e experiência

Juntamente com estes aspectos atrás mencionados surge ainda um conjunto de atributos que merecem ser destacados pela sua relevância, aspectos que devem ser considerados no projecto com a finalidade de atingir uma solução que satisfaça as condições mínimas de conforto.

O ruído é um desses aspectos. A análise do local demonstra que o local de intervenção é relativamente perturbado pelo tráfego automóvel, nomeadamente pela proximidade da Estrada da Circunvalação, onde o trânsito é mais intenso. Os fluxos pedonais adquirem igualmente importância, principalmente na Rua João Mendes que, devido aos estabelecimentos nocturnos aí existentes, possui um acentuado tráfego durante esse período. Devem, portanto, ser considerados estes aspectos a fim de se garantir o conforto acústico no espaço projectado.

A análise hipsométrica do local é outro elemento a realçar pois, tendo o propósito de conceber um ambiente urbano acessível, a morfologia do terreno adquire uma relevância extrema. Assim, verifica-se que o local apresenta uma forte variação altimétrica, decrescendo no sentido Sudeste-Noroeste, alcançando uma amplitude ao longo do vazio urbano em estudo na ordem dos vinte metros. Tendo o propósito de conceber um ambiente urbano acessível em toda a sua extensão, esta situação revela-se desafiante, motivo pelo qual a morfologia do local é um dos seus aspectos essenciais.

Analisar o espaço é assim uma tarefa vital para o sucesso de um projecto, só assim será possível maximizar o potencial da proposta arquitectónica e, em simultâneo, valorizar o espaço que irá acolher e estabelecer uma relação directa com o nosso projecto. Face a este longo processo de análise e experimentação do espaço, torna-se possível conhecer a realidade, captando os seus aspectos positivos e avaliando os parâmetros negativos que deverão ser excluídos ou atenuados.

Sentir o espaço e analisá-lo cuidadosamente torna-nos assim mais aptos. Como nos transmite Cosme (2011), ser arquitecto é saber reconhecer e interpretar a realidade que nos rodeia, mas é também ser capaz de sonhar e imaginar algo que ainda não existe. Como diria o poeta Fernando Pessoa, “Deus quer, o homem sonha, a obra nasce”.

PARTE III

PROPOSTA ARQUITECTÓNICA

CONCEITO URBANO

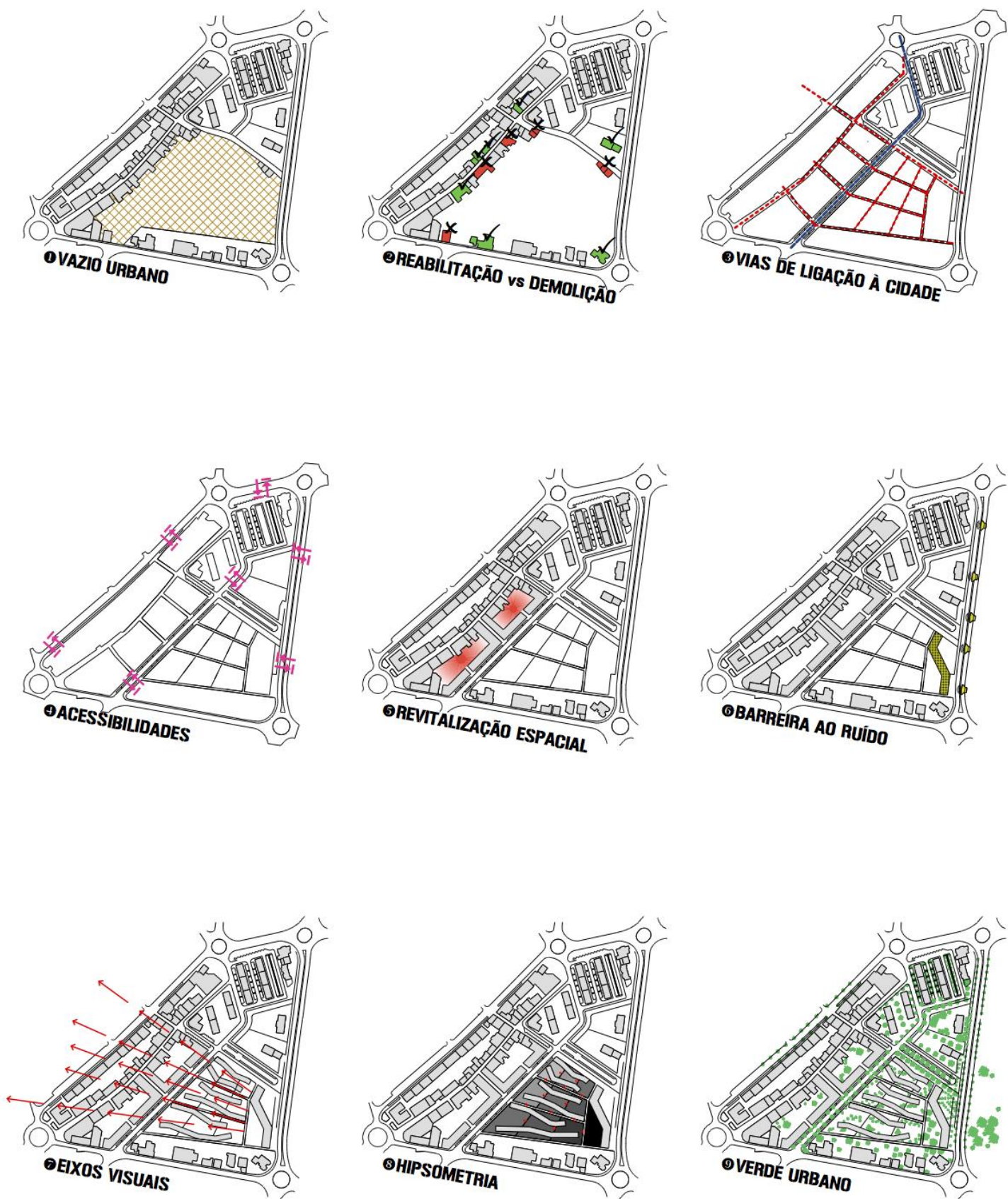


Fig. 12: Esquematização do conceito urbano
 Fonte: Elaboração do autor (2013)

importância do desenho urbano

À luz da experiência que se obteve do local de intervenção e da respectiva análise, foram surgindo as primeiras impressões acompanhadas por uma resposta emocional e subjectiva com o intuito de conceber uma proposta arquitectónica balanceada e equilibrada com os factos analisados. Como resultado, foram estabelecidas algumas premissas ao longo deste processo visando satisfazer o programa inicial, reflectindo-se num projecto concebido para este contexto específico. Este processo iniciou-se, portanto, com um desenho urbano, a uma escala mais alargada, oferecendo as principais directrizes ao longo de todo o projecto que se foi desmultiplicando até à escala do quarteirão, do edifício, da habitação, culminando na sua pormenorização. A necessidade de pensar e projectar a várias escalas é reforçada por Távora (2006) ao referir que a indissociabilidade dos fenómenos de organização do espaço a várias escalas não permite aceitar a hipótese de boa arquitectura em mau urbanismo, pois um alto nível arquitectónico pressupõe um nível urbanístico equivalente. Consequentemente, as possíveis qualidades de um edifício seriam minimizadas se o projecto não fosse pensado à escala urbana, o que reforça a ideia da necessidade de um planeamento cuidado.

O desenho urbano é a arte de construir cidades, é o método através do qual o homem cria um ambiente construído que cumpre as suas ambições e representa os seus valores, sendo que a sua missão é entender e expressar, na forma construída, essas necessidades da população (Moughtin, 2003). Transmitindo o mesmo propósito, Lynch (1962) aferiu que o planeamento de um espaço consiste da arte de organizar o ambiente físico externo em detalhe, sendo essencial dado o seu impacto biológico, social e psicológico, estabelecendo limites para as acções que as pessoas podem realizar e que, de outro modo, não seriam permitidas. Deste modo, o arquitecto, como agente modificar do espaço urbano que planeia, estrutura e projecta partes ou elementos da cidade, possui um papel essencial na responsabilidade pela inclusão ou segregação de pessoas influenciando, assim, as suas vidas. Por este motivo, procurou-se delinear um desenho urbano capaz de assegurar o cumprimento dos objectivos estipulados no programa inicial, nomeadamente pela concepção de ambientes urbanos acessíveis ao maior número possível de pessoas, capaz de respeitar a diversidade humana e de se adaptar à realidade contemporânea.

Em linhas gerais, o desenho urbano propõe-se assim a alcançar uma solução arquitectónica que reencontre o verdadeiro caminho pois, tal como nos sugere Távora (2006), é fundamental que se conceba o tipo de organização espacial que melhor satisfaz as possibilidades e as necessidades de uma sociedade em determinado momento e em determinado lugar. Numa cidade cada vez mais envelhecida, densamente habitada e consciente da importância da acessibilidade, estes parâmetros assumiram claramente um peso significativo para a proposta. Como nos transmitem Pardal, Correia

e Lobo (1991), o desenho urbano deve procurar a concepção não só de objectos mas, principalmente, de sistemas espaciais que tenham o predicado de estarem adaptados a determinadas funções e factos. Desta necessidade, podemos observar a importância que o planeamento urbanístico teve para o resultado final, uma vez que pensar a esta escala permitiu alcançar um diálogo mais harmonioso entre o espaço urbano e o indivíduo.

Compor é como jogar xadrez, revela Purini (2009), sendo necessário pensar muito antes de fazer a jogada de abertura pois, se não for a jogada exacta e mais acertada ou se não fizer parte de um restrito número de escolhas compatíveis com as premissas estabelecidas, é preciso começar de novo.

Contudo, compor e projectar a cidade não assume esta simplicidade pois, quando agimos, estamos a impor algo que dificilmente será reversível. O desenho urbano proposto foi, portanto, cuidadosamente pensado e concebido a fim de assegurar o cumprimento do programa, cruzando-o com a análise realizada através da experimentação do local, adicionando uma vertente pessoal e emotiva, com base em experiências e memórias individuais procurando, no final, alcançar um ambiente urbano capaz de espelhar a importância da dimensão humana.

vazio urbano

Face à análise efectuada foram identificados alguns elementos positivos, nomeadamente alguns edifícios e vias com um carácter histórico e de valor patrimonial, bem como a presença de espaços verdes e equipamentos de interesse para a população. Do mesmo modo, determinados aspectos com que nos deparámos revelam alguns problemas, surgindo edifícios e vias em mau estado de conservação ou ainda alguns pontos conflituosos, com destaque para algumas vias e nós viários susceptíveis a congestionamentos. Porém, uma das particularidades do local de intervenção que mais despertou a atenção foi a existência de uma zona expectante, um vazio que não se encontra articulado com a cidade, fruto de um processo de transformação ininterrupta provocado pela expansão urbana em Viseu.

Este espaço, como resultado das circunstâncias em que se apresenta, despertou a curiosidade e o conseqüente interesse pela sua transformação, visando organizá-lo de tal forma que fosse capaz de providenciar algo mais e algo melhor para a cidade. Através do contacto que podemos estabelecer com este vazio urbano, não poderemos dizer que constitui um aspecto negativo da cidade e que não possui qualquer interesse, pois certamente não é essa a realidade. De igual modo, não é correcto abordá-lo como se de um espaço bem definido e valorizado se tratasse. O vazio urbano que encontramos no local de intervenção é sim um espaço esquecido, desprovido de uma vivência

urbana que resulta da escassa utilidade funcional que oferece à cidade. No entanto, ao mesmo tempo que reflecte estas fragilidades, este vazio configura uma oportunidade de mudança com fortes potencialidades. Portas (2000) e Sassen (2006) revelam ambos esta ambiguidade que por vezes se verifica em vazios urbanos que, apesar de abandonados, possuem um enorme potencial de reutilização, tal como acontece neste espaço da cidade de Viseu.

As virtudes reflectidas por este vazio resultam do contexto em que se insere, encontrando-se muito próximo do centro da cidade e de inúmeros serviços, equipamentos e espaços verdes que valorizam toda esta área. Assim, esta relação de proximidade que se estabelece com todo o centro histórico da cidade, com parques e jardins, estabelecimentos de ensino e espaços comerciais, revelam a necessidade de projectar um novo espaço capaz de valorizar este vazio e toda a cidade. Deste conjunto de valores surgiu, portanto, o interesse em conceber uma proposta urbana e arquitectónica capaz de transformar o carácter do espaço e de promover a continuidade urbana.

REABILITAÇÃO vs. DEMOLIÇÃO

O desenho urbano proposto não visa apenas a concepção de espaços e edifícios novos, engloba também uma atitude de pensar no conjunto urbano, segundo a qual se pretende ajustar espaços e edifícios já existentes para que entrem em comunhão com o proposto e com as necessidades humanas. É segundo este pensamento que, após se verificar a existência de alguns edifícios degradados e devolutos na área estudada, se pretende uma sensibilização para a urgência de se reabilitar tais edifícios a fim de os capacitar para alojar devidamente a população. Esta abordagem é pretendida através da adopção de um conjunto de medidas destinadas a reduzir as barreiras apresentadas pelos edifícios garantindo uma maior funcionalidade, apoiada no conceito de “low-barrier” de que nos fala Edinger (2009). Segundo a autora, deverá sempre ser implementada esta solução em habitações existentes procurando, sempre que não seja possível ou viável uma adaptação em conformidade com as normas de acessibilidade, uma atitude de redução de barreiras ao mínimo possível. Com o intuito de promover a acessibilidade urbana, este aspecto parece-nos ser essencial uma vez que estas soluções, mesmo sendo de pequeno porte, podem melhorar substancialmente a utilização destes edifícios existentes não se aplicando, no entanto, à nova habitação, para a qual existem normas específicas. A reabilitação detalhada destes edifícios não é o foco deste trabalho, porém, com a consciência de que a acessibilidade se deve difundir por toda a extensão da cidade, este aspecto merece ser destacado.

Relativamente aos edifícios analisados que apresentam anomalias e um mau estado de conservação surge ainda uma outra abordagem perante os mesmos, pois determinados edifícios

colocam em causa a segurança pública. Deste modo, é proposta uma demolição estratégica que incide essencialmente sobre edifícios na Rua João Mendes que se encontram fortemente degradados e que visa promover esta zona através da construção de novo edificado que confronte com a rua. Como se verificou pela análise efectuada, esta rua apresenta alguns sinais de descuido, encontrando-se associada à boémia da vida nocturna, sendo que durante o dia apresenta sinais de pouca utilização. Pretende-se, portanto, conceber um projecto capaz de alterar a dinâmica desta rua e, com esta finalidade, a demolição de alguns edifícios, além de atenuar a aparência degradada da rua, possibilita a abertura de novos percursos que dão passagem para o vazio urbano que irá acolher a proposta. Simultaneamente, esta estratégia é ainda fortalecida pela substituição dos edifícios degradados por novos edifícios que visam atribuir uma nova dinâmica à rua, actuando como elementos capazes de atrair a população.

VIAS DE LIGAÇÃO À CIDADE

Como qualquer outro espaço que se projecte é fundamental pensar na sua ligação com a envolvente pois, como nos transmite Lynch (1962), a comunicação otimizada que garanta uma eficaz circulação de pessoas, bens e informação, bem como a comunicação e interacção entre os indivíduos, é um objectivo geral. Desta premissa surgiu assim a necessidade de articular a proposta com a rede viária existente, garantindo o acesso ao espaço urbano proposto e possibilitando o contacto deste último com toda a cidade. A cidade não pode ter limites de mobilidade e só fará sentido quando todos a percorrermos livremente, cada um com as suas diferenças de capacidade de mobilidade pois, mais do que uma condição urbana, é uma condição humana, refere Teles (2007). Deste modo, revelou-se essencial pensar e projectar vias e percursos que garantissem uma adequada circulação de veículos e de pessoas.

Visando satisfazer estes requisitos, é proposta uma nova via de cariz rodoviário que surge do prolongamento da Rua Dom António Alves Martins fazendo ligação com a rotunda para onde confluem a Avenida Capitão Silva Pereira e a Avenida Emídio Navarro. Esta via, com um perfil idêntico às vias de distribuição interna existentes na área analisada, pretende assim permitir o acesso automóvel a toda a extensão abrangida pela proposta, bem como aos edifícios já existentes nesta zona. Partindo desta via principal, surgem outras complementares e de carácter secundário, nomeadamente com o intuito de substituir a Rua Simões Dias que actualmente se encontra fortemente desadequada face à sua configuração, perfil e pavimento. Com o intuito de obter uma harmoniosa conjugação entre o espaço existente e o proposto, o traçado viário no bairro da

Misericórdia, situado a Norte da área de intervenção, foi alvo de uma reabilitação e adaptação que se revelou ser essencial para corrigir as anomalias apresentadas.

Como nos é transmitido por Pardal, Correia e Lobo (1991), o traçado da rede viária deve atender não só aos nós que pretende ligar mas também ao traçado e características da via. Assim, a via principal que se propõe é caracterizada por possuir duas vias de trânsito, uma em cada sentido, sendo ainda apoiada por estacionamento paralelo à mesma. A implementação de espaços destinados ao estacionamento de veículos procurou obedecer aos requisitos estabelecidos por Simões, *et al.* (2009), nomeadamente no que diz respeito a lugares destinados a veículos de pessoas com mobilidade condicionada. Procurou-se, portanto, em detrimento de uma localização agrupada, distribuir estes lugares ao longo das vias e o mais próximo possível dos percursos pedonais e das passeadeiras, sempre devidamente assinalados por sinalética vertical e pela marcação no pavimento do símbolo internacional de acessibilidade.

A par desta intervenção a nível rodoviário, foram pensados e projectados alguns percursos pedonais procurando estabelecer um maior diálogo entre peão e espaço urbano e fomentar o contacto entre indivíduos, visando atenuar o domínio que o automóvel tende a impor perante as cidades contemporâneas. Relativamente a esta intenção, um dos aspectos principais foi a alteração do carácter da Rua João Mendes. Como foi abordado anteriormente, esta rua apresenta sinais de degradação e de pouca utilização e, devido à falta de passeios, a circulação de automóveis e de pessoas é feita em simultâneo e no mesmo espaço, causando algum embaraço a ambos. Com esta proposta de intervenção urbana propõe-se assim uma readaptação desta mesma via por meio de um melhoramento do pavimento e através da atribuição de restrições para o trânsito automóvel. A circulação de veículos fica assim limitada a situações excepcionais de cargas e descargas nos estabelecimentos existentes na rua ou a situações de urgência que impliquem a circulação de bombeiros, ambulâncias ou qualquer outro tipo de veículo de assistência à população. Esta solução procura, assim, promover a circulação livre e segura de peões numa rua que surge como prolongamento da Rua Formosa, também ela de carácter pedonal, fazendo a ligação entre o Jardim de Santa Cristina e o Jardim de Santo António, dois espaços verdes de grande destaque na zona. Pretende-se ainda articular a mesma Rua João Mendes com a restante área através de percursos que a ligam aos quarteirões propostos e que se prolongam por toda a extensão do espaço de intervenção, visando alcançar um conjunto coeso e estruturado. Outra particularidade da Rua João Mendes prende-se com o facto de comunicar directamente com a Rua do Gonçalinho que, por sua vez, se prolonga para o centro histórico da cidade. Esta rua, segundo Cabrita, *et al.* (2010), era um dos principais arruamentos da cidade antiga, local onde se encontrava uma das portas da muralha da cidade e que, deste modo, possui uma relevante importância histórica.

Os percursos pedonais que atravessam os quarteirões e que se difundem por toda a área alusiva à proposta urbana merecem igualmente ser destacados pela importância que adquirem. São assim estruturados através de percursos principais que se desmultiplicam em várias direcções a fim de otimizar os deslocamentos e atravessamentos entre locais. Como refere Boueri (2008), as dimensões e o modo de andar afectam as amplitudes a serem consideradas no dimensionamento de passeios e percursos pedonais. Seguindo este raciocínio, estes percursos propostos possuem um perfil com 1,5 metros de largura, a fim de permitir o cruzamento de duas pessoas sem contacto e garantindo ainda o diâmetro indispensável à rotação de uma cadeira de rodas.

ACESSIBILIDADES

Sendo um tema nuclear no desenvolvimento de todo o projecto, revelou-se fundamental conceber soluções acessíveis capazes de fazer prevalecer a igualdade de direitos e contribuir para uma vida mais activa, segura e autónoma de toda a população. Como tal, procurou-se difundir a acessibilidade por todas as escalas de trabalho, da habitação, ao edifício, ao quarteirão e à cidade. Como revela Hanson (2004), idosos e pessoas com capacidades limitadas têm muito a ganhar em viver nas cidades e estas ganharão incomensuravelmente ao acolher comunidades equilibradas e socialmente inclusivas. Assim, prossegue a autora, torna-se fundamental que todos se possam movimentar sem esforço desde a origem até ao destino, do edifício a qualquer outro lugar do tecido urbano.

A acessibilidade deve sempre ser pensada e aplicada à maior extensão possível do território em detrimento de uma atitude segregadora, com pequenos espaços pontuais e sem coerência entre si. Com a análise efectuada no local, foram identificadas algumas situações de inacessibilidade, nomeadamente passeios com pavimento degradado, mobiliário urbano e vegetação mal distribuídos dificultando a circulação ou ainda a existência de passeios que terminam sem haver qualquer continuidade. Desta forma, pretende-se uma rectificação sobre os espaços públicos de passagem visando alcançar as devidas condições para uma eficaz circulação. Os pavimentos dos passeios deverão assim ser regularizados e alterados sempre que assim se justifique, eliminando-se ainda todas e quaisquer barreiras que impeçam ou dificultem a circulação de pessoas. Assim, é proposto um alargamento dos passeios existentes na envolvente da área de intervenção, bem como a subtracção de árvores, sinalização e outros elementos que não garantam um perfil adequado, devendo ser transportados para um local mais coerente. Ainda ao nível da cidade surge um aspecto relevante que merece ser referido, a acessibilidade e mobilidade no centro histórico. Como nos transmitem Cabrita, *et al.* (2010), aqui a acessibilidade automóvel é fácil, embora a mobilidade seja

lenta, o estacionamento apropriado não existe e a circulação pedonal é dificultada por declives acentuados, a quase inexistência de passeios, pavimentação irregular e pela atenção permanente sobre a circulação automóvel que é feita em simultâneo. Podemos, portanto, compreender o actual panorama da acessibilidade no centro histórico e, com a consciência de que este é um tema sensível e de concretização complexa, cabe-nos aqui realçar que através de um planeamento cuidadoso é possível tornar estas zonas mais acessíveis. Como refere Paiva (2009), devemos possibilitar a todos o usufruto destas nobres heranças. Estes ajustes propostos para os ambientes existentes pretendem-se com o intuito de dar continuidade aos espaços acessíveis da proposta.

Visando criar percursos que respondam às necessidades de diferenciar na rua um espaço para os peões, defendido do trânsito automóvel, o desenho urbano encontra-se dotada de passeios nos limites externos das vias propostas. À semelhança das opções tomadas para os passeios já existentes, nestes percursos propostos o mobiliário urbano e elementos arbóreos localizam-se ao longo da aresta exterior de forma a permitir uma circulação isenta de obstáculos (Pardal, Correia e Lobo, 1991; Littlefield, 2008). Relativamente ao piso e seguindo as directrizes destes autores propõe-se um pavimento em lajeado de granito de superfície bujardada a fim de aumentar o índice de tracção e a consequente aderência para uma utilização mais segura, seguindo ainda uma estereotomia regular e isenta de desenhos.

No que diz respeito às passadeiras, com o intuito de otimizar a circulação pedonal, é proposto um rebaixamento do passeio para uma passagem mais suave entre ambos. Esta transição deverá ser feita através de uma zona com pavimento táctil de aviso, contrastante na cor e em textura, capaz de alertar pessoas com dificuldades de visão que não conseguem captar diferenças entre níveis ou saídas perigosas (Littlefield, 2008; Simões, *et al.*, 2009).

Os percursos pedonais da proposta foram igualmente concebidos visando promover uma circulação segura e simplificada ao longo de toda a sua extensão. Deste modo, foram criados percursos principais com origem na Rua João Mendes, perfurando os quarteirões, atravessando a via rodoviária através de passadeiras e prolongando-se pelo espaço envolvido pela proposta habitacional, desmultiplicando-se aí em percursos secundários. Estes percursos foram concebidos com o intuito de desenvolver nas pessoas um impulso inconsciente capaz de as orientar no espaço, facilitando os seus comportamentos e acções. Para tal, apresentam um pavimento em lajeado de granito, contrastando em cor e textura em relação aos espaços em redor, estabelecendo ligações com as entradas dos edifícios. Deste modo, estas demarcações no pavimento induzem um movimento involuntário capaz de guiar as pessoas através dos sentidos ao longo do espaço. Esta relação existente entre os movimentos humanos e a estrutura de configuração de um caminho é-nos facultada por Seamon (2000), ao referir os movimentos estão entrelaçados no mundo gerando comportamentos sem a necessidade da pessoa estar consciente do seu acontecimento. O autor refere

que existe uma sincronia vivida entre o movimento e o caminho através do qual esse mesmo movimento se desenrola, demonstrando o modo como estamos imersos no mundo.

Esta intenção de propagar a acessibilidade por toda a cidade assenta na ideia defendida por Atkins (2001 citado em Hanson, 2004) de que uma cadeia é definida por todos os seus elementos, sendo tão forte quanto o seu elo mais fraco. Assim, uma cidade acessível pode ser considerada como uma rede complexa onde a acessibilidade dependerá de todo o conjunto de ambientes e, ao dotarmos um determinado espaço com condições de acessibilidade sem nos preocuparmos com o prolongamento desse propósito, a cidade não poderá ser designada de acessível.

REVITALIZAÇÃO ESPACIAL

A nível de edificações a proposta urbana é caracterizada por três núcleos distintos mas complementares. Pretende-se assim o estabelecimento de uma cidade completa e onde reine o sentimento de segurança, satisfazendo as necessidades e aspirações da população. Parece haver consenso, entre os pensadores da cidade, na defesa de alguma mistura funcional, conforme repara Carvalho (2003). Faz todo o sentido que exista separação funcional e é evidente que nem todas as conjugações se revelam felizes. É, assim, crucial, que se defenda a multifuncionalidade mas sempre de forma equilibrada atendendo às especificidades de cada situação. Também Jane Jacobs (2000) faz alusão a esta mistura de funções como algo benéfico para a cidade caracterizando-o como um dos requisitos básicos da vigilância e da consequente segurança de quem a habita. Segundo a autora, um número substancial de edifícios e espaços de carácter público devem ser dispostos ao longo das ruas com o intuito de dar motivos à população para a utilização daquele espaço. As pessoas são assim atraídas e incentivadas a percorrer os espaços concebidos.

É neste sentido, seguindo este raciocínio, que são propostos edifícios de carácter distinto em busca desta mistura funcional em ambientes urbanos. Um dos núcleos edificado da intervenção urbana é estabelecido pela articulação e conjugação de um novo conjunto de edifícios que se associam aos edifícios existentes na Rua João Mendes, formando dois quarteirões. Fazer cidade não é, ou não deveria ser, pensar e projectar novos espaços sem qualquer relação com o existente, sendo essencial que se estabeleçam relações harmoniosas com os espaços e edifícios existentes. A procura por esta indissociabilidade é reforçada por Távora (2006) ao afirmar que, para existir cidade como espaço contínuo, a arquitectura contemporânea tem de se integrar em ambientes passados e nunca construir cidade mediante duas realidades distintas.

São assim propostos edifícios de utilização mista ocupados por espaços comerciais no piso térreo que se encontra em contacto com o interior do quarteirão e por espaços habitacionais nos

restantes pisos, seguindo a mesma lógica funcional da grande maioria dos edifícios analisados inicialmente. Coles e House (2007) apontam que há excelentes razões para empregar edifícios antigos em novas situações, enriquecendo a nossa experiência espacial e criando uma ligação entre o passado, o presente e o futuro. Esta iniciativa é assim realizada com o intuito de dotar os espaços existentes, actualmente desvalorizados, de um novo ambiente e uma nova vivência, capacitando os espaços abertos entre os quarteirões de uma vivência plena.

BARREIRA AO RUÍDO

Com o objectivo de projectar espaços habitacionais e face aos resultados apreendidos pela análise efectuada no local de intervenção surgiu a necessidade de conceber uma solução compatível com o ruído provocado pelo trânsito automóvel na Estrada da Circunvalação. O nível de privacidade do ambiente doméstico encontra-se na actualidade diminuído, devido essencialmente a duas ordens de problemas, o conflito de actividades no interior das habitações e a invasão do ambiente privado provocada pelo ruído e intromissões provenientes do espaço público, refere Botelho (2010).

Face a este cenário de poluição sonora é então proposto um edifício de serviços junto a esta mesma via automóvel a fim de actuar como uma barreira ao ruído, atenuando-o, de forma a garantir níveis de conforto mais ajustados a ambientes habitacionais.

Este edifício resulta de alinhamentos incitados pelos espaços e edifícios existentes, nomeadamente com a finalidade de se relacionar coerentemente com a capela de São Miguel, situada a Norte do mesmo, bem como da condicionante imposta pelos elementos arbóreos existentes. Visando manter as espécies de árvores mais relevantes, a forma do edifício procura assim uma adaptação e conjugação com estes elementos. Com este edifício é ainda reforçada a multifuncionalidade urbana, servindo de apoio às habitações e promovendo uma utilização do espaço mais regular e capaz de aumentar o sentimento de segurança na população.

EIXOS VISUAIS

Um dos aspectos mais estimulantes revelados pela análise efectuada na área de intervenção e que influenciou fortemente o desenho urbano, foi a agradável paisagem que o local nos oferece. A história da humanidade está escrita nas paisagens, é aí que todas as forças interligadas da nossa existência se juntam e a capacidade de alcançar uma estratégia erudita capaz de reconhecer a singularidade de cada lugar, é uma habilidade crucial, refere Waterman (2009). Uma paisagem

aprazível é sempre um elemento que fortalece e enriquece o espaço, reflectindo-se numa resposta emocional positiva nas pessoas que com ela entram em contacto.

O conjunto das características e do contexto deste local conferem-lhe assim uma identidade revigorada, acentuando a sua unicidade através do diálogo que se estabelece com toda a paisagem. A área de intervenção é assim fortemente qualificada pelas vistas que oferece sobre todo o centro histórico da cidade de Viseu, destacando-se a presença de edifícios como o Museu de Grão Vasco e a imponente Sé Catedral que assentam sobre um maciço rochoso coroando a parte alta da cidade. Como nos revelam Cabrita, *et al.* (2010), este conjunto edificado apresenta uma unidade e uma coesão que são parte importante do encanto que o centro histórico de Viseu ainda possui.

Face ao que nos é exposto por Coles e House (2007), a orientação é importante por dois motivos essenciais: a posição do edifício em relação à trajetória do sol é a chave para otimizar o aproveitamento da luz natural disponível; e a orientação determina o modo como o edifício é entendido pelo seu entorno e as vistas que podem ser alcançadas desses ambientes. A incidência solar e a importância dos eixos visuais sobre a envolvente potenciaram assim a orientação dos edifícios habitacionais propostos, com o intuito de garantir um índice satisfatório de incidência solar e de reavivar a memória do local, com base na premissa de que os lugares impressionáveis devem ser fortemente lembrados, algo que se procurou evocar no projecto.

No hemisfério Norte, de um modo geral, os edifícios com vãos virados a Sul maximizam o potencial de captura de luz solar e de ganho térmico e, como tal, o projecto procura assegurar esta condição básica, reforçando a orientação proposta. Deste modo, os edifícios foram concebidos visando uma solução segundo a qual os espaços interiores pudessem todos receber uma iluminação solar adequada, aproveitando todos os seus benefícios.

Relativamente aos eixos visuais, como foi referido anteriormente, a orientação visa promover o contacto visual com a paisagem composta pelo centro histórico da cidade. Assim, a configuração dos edifícios foi estabelecida com a finalidade de permitir este contacto tanto no exterior como no interior das habitações. Uma das premissas iniciais do projecto centrou-se na valorização do espaço público com o intuito de sensibilizar a população para a sua utilização a fim de absorver todos os benefícios que estes espaços podem facultar. Com este objectivo, revelou-se essencial permitir este contacto entre o espaço público e a paisagem que se ergue no horizonte. De modo análogo, os edifícios foram projectados mediante algumas torções com a finalidade de evitar uma repetição automática de soluções e visando criar certos ângulos capazes de oferecer ao interior das habitações, eixos visuais singulares sobre o mundo exterior.

O conjunto destes edifícios compreende habitações multigeracionais criando ambientes domésticos adaptados a diferentes agregados familiares e abrangendo todas as faixas etárias da população, em detrimento de soluções apenas direccionadas a pessoas idosas. Pretende-se, portanto,

promover uma comunidade equilibrada, capaz de abranger toda a população e, deste modo, ser socialmente inclusiva. Os espaços públicos delimitados pelos edifícios pretendem igualmente apelar ao convívio visando recuperar valores sociais que tendem, cada vez mais, a ser desprezados.

hipsometria

Mais do que uma condicionante, o relevo tem sido um factor de inspiração do desenho urbano, é um recurso que proporciona diversidades, essencialmente de vistas (Pardal, Correia e Lobo, 1991). No projecto urbano proposto, as condições morfológicas do terreno foram igualmente um elemento significativo que potenciou o resultado final. Através da análise hipsométrica efectuada no local de intervenção, foi possível observar que o terreno possuía diferenças altimétricas bastante acentuadas entre os seus limites, ultrapassando os vinte metros.

Com o intuito de conceber ambientes urbanos acessíveis e com a consciência de que um dos maiores desafios da acessibilidade é vencer os desníveis existentes entre locais, o terreno confrontava-nos, à primeira vista, com uma condicionante que não podia ser colocada de parte. Deste modo, todo o contexto foi analisado a fim de encontrar uma solução ajustada ao local e, como tal, a proposta foi desenvolvida com base num sistema de plataformas em níveis distintos que permitissem uma utilização integral de todo o espaço e actuando de forma a nunca quebrar os eixos visuais.

Através da análise de uma planta topográfica ou visitando o próprio local, é possível verificar que a altitude decresce no sentido Sudeste-Noroeste e, como tal, são propostos vários espaços articulados entre si e seguindo o declive natural do terreno. Esta opção oferece assim particularidades que se revelaram essenciais para a solução final. A criação de diferentes plataformas com três metros de diferença entre si possibilita, por um lado, que todo o espaço seja gratificado com contacto visual sobre o centro histórico de Viseu, garantindo que os eixos visuais não são quebrados pelos edifícios. Como refere Papanek (1995), a bela paisagem que não fotografamos talvez fique mais fortemente retida na nossa mente do que aquelas que tentamos parar no tempo. A paisagem é assim captada pelos nossos sentidos, reforçando a fusão entre o indivíduo e o lugar.

Outro aspecto relevante inerente a esta solução mediante espaços em diferentes plataformas que vençam as diferenças altimétricas do local, é o facto de, assim, serem concebidos espaços nivelados que garantem uma circulação sem esforço e uma utilização optimizada do espaço público.

A articulação entre os vários espaços é realizada através de rampas situadas no limite exterior das plataformas, surgindo do prolongamento dos percursos pedonais. Com o objectivo de permitir

uma circulação acessível e adaptada a toda a população, estas rampas foram projectadas com uma inclinação inferior a 8%, com base no que é exposto por Littlefield (2008). Entre plataformas é proposta uma guarda em vidro que proteja contra o risco de queda fortuita e, mais do que dividir, este elemento é concebido visando promover uma relação directa e harmoniosa com o que coloca do outro lado. Como afirma Rodrigues (2013), mais do que separar ou unir, os muros podem construir uma teia de relações que não se esgota na simples divisão. Podem limitar o acesso, mas não o toque. Podem limitar o toque, mas não o olhar. Podem limitar o olhar, mas não o odor. Na proposta, estes elementos procuram assim impor um limite, mas incentivando algo mais. São projectados com a finalidade de permitir o contacto visual entre diferentes níveis, evocando uma continuidade espacial e, mais do que dividir, constituem-se eles próprios como locais de contacto e de convívio.

verde urbano

É essencial encontrar formas de incluir sistemas vivos em ambientes construídos. A vida cria condições de vida e, ao abranger estratégias de melhoria ecológica, produzimos lugares vibrantes e de afirmação da nossa existência, como nos demonstram Duran e Eguaras (2009) ao citar o grupo de arquitectos Kirkland Fraser Moor. Com base nesta reflexão, a proposta urbana foi concebida visando contrariar a actual tendência urbana onde os contactos com a natureza são mínimos e os contactos com a sociedade são episódicos. Os espaços verdes urbanos podem garantir inúmeros benefícios para a população, oferecendo condições que permitem realizar actividades ao ar livre, conviver com a rede de vizinhança e, através de uma utilização mais regular desses espaços, é possível aumentar o sentimento de segurança naqueles que os utilizam.

A proposta visa, portanto, introduzir espaços verdes e elementos arbóreos e arbustivos ao longo de toda a área de intervenção com o intuito de melhorar as condições de vida da população, garantindo ainda uma continuidade e coerência com a cidade. Assim, tal como se observou em situações idênticas no local analisado, as vias propostas possuem alinhamentos arbóreos. Porém, optou-se pela sua colocação de forma intercalada com os lugares de estacionamento, deixando o passeio isento de obstáculos e proporcionando sombra para peões e veículos.

Para as áreas que envolvem o conjunto de habitações multigeracionais são igualmente propostos espaços verdes concebidos com o intuito de criar condições capazes de valorizar a esfera pública e de atrair a população. Damásio (1999) afirma que uma nova casa, cuja forma lembre o ambiente doméstico onde crescemos alegremente, pode fazer com que nos sintamos bem independentemente do que tenha acontecido no novo espaço. Assim, conceber um ambiente

habitacional com espaços verdes transmite à população uma sensação de calma associada a experiências vividas num parque ou jardim, algo que é evocado pela nossa memória. De modo análogo, ao projectar um ambiente isento de circulação automóvel, que privilegie a dimensão humana e as relações de vizinhança, pretende-se que este espaço seja associado pelos idosos aos tempos antigos, onde a rua desempenhava um papel relevante no quotidiano da população.

Estes espaços verdes são ainda concebidos visando criar experiências sensoriais na população, nomeadamente através de componentes capazes de orientar e guiar as pessoas pelo espaço. Assim, são propostos elementos arbustivos caracterizados pelas suas propriedades olfactivas e cromáticas que deverão apresentar diferentes propriedades mediante o local onde são introduzidos. Pretende-se, deste modo, criar espaços que se diferenciam entre si através das espécies que os compõem, actuando como elementos de referência que guiam através dos sentidos. Porém, pretende-se envolver a população neste processo de planeamento destes espaços. Como nos revela Hertzberger (2005), na concepção e organização de um projecto, as opções tomadas podem criar condições para um maior senso de responsabilidade e, conseqüentemente, um maior envolvimento no planeamento e na decoração do espaço. Face ao que é referido, podemos concluir que a imposição de uma determinada solução faz com que a população sinta que o assunto não lhe diz respeito, o que acontece quando os espaços verdes urbanos ficam a cargo dos serviços municipais. Pretende-se, portanto, garantir uma participação activa da população na escolha dos elementos arbustivos propostos para os espaços verdes que envolvem as habitações. Deste modo, é gerado um sentido de responsabilidade, fortalecendo a relação que os indivíduos estabelecem com o lugar.

A proposta

De vazio urbano a lugar. Este foi o propósito que estimulou e conduziu a proposta urbana. A análise efectuada ao local revelou-nos um espaço esquecido, sem valor funcional, mas com um forte potencial urbano que se procurou evocar. O contexto foi assim estudado e, juntamente com uma interpretação individual, foram seleccionados os aspectos mais relevantes. Com base nestes elementos, o projecto foi ganhando forma, sofrendo constantes ajustes que garantissem um resultado final mais coerente. Deste modo, o espaço foi organizado visando dar resposta ao programa inicial, concebendo ambientes urbanos acessíveis e adaptados a toda a população, valorizando o espaço público com o objectivo de incentivar a sua utilização e promover o sentido de comunidade.

Relativamente aos edifícios habitacionais, a proposta é caracterizada por apresentar uma solução baseada em circunstâncias distintas, propondo-se uma dualidade espacial, mas

complementar. Assim, por um lado, é proposto um conjunto de edifícios numa lógica de quarteirão, conjugando novos edifícios com as construções existentes, revitalizando todo o espaço. Intimamente relacionada e articulada com estes quarteirões foi concebida, portanto, outra área habitacional de organização mais livre e estimulada por diferentes factores. A proposta urbana foi assim projectada visando alcançar uma solução coerente e ajustada a este local específico e com a finalidade de garantir ambientes humanizados.



Fig. 13: Planta da proposta urbana [Escala: 1/2000]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

**HUMANIZAR
ATRAVÉS DA ARQUITECTURA**

revitalizar através do quarteirão

Uma cidade mais generosa e humanizada tem de ser também o lugar de uma intensa mistura de actividades e ambientes, muito diferente do zonamento da cidade moderna, sendo servida por um urbanismo multissensorial, verdadeiramente lúdico (Coelho, 2009). Vivemos cada vez mais em ambientes urbanos repletos de diversidade humana, de pessoas com diferentes culturas, hábitos e necessidades. Contudo, independentemente desta multiplicidade, toda a população necessita de espaços públicos onde se possa exprimir e conviver com o seu semelhante e de ambientes domésticos onde, de modo similar, seja possível ter o seu próprio espaço moldado à sua imagem e que permita obter condições de privacidade. Espaço público e espaço privado devem, portanto, gerar ambientes acessíveis a toda a população, com características e oportunidades capazes de satisfazer desejos e ambições, despertando emoções.

Vivemos em sociedades marcadas pelo isolamento individual, onde muitas vezes pessoas mais vulneráveis e com menores condições de vida são abandonadas e esquecidas. A par desta situação, surgem igualmente casos de isolamento colectivo e situações de institucionalização onde o envelhecimento é sinónimo de um modelo de transferência para lares de idosos. A cidade exige diversidade. É essencial que se adoptem soluções que recorram a uma mistura social com base numa diversificação de soluções residenciais capaz de se ajustar a toda a população. Tal como tantas outras, Viseu é uma cidade com uma população cada vez mais envelhecida mas este facto não poderá ser traduzido na concepção de espaços de utilização exclusiva para este grupo de indivíduos, pois esta seria uma atitude segregadora e de discriminação. Assim, em detrimento de soluções monótonas e repetitivas, os edifícios propostos foram concebidos segundo diferentes tipologias e ambientes visando garantir espaços acessíveis que se adaptem a diferentes agregados familiares, independentemente das capacidades e limitações dessas pessoas. Pretende-se, deste modo, criar condições satisfatórias para uma adequada mistura social, permitindo que a população possa envelhecer em casa e juntamente com a sua rede de vizinhança.

Com o objectivo de alcançar uma cidade mais equilibrada e amiga dos seus habitantes, revelou-se crucial pensar e concretizar espaços onde o habitar vai para lá do ambiente doméstico. Um verdadeiro habitar vai da habitação à vizinhança e à cidade, devendo repartir-se entre o espaço público e o espaço privado. Como nos transmite Kahn (2003), a rua é, ou deveria ser, uma habitação comunitária, no entanto, desde o aparecimento do automóvel, perdeu completamente essa qualidade. O projecto foi assim concebido com o intuito de recuperar o carácter da rua e do espaço público, projectando espaços de dimensão humana, onde a população pode viver e conviver sem a intromissão do automóvel.

Deste modo, um dos espaços habitacionais propostos foi concebido com base numa lógica de quarteirão, conjugando um conjunto de edifícios na Rua João Mendes, que actualmente se apresentam desvalorizados e numa rua com pouca utilização, com novos edifícios. Pretende-se assim revitalizar este espaço da cidade, criando condições capazes de fomentar a utilização do núcleo do quarteirão e recuperando valores sociais. Face ao que nos é transmitido por Moughtin (2003), um quarteirão assume-se como um espaço destinado a exhibir os seus edifícios conduzindo a uma relação única entre o espaço, os elementos que o cercam e a cúpula formada pelo céu, exigindo uma resposta emocional, sendo a sua actividade um factor crucial para a sua vitalidade.

Estes edifícios propostos para o quarteirão conjugam assim uma ocupação funcional mista, onde o piso térreo que entra em contacto com o interior do quarteirão é ocupado por estabelecimentos comerciais e de serviços, enquanto os restantes pisos são habitacionais. Esta solução permite estabelecer um espaço público próximo do ambiente doméstico, no qual a população pode desenvolver laços sociais e onde possui, numa curta distância, lojas onde podem adquirir bens essenciais para o seu quotidiano. Segundo Thompson (2007), os idosos anseiam em sair e desfrutar de ambientais naturais mas, à medida que a idade aumenta, as barreiras tornam-se maiores e os movimentos são limitados. Conhecer outras pessoas é uma das coisas mais agradáveis que o espaço público pode oferecer, sugerindo a importância da dimensão social, prossegue a autora. O projecto de arquitectura deve, portanto, fomentar este contacto social e permitir que o espaço seja utilizado por toda a população, algo que se procurou implementar na solução proposta.

O interior dos quarteirões é caracterizado por apresentar espaços verdes que fazem a transição entre ambientes, protegendo os edifícios privados existentes que também comunicam com este espaço. Nessa transição, optou-se pela colocação de bancos com a finalidade de oferecer locais de permanência e de convívio, reforçados pela presença de elementos arbóreos que conferem uma sombra agradável capaz de incentivar a utilização deste espaço. O projecto de reabilitação para o Palazzo di Vigonovo Campiello, dos arquitectos 3NDY Studio foi utilizado como referência na execução deste espaço.



Fig. 15 | 16 | 17: Vista exterior do Palazzo di Vigonovo Campiello – 3NDY Studio
Fonte: Fernando Guerra (2013)

Deste modo, o quarteirão é concebido com o intuito de acolher a população traduzindo-se numa revitalização espacial. Um dos elementos mais fascinantes que anima a paisagem somos nós, as pessoas estão sempre em movimento e o espaço é construído para acomodar pessoas em movimento, refere Waterman (2009). E mesmo em repouso, tendemos a observar todo o movimento à nossa volta, este é um dos passatempos mais universais. O interior do quarteirão assume-se assim como um espaço público de passagem e de permanência, repleto de um dinamismo revitalizante. As suas características elevam ainda o sentimento de segurança na população pois, com base no que é transmitido por Jacobs (2000), um dos requisitos básicos da vigilância é um número substancial de estabelecimentos e locais públicos que actuam de forma variada e complexa.

Com o objectivo de vencer a diferença altimétrica entre o quarteirão e a via proposta, permitindo o atravessamento entre a Rua João Mendes e a restante área do desenho urbano, foram concebidas rampas no eixo central do quarteirão, ganhando altura suficiente para tornar o piso térreo habitável. Da cota superior, junto à via que se propõe, é feito o acesso às habitações.



Fig. 18: Corte do quarteirão proposto [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

O espaço interior destes ambientes domésticos encontra-se estruturado com base nas diferentes actividades abrangidas. Como sugere Portas (2003), a habitação deve garantir condições de separação com base no conjunto de indivíduos que irão usufruir desses espaços e nas funções desempenhadas pelo mesmo. Assim, os espaços privados foram concebidos de forma a garantir que possam ser utilizados autonomamente e sem contacto com eventuais visitas que possam estar na habitação, permitindo a circulação entre quartos e instalações sanitárias sem contacto com os espaços sociais. Visando otimizar a fruição do interior da habitação por parte de todas as pessoas, pretende-se uma circulação mais livre e isenta de barreiras entre os espaços sociais. Deste modo, optou-se por uma estruturação sem recorrer à utilização de portas pois, como referem Simões, *et al.* (2009), esta solução simplifica a circulação e facilita a mobilidade, reduzindo a necessidade de espaço e de esforço físico do utilizador. Segundo o mesmo autor, uma cozinha de dimensões reduzidas possibilita uma melhor organização da mesma, reduzindo ainda os percursos entre os vários equipamentos, recomendando-se que a ligação entre a cozinha e o espaço de refeições seja

curto e fácil de percorrer, reduzindo riscos de acidentes, procurando-se igualmente introduzir estes aspectos no projecto. Visando criar soluções inclusivas, todas as habitações possuem pelo menos uma instalação sanitária que garante uma utilização segura e confortável para pessoas com mobilidade condicionada, garantindo uma área livre suficiente para um movimento giratório de uma cadeira de rodas. Os espaços de circulação, nomeadamente os corredores, foram projectados com um perfil superior a 1,2 metros, facilitando a circulação. Associada aos espaços sociais da habitação é proposta uma varanda, estimulando o contacto com o mundo exterior, contribuindo para um conjunto mais dinâmico e capaz de vitalizar o espaço.

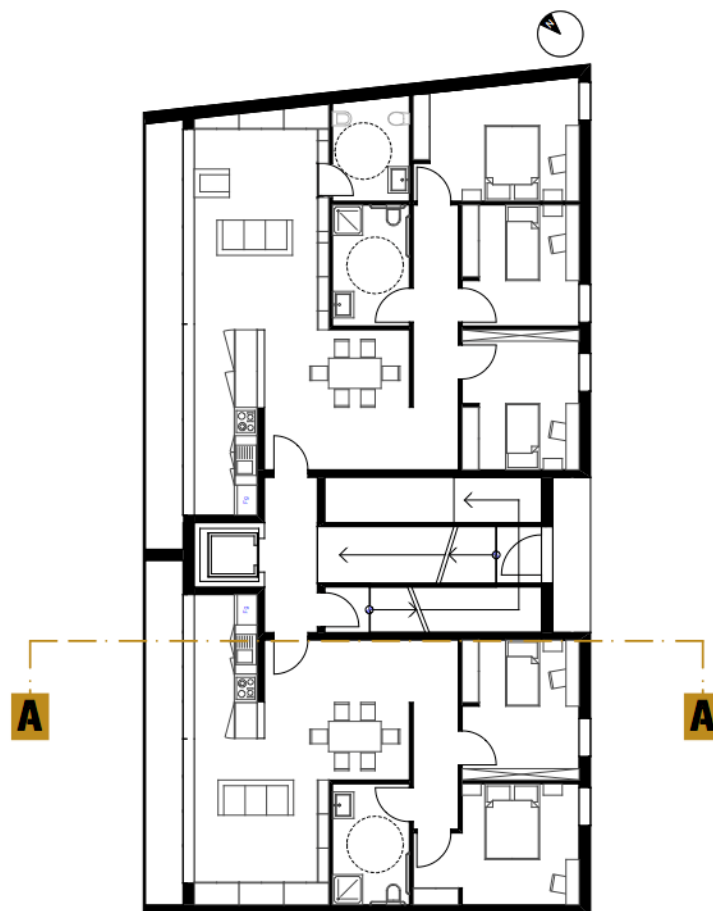


Fig. 19: Planta habitacional do quarteirão [Escala: 1/200]
Fonte: Elaboração do autor (2013)



Fig. 20: Perspectiva do ambiente proposto para o quarteirão
Fonte: Elaboração do autor (2013)

ESPAÇO PÚBLICO RECONQUISTADO

O panorama actual das cidades contemporâneas caracteriza-se, regra geral, por um acentuado envelhecimento da população, sendo que Viseu não é excepção. Aliado a este facto surgem constantemente situações preocupantes nas quais os idosos são impedidos de percorrer o espaço público, ficam esquecidos nas suas casas, sem qualquer contacto com o mundo, excluídos. Porém, nem a condição física nem a disponibilidade de tempo são as causas deste problema que afecta toda a sociedade. Os idosos são pessoas muito activas que ambicionam percorrer a cidade e, como nos transmite Bell (2008), possuem mais tempo livre que se pode estender até vinte ou trinta anos além da idade de trabalho, devido a uma maior expectativa de vida, algo que se verifica em Viseu pela análise demográfica efectuada. Esta situação é sim desencadeada por um mau planeamento urbano que se reflecte em ambientes repletos de barreiras e sem os requisitos necessários para que esse espaço seja acessível a toda a população. Exige-se, portanto, uma maior consciencialização para que estes problemas sejam corrigidos de forma a garantir a plena integração entre pessoas e ambientes, sem atitudes de segregação e exclusão.

Face a esta premissa, Dorneles e Ely (2006) estabeleceram quatro componentes principais da acessibilidade: orientação, deslocamento, uso e comunicação. Com o desígnio de assegurar ambientes acessíveis e apelativos para toda a população, o projecto habitacional proposto foi assim desenvolvido de modo a garantir a concretização destes requisitos. Pretende-se, deste modo, que o espaço público seja valorizado e que adquira novamente um papel significativo para a população, fazendo sobressair todas as vantagens que lhe estão associadas.

A orientação encontra-se relacionada com a compreensão dos ambientes permitindo a deslocação através do espaço, segundo informações visuais, sonoras ou arquitectónicas. Outro aspecto importante que contribui para uma orientação espacial mais adequada é a sectorização de actividades e a diferenciação de cenários mediante a utilização de diferentes texturas, materiais e espécies vegetais que pelo perfume, cores contrastantes e textura de folhagens e tronco podem actuar como elementos referenciais. A cor, sublinha Rasmussen (2007), pode ser um poderoso meio de expressão para o arquitecto que tem algo a dizer, servindo para criar uma composição mais clara e inteligível. Este poder expressivo pode ser observado nas criações do artista Axel Peemoeller no Eureka Tower Car Park, onde recorre a sistemas conduzidos pela utilização apelativa de tipografia proeminente revelando informações relativas a um determinado ambiente e que são facilmente percebidas e interpretadas por todos. Segundo o que nos é transmitido por Axelson, *et al.* (1999), problemas de visão, degradação da acuidade visual, capacidade reduzida de percepção do meio ambiente e de localização de sons, são algumas características que prevalecem em idosos e crianças,

bem como em pessoas que possuem problemas de visão ou de audição. Deste modo, o espaço público associado ao conjunto habitacional proposto foi concebido com o intuito de promover uma orientação espacial eficaz através de estratégias adoptadas no ambiente exterior e no próprio método construtivo dos edifícios, visando alcançar um conjunto coerente e cativante para toda a população.

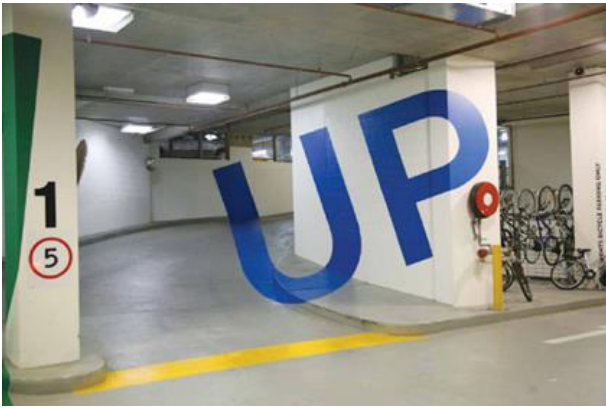


Fig. 22 | 23: Utilização do sistema “wayfinding” no Eureka Tower Car Park – Axel Peemoeller
Fonte: De-war (2008)

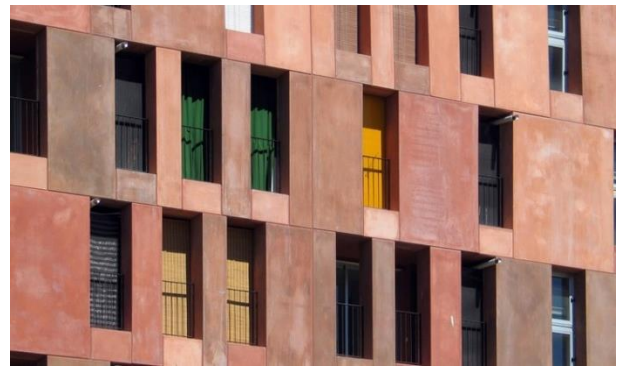


Fig. 24 | 25: Habitação social de Villaverde – David Chipperfield
Fonte: José García Martín (2013)



Fig. 26 | 27: Morangis Retirement Home – Vous Êtes Ici
Fonte: 11H45 Montrer l’architecture (2013)

O desenho urbano deste ambiente é caracterizado por espaços articulados entre diferentes níveis através de plataformas onde, entre os edifícios, são propostos espaços verdes apoiados por elementos arbustivos. Apesar de se pretender uma participação dos moradores na selecção destes elementos, incentivando a responsabilidade dos mesmos sobre o lugar, é imposto um determinado balizamento na escolha das espécies. Pretende-se, deste modo, conceber espaços com arbustos de diferentes características cromáticas, odoríferas e tácteis, sendo que cada plataforma deve ser caracterizada por um determinado arbusto, de propriedades distintas dos restantes, facilitando a orientação no espaço. Exige-se assim um urbanismo multissensorial capaz de despertar os sentidos das pessoas que deste modo fazem associações pessoais entre um determinado conjunto de características e um ambiente específico.

A configuração dos edifícios visa igualmente actuar como um elemento de referência na orientação, opondo-se a repetições monótonas de soluções sem carácter. Com base no que nos é transmitido por Pardal, Correia e Lobo (1991), o alinhamento e as cérceas podem jogar com variações ritmadas que contribuam para reforçar a identidade e a singularidade da rua, pois esta carece de um carácter que a afirme como unidade de vizinhança e facilite a sua localização e memorização. A implantação dos edifícios caracteriza-se assim por uma configuração mais livre que, juntamente com a sua volumetria, alcançam esse objectivo. Como se pode verificar através dos alçados dos edifícios, não existe uma cércea regular ao longo dos mesmos, nomeadamente pelo desenho atribuído ao remate superior dos edifícios, onde se pretendia uma cobertura dinâmica e ritmada visando criar variações entre os edifícios e fortalecendo o carácter singular de cada ambiente.

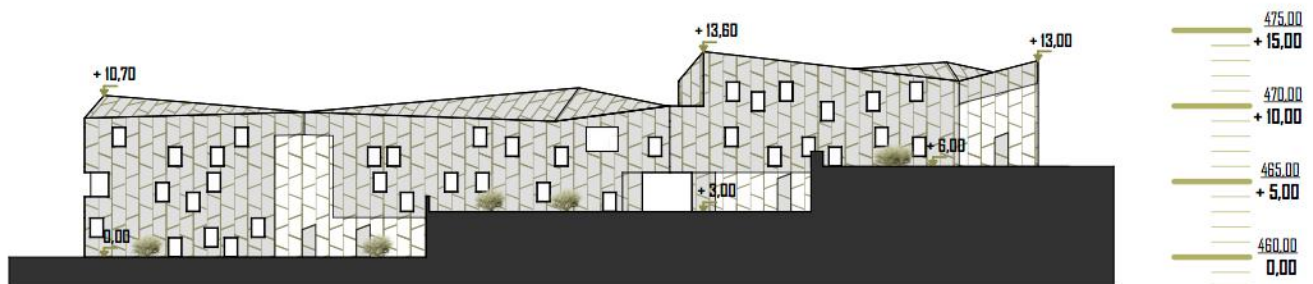


Fig. 28: Alçado Sul dos edifícios em plataformas [Escala: 1/500]

Fonte: Elaboração do autor (2013)

Outro aspecto relevante que foi utilizado no projecto com o intuito de reforçar a orientação espacial é o próprio material que reveste os edifícios. Face ao que é exposto por Barry (1996), uma das vantagens do GFRC (Glass Fiber Reinforced Concrete) enquanto material de revestimento é que, devido à sua composição e à liberdade do constrangimento da necessidade do reforço em aço, este material pode ser formado por uma ampla variedade de formas e pode assumir várias tonalidades cromáticas. Assim, este material foi utilizado para revestir os edifícios segundo uma

estereotomia irregular e através de um alçado composto por placas caracterizadas por uma variação na cor cinza, podendo actuar como meio de referência. Ao percorrer estes espaços, as pessoas podem assim memorizar uma determinada sequência de cores e formatos do revestimento dos edifícios, permitindo uma orientação mais eficaz através deste efeito, inspirado no complexo de habitação social de Villaverde, projectado por David Chipperfield.

A orientação é ainda facilitada pelo contraste cromático entre paredes, pisos e mobiliário urbano, como sugerem Dorneles e Ely (2006), uma vez que pessoas com baixa visão têm dificuldade em perceber os limites da circulação. Este aspecto foi também considerado no projecto, propondo-se uma diferenciação de material e de cor entre os elementos verticais e horizontais. Deste modo, o pavimento utilizado nos percursos pedonais é em lajeado de granito de cor clara e de estereotomia regular, contrastando com o padrão irregular e com o tom cinza atribuído ao revestimento dos edifícios. O projecto Morangis Retirement Home, concebido pelos arquitectos Vous Êtes Ici, destina-se a ser utilizado essencialmente por idosos, recorrendo à cor com o intuito de estimular os sentidos. Porém, é possível observar, neste mesmo projecto, que existe um contraste cromático pouco acentuado entre os planos verticais e horizontais, podendo causar dificuldades de movimentação aos idosos que, assim, têm uma menor percepção sobre diferentes espaços.

Lee (2007) faz ainda referência a outro factor pertinente, revelando que a existência de alguma continuidade dos ambientes é essencial para os idosos manterem estas ligações mentais e emocionais ao longo do tempo. A constante rotatividade de negócios e de lojas além de inconveniente, é uma situação muito desorientadora para pessoas que utilizam deliberadamente estas pistas para navegar pelo espaço público, afirma o autor. Deste modo, aliado a um conjunto de factores que serão abordados mais à frente, a ocupação funcional dos edifícios limita-se a habitação, apoiada por pequenos espaços pontuais de utilização colectiva, contrariando a tendência que se observa na maioria dos edifícios analisados na área de intervenção. Actualmente, na cidade de Viseu, a ocupação do piso térreo tende a estar reservada para fins comerciais, resultando muitas vezes em espaços que, em pouco tempo, se tornam devolutos e sem vida, face à especulação imobiliária e ao facto de existir mais comércio do que procura. Deste modo, a cidade deve ser pensada e estruturada com base nas reais necessidades, evitando-se reservar sistematicamente o piso térreo dos edifícios para estabelecimentos comerciais que dificilmente são mantidos permanentemente. O piso térreo do projecto proposto é assim caracterizado por possuir uma ocupação funcional estável, mantendo a imagem do alçado e do conjunto.

Este conjunto de directrizes aplicadas à esfera pública pretende assim simplificar os movimentos diários e a própria vida da população, nomeadamente de idosos, crianças e pessoas com dificuldades de visão. Compreendem, portanto, um conjunto de pistas constituídas por elementos que facilitem a percepção do espaço e a orientação das pessoas nesse mesmo ambiente,

de forma segura e inteligível. Tal como refere Lee (2007), a regularidade e a repetição demonstram o quão fácil é uma pessoa se perder ou confundir em espaços urbanos e, deste modo, foram concebidos espaços visualmente distintos entre si.

Outro requisito para que seja alcançada a acessibilidade espacial e integral é o deslocamento, como foi referido por Dorneles e Ely (2006), correspondendo às condições de movimento e de livre fluxo, garantidas pelas características das áreas de circulação.

Garantir ambientes adequados e acessíveis a toda a população foi um dos principais objectivos que alimentou todo o processo segundo o qual o projecto foi sendo desenvolvido. A criação de plataformas em diferentes níveis para este espaço habitacional resultou da análise efectuada no local onde foi possível verificar uma grande amplitude altimétrica entre os limites exteriores do terreno, exigindo uma solução complexa capaz de resolver este acentuado declive, garantindo que o deslocamento neste espaço fosse seguro e com o menor esforço físico possível. Projectar um conjunto de edifícios e de espaços públicos assentes sobre estas plataformas teve assim o objectivo de assegurar ambientes nivelados e de circulação otimizada, onde a inclinação do pavimento é apenas de 2% visando facilitar a drenagem das águas da chuva.

Os percursos pedonais e os passeios da proposta encontram-se livres de barreiras arquitectónicas e de obstáculos que possam colocar em risco uma circulação eficiente. Deste modo, o mobiliário urbano e as árvores são sempre colocados no limite exterior dos passeios, possibilitando uma circulação mais afastada das vias de circulação automóvel. O perfil atribuído aos percursos pedonais é de 1,5 metros, permitindo o cruzamento de duas pessoas, a passagem com sacos de compras em ambas as mãos ou ainda caminhar de mão dada com uma criança. Esta largura possibilita ainda a passagem de uma cadeira de rodas com ou sem apoio de outra pessoa, garantindo o dimensionamento suficiente para um movimento giratório da mesma. A rede de percursos que se estabelece por toda a área de intervenção foi igualmente pensada e concebida de modo a facilitar o deslocamento de pessoas. Como nos transmite Bell (2008), os idosos carecem de percursos e caminhos fáceis de percorrer, mais curtos e mais suaves. Assim, os percursos prolongam-se da Rua João Mendes, atravessando a via de circulação automóvel mediante uma trajectória em linha recta, assegurada pela presença de passeadeiras nesses eixos. Estes percursos pedonais estendem-se por toda a área habitacional proposta segundo um itinerário sem variação da direcção, minimizando a extensão do percurso e garantindo o acesso às diferentes plataformas através de rampas situadas nesses mesmos eixos.

A rua, mais do que um simples acesso, é um elemento estruturante do tecido urbano e, como tal, carece de uma demarcação própria dos seus limites, permitindo uma fácil leitura (Pardal, Correia e Lobo, 1991). Os percursos propostos, constituindo-se como espaços públicos de

circulação pedonal, são assim facilmente identificáveis e distintos das restantes zonas, nomeadamente de circulação automóvel, em pavimento betuminoso, e do espaço público de permanência, com pavimento natural. Estes caminhos destinados à circulação de pessoas são em lajeado de granito, apresentando um acabamento de superfície bujardada, garantindo que o piso seja antiderrapante e seguro. Outra particularidade sobre estes percursos é o facto de serem concebidos com base numa rede complexa que permite optar por diferentes trajectos secundários consoante o destino do deslocamento, encontrando-se direccionados para as entradas dos edifícios com o objectivo de facilitar a orientação.

As directrizes mencionadas por Dorneles e Ely (2006) e que se encontram associadas ao uso e à comunicação podem ser agrupadas, estando relacionadas com a participação em actividades, utilização do meio ambiente e com a facilidade de interacção entre utilizadores e destes com o próprio espaço. Segundo Bell (2008), nem todos os idosos são pessoas ricas, saudáveis ou vivem em lugares onde o acesso ao exterior é fácil, no entanto, a sua participação numa vida activa e que permita estabelecer laços sociais é essencial para que se sintam realizados. A articulação entre o ambiente doméstico e a esfera pública é assim crucial para que a população com menos capacidades se sinta realizada e obtenha condições que garantam um fácil acesso aos ambientes urbanos. Deste modo, procurou-se projectar espaços exteriores junto aos edifícios que permitissem não só a circulação de pessoas, mas também a sua permanência no exterior.

Uma criança sentada no degrau em frente à sua habitação encontra-se suficientemente distante da sua mãe para se sentir independente, para sentir a excitação e a aventura do mundo desconhecido (Hertzberger, 2005). Contudo, prossegue o autor, ao mesmo tempo, ela sente-se segura por ter conhecimento de que a sua mãe está por perto. A criança sente-se em casa e, ao mesmo tempo, no mundo exterior, sendo que esta dualidade existe graças à qualidade espacial do limite, um lugar onde os dois mundos se sobrepõem. Este raciocínio pode igualmente ser aplicado aos idosos e a toda a população que pode, assim, sair de casa e percorrer o espaço público junto à sua habitação sentindo-se livres e seguros por saberem que se encontram perto do seu porto de abrigo e de pessoas que fazem parte da sua vida diária. Pretende-se, deste modo, que o espaço exterior que envolve os edifícios habitacionais seja um espaço de transição entre o mundo doméstico e a cidade. O espaço imediatamente após a saída da habitação deve ser mais do que uma mera abertura que permite uma passagem, deve ser um lugar de boas-vindas, onde as pessoas podem parar e permanecer.

No projecto são propostas algumas soluções que visam promover esta utilização constante do espaço exterior, tanto de idosos como de crianças, de moradores ou de todos aqueles que por ali passam, pois a abertura dos edifícios, expondo a esfera pública, é um convite feito à cidade para que estes ambientes sejam desfrutados por todos. Foram assim concebidos pequenos parques infantis

junto aos ambientes domésticos, garantindo espaços destinados às crianças pois, face ao que é transmitido por Pardal, Correia e Lobo (1991), a possibilidade de estadia no exterior da habitação faz parte do espaço vital, é essencial cativar espaços exteriores complementares, principalmente para as crianças terem recreio ao ar livre. A colocação de bancos visa também incentivar a fruição destes espaços, encorajando a um fortalecimento da relação que as pessoas têm com o lugar e aumentando a vigilância e a segurança nestes espaços, como referem Simões, *et al.* (2009). Com o intuito de otimizar a sua utilização e de incentivar a comunicação entre pessoas, estes bancos são apoiados por árvores de modo a conferir espaços sombreados, encontrando-se em determinados pontos associados a mesas, contribuindo para a realização de certas actividades em grupo, como jogar às cartas, facilitando também o diálogo. O facto destes espaços se encontrarem isentos de circulação automóvel e do conseqüente ruído, auxilia na comunicação entre pessoas, criando condições para a população fortalecer os laços sociais. A função dos edifícios é melhorar as relações humanas, a arquitectura deve facilitá-las e não o contrário (Erskine, s.d. citado em Conn e Page, 2003).

O conjunto destas directrizes e opções de projecto foram assim desenvolvidas e ajustadas ao longo de todo o processo até alcançar a solução final. Deste modo, criar ambientes urbanos ajustados à população e às suas reais necessidades viabilizando uma fruição total da cidade e garantindo espaços públicos acessíveis a toda a população, foi um dos principais objectivos do projecto. É fundamental que todo e qualquer arquitecto ganhe consciência de que a acessibilidade à habitação começa na acessibilidade ao bairro, o que demonstra a necessidade premente de conciliar o ambiente doméstico com o mundo exterior. Como refere Coelho (2009), cada vez mais o habitar tem de ser entendido numa perspectiva ampla, como entidade que contribua para a vida da vizinhança, do bairro e da própria cidade. Trata-se de pensar a cidade como uma verdadeira extensão do habitar que vai muito além das paredes que delimitam a casa. O espaço público e a cidade adquirem assim um peso acrescido na valorização da solução arquitectónica, nomeadamente neste panorama específico, em que a população de Viseu tende a ser caracterizada por um crescimento do número de idosos e de desempregados, grupos que possuem uma maior disponibilidade para frequentar estes espaços. Deste modo, a proposta foi assim desenvolvida com o intuito de alcançar um ambiente externo que se assumisse como uma verdadeira habitação comunitária, onde as pessoas pudessem realizar tarefas estimulantes que não poderiam desempenhar se estivessem confinadas à sua habitação. O projecto Kaufhauskanal Metrozone concebido pela parceria de arquitectos BIG + Topotek1, desempenhou um papel preponderante enquanto obra de referência para o desenvolvimento da proposta. Aqui, a implantação em xadrez conjuga o edificado com espaços abertos de carácter distinto, com áreas de lazer destinadas a todas as faixas etárias que

comunicam entre si, criando fluxos constantes que dinamizam e ajudam a tornar o espaço seguro. Estes intervalos entre os edifícios são assim concebidos visando fomentar o convívio e fortalecer os laços sociais. De modo similar ao que é proposto no projecto, também no Kaufhauskanal Metrozone o estacionamento para os habitantes é feito numa garagem subterrânea libertando os espaços públicos abertos do automóvel, tornando o ambiente mais seguro e saudável.

Face a este conjunto de atitudes pretende-se, portanto, incentivar a criação de unidades de vizinhança capazes de estabelecer relações de afinidade entre a população, difundindo o habitar por toda a cidade. Existe actualmente um sentimento crescente de que o mundo além da porta da nossa casa é um mundo hostil de vandalismo e agressão onde nos sentimos mais ameaçados, refere Hertzberger (2005). Será certamente muito melhor, como prossegue o autor, voltar para o conceito optimista da rua reconquistada, uma visão inspirada no pós-guerra onde a rua e o espaço público são novamente concebidos para o seu propósito, como lugar que induz o contacto social. Espaço público e espaço privado são, portanto, incompreensíveis um sem o outro.



Fig. 29: Imagem virtual do Kaufhauskanal Metrozone – BIG + Topotek1
Fonte: IBA Hamburg (2013)



Fig. 30: Planta de implantação do Kaufhauskanal Metrozone – BIG + Topotek1
Fonte: Nico Saieh (2009)

ENTRE A RUA E O EDIFÍCIO

Face ao propósito de alargar o âmbito da vida diária da população, difundindo o habitar para lá do domínio privado de cada um, revelou-se essencial ter em consideração alguns aspectos que ultrapassam o espaço público de proximidade. Visando fomentar a criação de uma unidade de vizinhança adequada e procurando munir a solução arquitectónica com requisitos capazes de permitir uma vida autónoma, é necessário ganhar consciência de que o projecto só poderá triunfar se todo o conjunto for pensado e articulado de um modo indivisível. O êxito do espaço público não depende apenas da sua estrutura e dos elementos que o constituem, pois a própria configuração dos edifícios que o cercam e a relação que estabelece com os mesmos podem ser decisivos. Deste modo, a proposta foi concebida como uma unidade a fim de harmonizar todos os seus elementos, criando uma solução ajustada à realidade urbana.

Como resultado de mudanças sociais, culturais ou tecnológicas que implicam novos modos de vida, as cidades são construídas ao longo de um processo contínuo, espelhando diferentes formas de construir e de habitar. A ocupação funcional do piso térreo é um desses parâmetros que pode possuir uma forte influência no quotidiano da população. Ocupação, ou falta dela, pois nem sempre o piso térreo dos edifícios é um espaço construído. Algumas manifestações da arquitectura moderna caracterizam-se por terem transformado o piso térreo num espaço vazio com pilotis, elevando o edifício e permitindo a circulação sob o mesmo, uma ideia que teve Le Corbusier como um dos principais precursores. Porém, existem igualmente edifícios de habitação multifamiliar que apostam na ocupação do piso térreo, sendo esta uma atitude mais frequente mas que se manifesta de diferentes formas. Com a análise efectuada ao local de intervenção foi possível observar que, na cidade de Viseu e suas zonas periféricas, o uso destes pisos encontra-se geralmente reservado para fins comerciais. No entanto, esta tendência trivial parece não se adequar à realidade urbana, resultando muitas vezes em espaços desocupados, vazios, sem vida. Existe comércio a mais para a procura e o facto destes edifícios se tornarem devolutos pode contribuir de um modo nocivo para a imagem e conseqüente vivência do lugar. Face a esta situação, pretende-se que o piso térreo dos edifícios propostos seja caracterizado por outro tipo de ocupação funcional capaz de contribuir para uma cidade mais equilibrada e uma sociedade mais próspera. O complexo residencial Neue Hamburger Terrassen, uma obra do grupo LAN Architecture, revela-nos um exemplo notável de um modo diferente de ocupar o piso térreo, com habitação. Esta obra teve como ponto de partida a priorização dos espaços públicos e colectivos visando criar condições capazes de induzir o contacto social.



Fig. 31: Imagem virtual do Neue Hamburger Terrassen – LAN Architecture
Fonte: LAN Architecture (2008)

Este tipo de ocupação do piso térreo foi assim adoptado nos edifícios do projecto proposto a fim de garantir uma valorização do conjunto urbano, como resultado dos benefícios que o habitar do piso térreo pode oferecer. Um dos principais parâmetros que influenciou nesta opção foi a acessibilidade. Pretende-se, deste modo, facilitar as transições entre o ambiente doméstico e o mundo exterior pois, a existência de habitação no piso térreo, permite que alguns moradores com menor capacidade de locomoção circulem com o menor esforço possível e sem ter de subir escadas. Esta situação pode igualmente ser benéfica e mais cómoda para qualquer pessoa que transporte sacos de compras, malas ou crianças ao colo, reduzindo o esforço necessário. A proximidade estabelecida com o espaço exterior assume-se como outra vantagem da habitação no piso térreo, incentivando o contacto com o exterior da habitação, promovendo a criação de uma unidade de vizinhança. O conforto e a privacidade são aspectos menos precisos e que requerem um cuidado acrescido. Por um lado, a sua localização garante um melhor conforto térmico nos períodos mais quentes, pois o piso térreo encontra-se mais protegido, e não existe a preocupação de incomodar os vizinhos dos pisos inferiores. Como pontos negativos, por outro lado, o barulho proveniente da rua é superior, existindo igualmente a preocupação com intrusões visuais e com a segurança. Contudo, estas desvantagens podem ser solucionadas pelo projecto. Como revela Pallasmaa (2009), quando olhamos, o olho toca e, só pela visão, já estamos a tocar e a julgar o objecto, a sua temperatura e a

textura da sua superfície. Deste modo, podemos concluir que não precisamos de tocar para sentir e as propriedades de certos materiais podem apelar ao toque ou, pelo contrário, podem inibir o contacto. Pretende-se, portanto, que os edifícios sejam revestidos por GFRC com uma textura rugosa com o intuito de inibir o toque, afastando as pessoas do contacto directo com o edifício e com a habitação alheia. Visando melhorar as condições de privacidade, os vãos dos edifícios devem ainda ser devidamente isolados e possuir vidro com superfície espelhada. Phillips (2004) faz também referência à importância do sombreamento como um método de conferir privacidade aos ocupantes do edifício. Nesse sentido, optou-se por um sombreamento interno em tela para garantir esse efeito, sendo este um dispositivo flexível e ajustável que permite inibir o contacto visual e controlar os níveis de incidência solar.

O isolamento social é um problema cada vez mais frequente podendo conduzir a problemas com reflexos negativos, refere Carvalho (2013). Como forma de inverter esta situação, o autor propõe a criação de salas de estar de utilização comum que resultem, não da falta de espaço, mas sim da necessidade de incentivar o convívio num espaço que, sendo colectivo, seja acolhedor e aberto a todos. Face ao objectivo de conceber uma solução arquitectónica capaz de fomentar o estabelecimento de unidades de vizinhança que combatam a solidão e a exclusão, este conceito foi assim introduzido na proposta. Aliado à habitação, o piso térreo dos edifícios do projecto possuem, pontualmente, espaços de utilização livre e colectiva. A par do que se pretende no espaço exterior, com a criação de espaços de permanência onde seja possível comunicar com o mundo, estas áreas interiores adquirem igualmente relevância para o espírito de comunidade. Estes espaços de utilização colectiva pretendem acolher actividades recreativas, incentivar a prática de jogos de mesa ou qualquer outra actividade que possa ser, ou deva ser, praticada em grupo. Tornam-se assim verdadeiros prolongamentos das habitações reflectindo-se numa cidade mais partilhável e estimulante (Coelho, 2009).

O facto da ocupação do piso térreo ser destinada a espaços habitacionais e espaços de utilização colectiva levantou uma questão pertinente. Toda a população possui determinadas necessidades básicas que devem ser atendidas, sendo crucial que seja considerada a existência de áreas comerciais, serviços e equipamentos públicos capazes de simplificar a vida urbana. Nesse sentido, como nos é sugerido por Carvalho (2013), o ambiente urbano deve garantir a presença destes requisitos na proximidade facilmente percorrida a pé, usualmente entendida como uma distância até 400 metros ou que exija um intervalo de tempo até 5 minutos. Ocupar o piso térreo com habitação e espaços comunitários requeria, portanto, que a vizinhança fosse capaz de suprir estas necessidades do quotidiano da população. Deste modo, os quarteirões que se propõem para revitalizar a Rua João Mendes, ao possuir comércio e serviços no seu piso térreo, actuam assim como um complemento destes espaços habitacionais, colmatando as carências dos seus moradores.

A volumetria do edificado assume-se como outro elemento com grande influência sobre o espaço público, dependendo da relação existente entre ambos. Um edifício com uma determinada cêrcea correspondente a três pisos pode impor-se fortemente sobre uma rua estreita. De modo análogo, o mesmo edifício, quando conjugado com um espaço público aberto, deixa de exercer pressão sobre esse ambiente exterior, podendo estabelecer uma relação harmoniosa. Esta relação dimensional entre os edifícios e a esfera pública obteve um papel preponderante no projecto. Nesse sentido, como se pode verificar no corte que abrange ambos os domínios, a solução foi concebida com o intuito de estabelecer uma proporção coerente e equilibrada entre os elementos.



Fig. 32: Corte – Relação entre espaço público e edifícios [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

Os edifícios propostos são assim limitados a três pisos acima do nível do solo, garantindo que o espaço público não é ofuscado pelos mesmos. Com esta intenção é obtida uma relação harmoniosa entre a esfera pública e privada, assegurando ambientes com uma escala humana propícia a uma utilização confortável dos espaços. A cêrcea dos edifícios adquire ainda importância noutro aspecto ao viabilizar uma adequada captação de luz solar em todo o conjunto. O facto de serem edifícios com uma altura reduzida facilita assim a penetração de luz nos espaços públicos e permite que os restantes edifícios possam desfrutar de todos os benefícios associados à luz natural. Como nos transmite Boueri (2008), com base nos contributos dos investigadores Zalot e Webber, os edifícios de apartamentos muito altos encontram-se associados ao fenómeno denominado “isolamento vertical”, sendo este outro aspecto que se pretendeu evitar optando por edifícios com um número reduzido de pisos. Segundo este conceito, quanto mais alto for o edifício de apartamentos, menor é a sociabilização entre os moradores, bem como o seu contacto com parentes e amigos que residem noutros lugares.

O desenho e a configuração do alçado, sendo este o elemento que estabelece uma ligação entre o interior habitável e o ambiente externo, adquirem um peso significativo tanto para o espaço interior como exterior. O Centro Escolar de Mouriz apresenta um desenho irregular do alçado,

fortemente caracterizado pela conjugação rítmica da cobertura e dos vãos, uma manifestação artística capaz de gerar emoções agradáveis aos utilizadores mais jovens. Apesar de possuir um carácter bastante distinto do programa habitacional do projecto proposto, esta obra do Atelier Nuno Lacerda Lopes constituiu-se como um projecto de referência preponderante para a solução alcançada. Em ambos os projectos, a nítida horizontalidade dos edifícios é equilibrada pela repetição de vãos de altura superior à largura conferindo alguma verticalidade ao conjunto. Estas aberturas dos alçados propostos apresentam as mesmas dimensões, porém, foram projectadas a diferentes cotas de soleira com o intuito de possibilitar, ao interior das habitações, um contacto visual mais global sobre o mundo exterior. Deste modo, tal como é sugerido por Simões, *et al.* (2009), a solução não se limita a um perfil de utilizador, estendendo-se a crianças, adultos, pessoas acamadas ou que se movimentem em cadeiras de rodas reflectindo-se, assim, em habitações mais inclusivas. O facto do alçado proposto ter sido desenhado mediante um desfasamento altimétrico dos vãos, garante ainda uma fachada cinematográfica caracterizada pelo seu ritmo que gera ambientes dinâmicos e estimulantes.



Fig. 33: Alçado rítmico do Centro Escolar de Mouriz – Atelier Nuno Lacerda Lopes
Fonte: Fernando Guerra (2011)

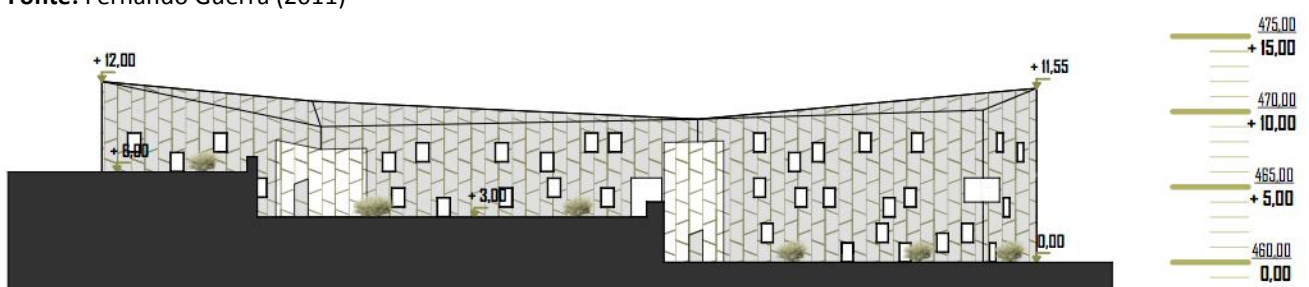


Fig. 34: Alçado Norte dos edifícios em plataformas [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

Com o propósito de permitir uma fácil identificação da entrada dos edifícios, seguindo as recomendações de Simões, *et al.* (2009), foi adoptada uma estratégia baseada na utilização de um material contrastante nesta zona relativamente ao resto do volume. Este método pode ser encontrado em obras como o Day Care Centre de Kleine Kikker, projectado pelos arquitectos Drost + van Veen, onde a fachada colorida contrasta fortemente com o espaço destinado à entrada no edifício. No projecto proposto, a fachada em GFRC com várias tonalidades de cinza é assim substituída pelo vidro no espaço correspondente aos acessos verticais das habitações, actuando de um modo inteligível que facilita a circulação e orientação das pessoas. Ao utilizar o vidro nesta zona que estabelece a transição entre os domínios público e privado pretende-se criar um desvanecer da opacidade da habitação até ao mundo exterior, promovendo uma transição suave entre os espaços. Deste modo, é sugerido um espaço intermédio, não tão exposto como a rua, nem tão fechado como a habitação, fomentando o contacto visual entre interior e exterior. Os acessos verticais às habitações são realizados através de elevadores e de escadas equipadas com corrimão de ambos os lados, actuando como uma mais-valia para pessoas com artrites nas mãos, e cujas dimensões permitem subir e descer com o menor esforço físico possível. Encontram-se assim em concordância com a fórmula mencionada por Neufert e Neff (1999), em que o dobro da dimensão do espelho somado à dimensão do cobertor do degrau deve ser igual a 63 cm, o equivalente a um passo de uma pessoa adulta, demonstrando a relevância das dimensões do corpo humano para a arquitectura.



Fig. 35: Day Care Centre de Kleine Kikker – Drost + van Veen
Fonte: Robert Hart (2009)

o edifício

Os edifícios de habitação multigeracional propostos são caracterizados pela sua configuração atípica e irregular que resulta das torções e da sua implantação em diferentes plataformas sucessivas. Pretende-se, assim, permitir estabelecer eixos visuais com as paisagens que o local oferece, fomentando um contacto visual mais amplo sobre o mundo exterior que se traduz num maior sentimento de segurança. Como aponta Jacobs (2000), os edifícios devem estar voltados para a rua, devem existir olhos na rua para esse efeito. Esta solução garante ainda uma orientação espacial mais eficaz ao permitir que as pessoas gerem memórias com base em diferentes pontos de referência, algo que seria dificultado por uma solução repetitiva e monótona. Os ângulos dos edifícios oferecem diferentes perspectivas do espaço conforme se caminha nele, à terceira dimensão é adicionado o tempo, pois a vista é sempre diferente, a sombra provocada pelo sol é sempre inesperada e o espaço torna-se estimulante.

Porém, as torções provocadas ao edifícios e o facto de estes assentarem sobre diferentes níveis exigia uma solução complexa, capaz de articular os espaços e garantir um conjunto equilibrado. Nesse sentido, a fim de garantir ambientes domésticos com uma configuração otimizada e regular, optou-se pela introdução dos acessos verticais nas zonas de torção. Estes acessos fazem uma distribuição lateral dando acesso a uma ou duas habitações por cada piso, permitindo a ligação entre todos os pisos, nomeadamente com o piso destinado às garagens. O estacionamento para os habitantes é assim feito numa garagem subterrânea cujo acesso é realizado lateralmente através da via automóvel proposta, como se pode verificar na planta relativa ao piso -1, libertando os espaços públicos abertos da presença do automóvel a fim de priorizar o peão. Este piso segue a estrutura dos pisos superiores e possui garagens para todas as habitações, apoiadas por espaços de arrumações destinados a uma utilização colectiva. Como consequência de uma estruturação mediante plataformas, como se observa no corte longitudinal e na planta do piso 0, a garagem foi projectada com um pavimento rampeado com o intuito de minimizar os custos das escavações e, sobretudo, com o objectivo de reduzir o pé-direito da garagem. Este desnível apresenta uma inclinação ajustada a uma circulação confortável de pessoas e automóveis. A configuração do tecto da garagem possibilita ainda a entrada de luz natural e permite a ventilação do espaço. Os Promontório Arquitectos, na sua obra de habitação colectiva de Entrecampos, apresentam esta mesma solução de garagem em rampa, efectuando um paralelismo com a morfologia do terreno.

Em determinados locais estratégicos do piso térreo são criadas aberturas que estabelecem uma relação entre diferentes espaços e viabilizam uma circulação transversal pelo conjunto, como se pode verificar na planta do piso 1. Os espaços de utilização colectiva propostos pontualmente para o piso térreo situam-se nas zonas junto aos muros de contenção que dividem as plataformas.

Ao analisar e confrontar as plantas do piso 1, do piso 2 e do piso 3 é possível observar o modo como espaços habitacionais, aberturas e espaços de utilização colectiva se articulam e se sobrepõem nos diferentes níveis. Face ao desígnio de projectar ambientes domésticos adaptados a diferentes famílias com diferentes necessidades, revelou-se fundamental conceber edifícios que articulassem diferentes tipologias. O panorama actual da sociedade tem de se repercutir nos ambientes construídos, pois estes são idealizados para acolher as pessoas que constituem essa sociedade. Como refere Bell (2008), hoje em dia há cada vez mais pessoas a viver isoladamente, como pais solteiros ou pessoas viúvas. A diminuição das taxas de natalidade reflecte-se em agregados familiares muitas vezes compostos apenas pelo casal, sem filhos. Porém, continuam a existir famílias mais numerosas ou, simplesmente, pessoas que anseiam em partilhar a sua habitação com amigos e familiares. Nesse sentido, foi crucial projectar uma solução capaz de articular tipologias adequadas a diferentes grupos de pessoas, surgindo habitações T1, T2 e T3 ao longo dos edifícios. A fim de conjugar os espaços habitáveis com as aberturas que surgem no piso térreo, nos pisos superiores as habitações sobrepõem-se a esses vazios através da adição de mais um quarto, reflectindo-se em blocos residenciais onde os vários pisos apresentam diferentes tipologias. Esta situação garante um maior contacto entre diferentes tipos de agregados familiares, incentivando a mistura social em detrimento de uma separação baseada no número de pessoas que constituem uma determinada família. Assim, idosos que vivam numa habitação T1 podem ter como vizinhos da frente famílias com crianças e jovens, resultando numa sociedade mais inclusiva e amiga da diversidade.



Fig. 36: Habitação colectiva de Entrecampos – Promontório Arquitectos
Fonte: Promontório Arquitectos (s.d.)

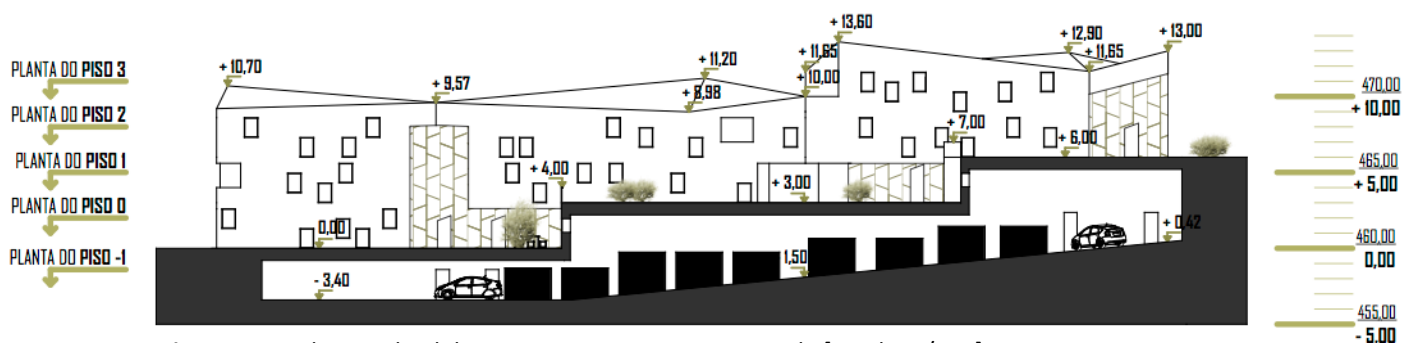


Fig. 37: Corte longitudinal da proposta – Garagem rampeada [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

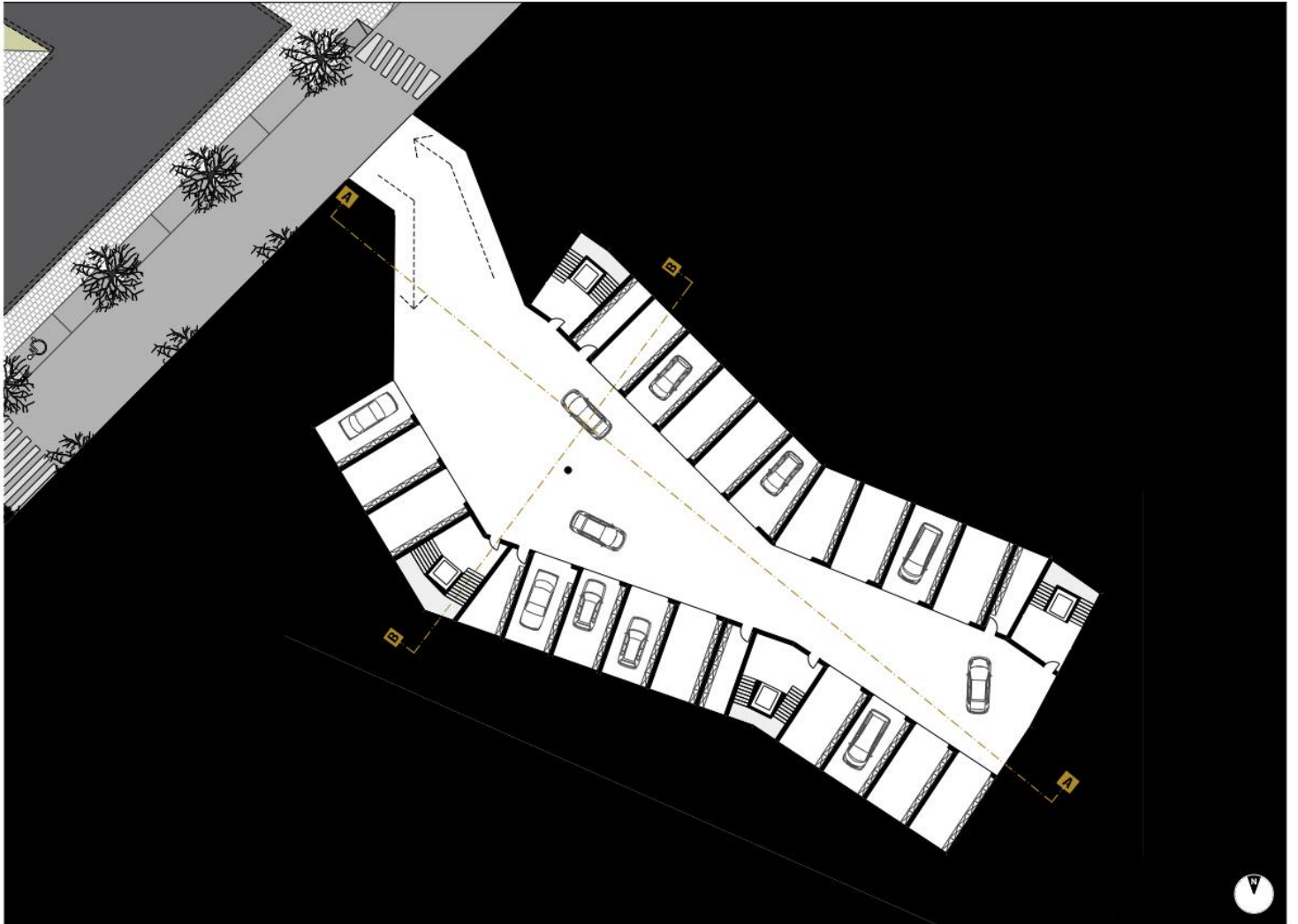


Fig. 38: Planta do piso -1 [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

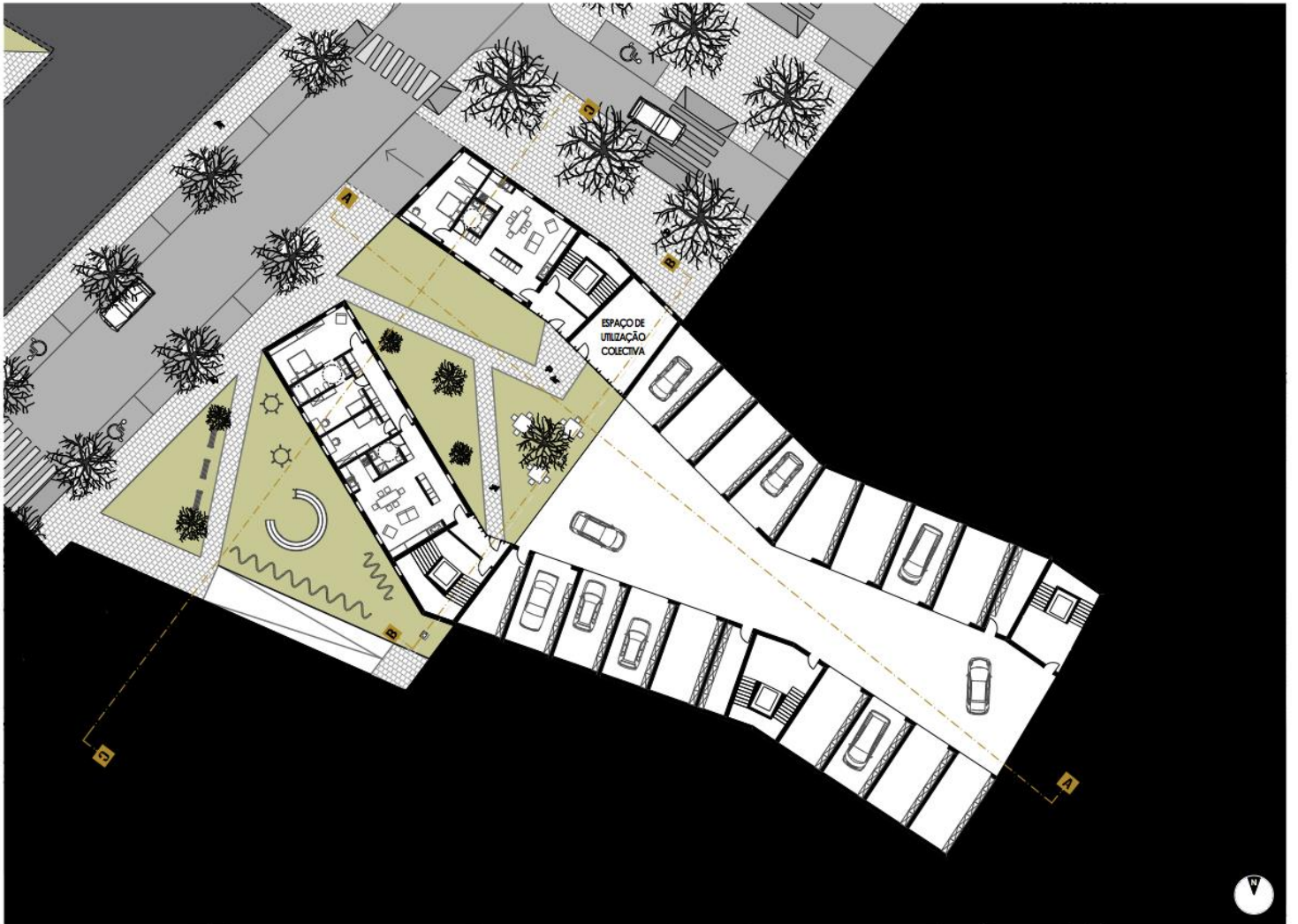


Fig. 39: Planta do piso 0 [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)



Fig. 40: Planta do piso 1 [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)



Fig. 41: Planta do piso 2 [Escala: 1/500]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

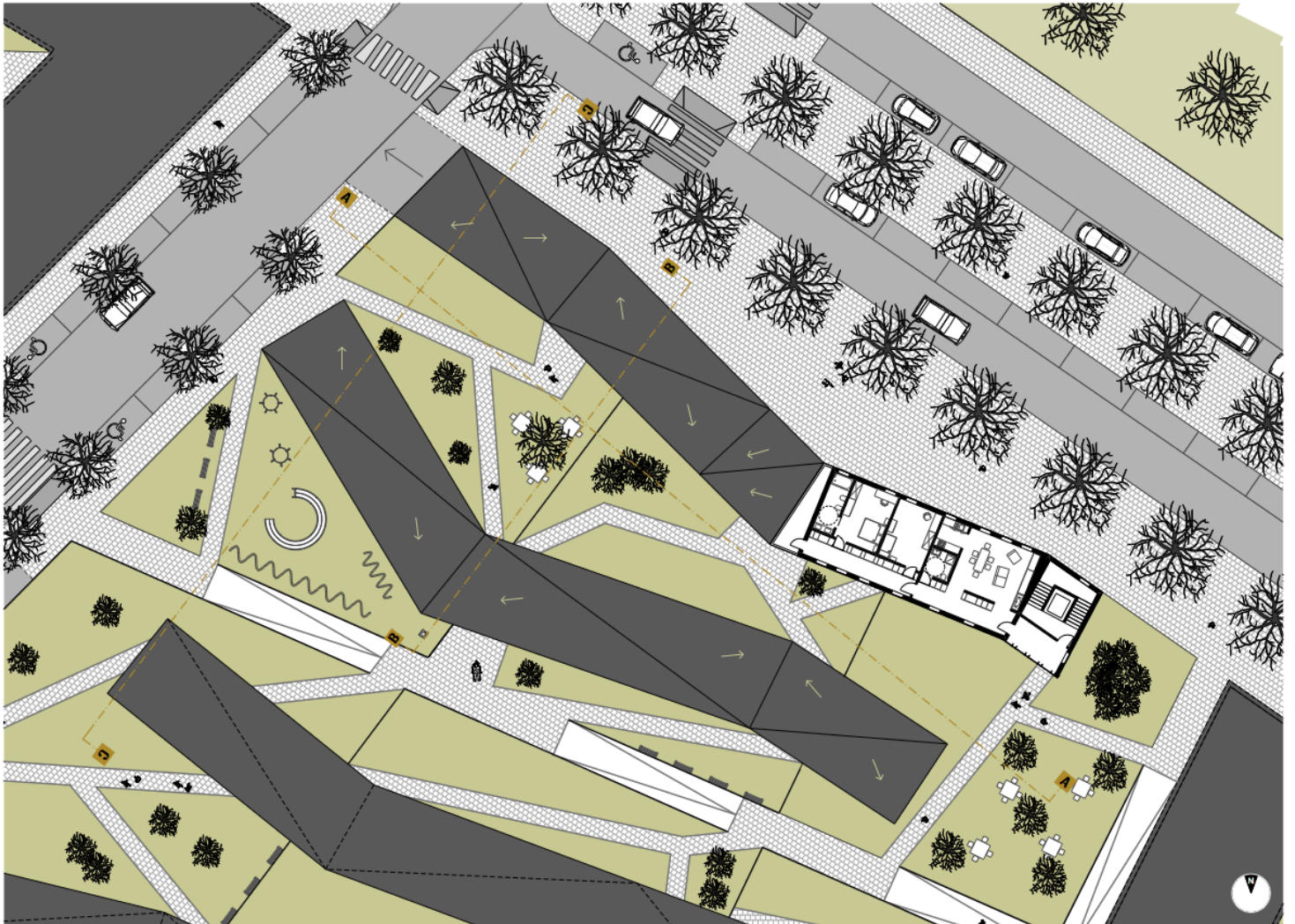


Fig. 42: Planta do piso 3 [Escala: 1/500]

Fonte: Elaboração do autor (2013)

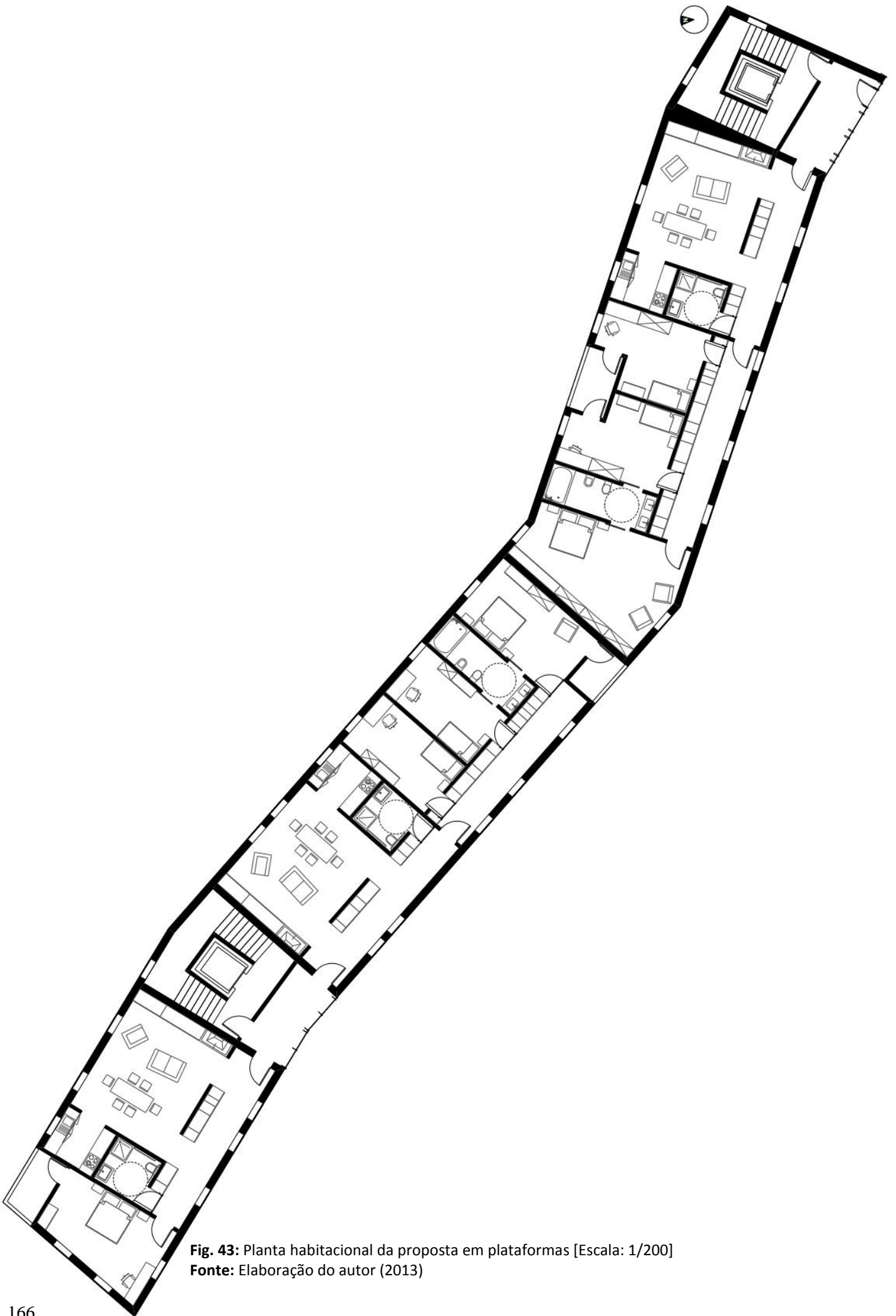


Fig. 43: Planta habitacional da proposta em plataformas [Escala: 1/200]
Fonte: Elaboração do autor (2013)

A HABITAÇÃO

As habitações foram concebidas com o desígnio de garantir ambientes acessíveis e adequados à dimensão humana. A extensão mensurável do espaço não se deve limitar a um conjunto de elementos organizados de uma determinada forma para satisfazer unicamente as necessidades físicas da população. A dimensão humana engloba a pessoa na totalidade das suas carências e ambições, deve ser capaz de suprir exigências físicas, mas também sociais, culturais e psicológicas. Deste modo, o projecto proposto visa alcançar ambientes humanizados que se diluem do espaço público até ao interior privado das habitações, reflectindo-se numa vivência plena de toda a cidade. São assim criadas as condições vitais para que a população possa envelhecer em casa, no seu espaço íntimo capaz de evocar as mais agradáveis memórias, e juntamente com todos aqueles que fazem parte da sua unidade de vizinhança.

Os edifícios apresentam uma largura constante de sete metros e meio ao longo de toda a sua extensão e, portanto, a dimensão das habitações altera apenas em comprimento. A configuração planimétrica segue assim o mesmo princípio e a mesma base de organização espacial independentemente da tipologia da habitação. Nesse sentido, as habitações T2 e T3 baseiam-se num conceito de tipologia progressiva caracterizada pelo acréscimo de um ou dois quartos apoiados por uma instalação sanitária, quando comparadas a uma habitação de tipologia T1.

A Habitação em Moledo do arquitecto português Eduardo Souto de Moura e a Casa Bertolini da autoria do grupo de arquitectos Studio Paralelo foram duas obras de referência alusivas à distribuição planimétrica do espaço interior. Em ambos os projectos é possível observar uma clara separação entre os compartimentos privados e de carácter social. Baseiam-se igualmente numa planta rectangular e alongada onde um extenso corredor faz a ligação entre os diferentes ambientes da habitação, sendo que ambas as obras de arquitectura apresentam uma área social isenta de portas e paredes a dividir os espaços, permitindo uma circulação mais eficaz e com o menor esforço físico possível. Deste modo, o projecto proposto procurou assimilar e integrar alguns destes aspectos conjugando-os com outros elementos pertinentes para que fosse alcançada uma solução coerente.

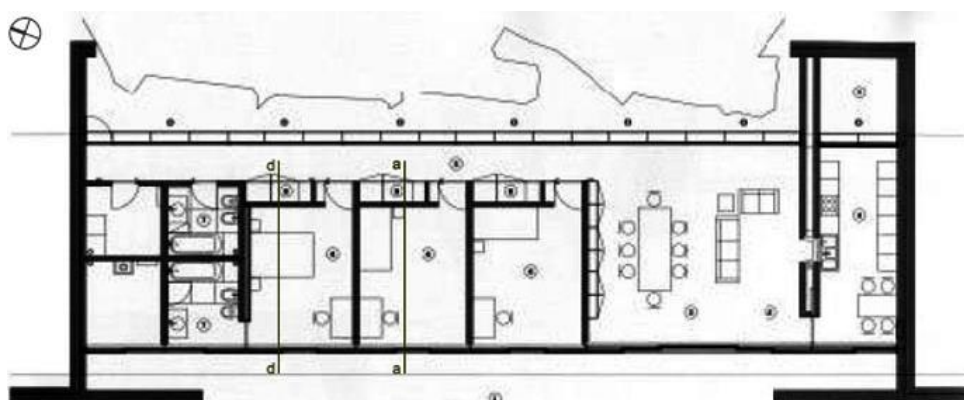


Fig. 44: Planta da Habitação em Moledo – Eduardo Souto de Moura
Fonte: Adrián Souto (s.d.)

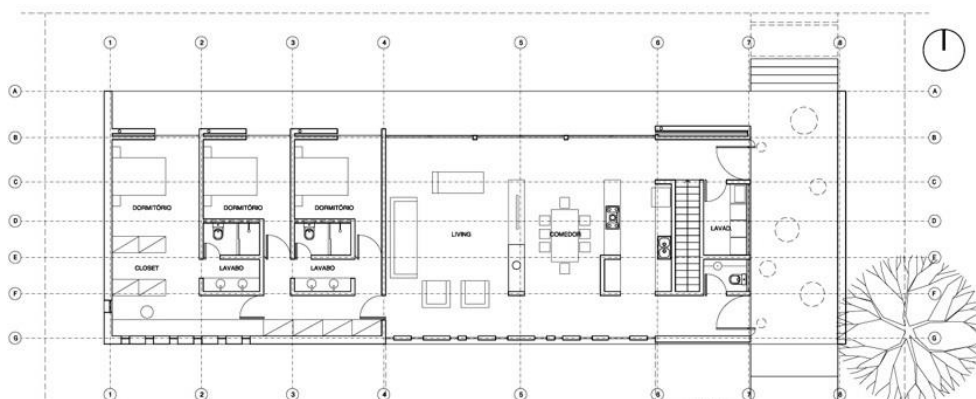


Fig. 45: Planta da Casa Bertolini – Studio Paralelo
Fonte: Studio Paralelo (2009)

A habitação deve proporcionar o ambiente adequado à escala das necessidades humanas, quer como indivíduo, quer como elemento de um grupo social. Não obstante à necessidade de garantir ambientes íntimos e privados, onde seja possível manter a distância sobre o seu semelhante, uma casa deve prever espaços de convívio capazes de fortalecer as relações com familiares e amigos. Porém, conforme nos demonstra Botelho (2010), esta situação levanta algumas questões que o projecto deverá ser capaz de resolver. Segundo o autor, o nível de privacidade do ambiente doméstico encontra-se na actualidade diminuído, essencialmente devido ao conflito de actividades dentro do espaço privado das habitações. A habitação não é apenas invadida pelo ruído e intromissões provenientes do espaço público, a presença permanente de sons provocados por aparelhos domésticos e por outras pessoas dentro da habitação, podem ser muito incomodativos. Nesse sentido, é crucial que cada ambiente adquira o seu carácter específico visando reflectir e sustentar a actividade para o qual foi projectado. As habitações propostas caracterizam-se, portanto, pela sua organização espacial baseada numa nítida partição de ambientes, separando a zona social da esfera privada. A entrada na habitação é feita através de um espaço desafogado que dá passagem para o corredor e permite o acesso directo à área social. Como nos revela Carvalho (2013), um idoso movimenta-se com mais dificuldade, perde destreza e sofre regularmente de problemas que dificultam o manuseamento de puxadores de portas. Desta forma, pretende-se promover uma circulação otimizada e sem barreiras entre a sala de estar, a sala de jantar e a cozinha. Estes espaços articulam-se sem recorrer à utilização de paredes divisórias ou de portas, facilitando a mobilidade e minimizando o esforço físico dos moradores. Face ao que é sugerido por Simões, *et al.* (2009), a cozinha apresenta dimensões reduzidas com o intuito de possibilitar uma organização mais eficaz, reduzindo os percursos entre os vários equipamentos, relacionando-se com o espaço de refeições através de um percurso curto e fácil de percorrer, visando reduzir o risco de acidentes.

A existência de uma instalação sanitária sempre associada a estas áreas comuns da habitação permite que, na presença de visitas, esta possa ser utilizada sem interferir com os espaços privados. De modo análogo, a utilização por parte dos moradores é igualmente salvaguardada sem que seja necessário percorrer os ambientes susceptíveis à presença de visitas. Nas habitações de tipologias T2 e T3 é assim garantida uma instalação sanitária junto às mesmas a fim de permitir esta situação. Todas as instalações sanitárias das habitações possibilitam um movimento giratório completo de uma cadeira de rodas ao garantir um espaço livre superior a 1,5 metros de diâmetro, seguindo as recomendações de Simões, *et al.* (2009).

A circulação interior é feita mediante um corredor com 1,2 metros de largura a fim de permitir o cruzamento de duas pessoas e possibilitar a passagem com sacos de compras ou malas. Este corredor assume-se como um espaço de transição que faz a ligação entre as áreas sociais e as zonas de dormir, resguardando estas últimas por meio de uma porta que permite a circulação nos quartos e respectivas instalações sanitárias com a adequada privacidade. Estes espaços são apoiados por armários que permitem melhorar as condições de arrumação da habitação, sendo que as portas para estes compartimentos estão associadas a estes elementos. Pretende-se, deste modo, criar um espaço harmonioso e permitir que a abertura das portas não interfira com o espaço interior do compartimento, maximizando a área útil do mesmo. Estes armários e os restantes móveis da habitação deverão ser em madeira pois, face ao que nos é transmitido por Rasmussen (2007), a madeira é um material atraente que apela ao toque, pois nunca apresenta uma temperatura muito diferente da nossa.

Outro aspecto vital em qualquer habitação é o contacto que se estabelece com a esfera pública, nomeadamente através dos vãos. Uma janela permite experienciar o dinamismo do mundo exterior e, como transmite Farrelly (2007), a imprevisível luz natural que se faz passear pelo ambiente interior, traz vida ao espaço. Nesse sentido, os vãos dos edifícios propostos foram idealizados com o intuito de otimizar este contacto com o exterior. As janelas são altas e estreitas permitindo que a luz penetre profundamente no edifício, produzindo faixas iluminadas que se movem radialmente em relação ao espaço, como sugerem Coles e House (2007). Deste modo, são ainda proporcionadas vistas instantâneas e ampliadas para o mundo exterior, permitindo o contacto com o solo, o edifício da frente e com o céu. Os vãos encontram-se ainda a diferentes cotas de soleira com o intuito de melhorar a iluminação natural da habitação, possibilitando e favorecendo o contacto visual com o exterior para qualquer pessoa, seja qual for a sua condição física ou idade, uma solução proposta por Simões, *et al.* (2009). O facto de haver fenestração de ambos os lados do edifício encoraja a ventilação cruzada dos espaços, trazendo higienização de ambientes pela renovação do ar e regulação da temperatura interior.



Fig. 46: Perspectiva do ambiente proposto
Fonte: Elaboração do autor (2013)

A ESTRUTURA E O PORMENOR

Idealizar um projecto de arquitectura deve ser sempre uma atitude consciente que, face ao que nos transmite Zeisel (2006), não deverá ter em conta apenas os utilizadores a curto prazo, baseando-se na investigação e no estudo do processo evolutivo da humanidade. As capacidades e as necessidades do cliente para quem projectamos são sempre imprevisíveis pois, mesmo que se conheçam as pessoas que irão usufruir desse ambiente construído, esses mesmos utilizadores sofrem alterações ao longo do tempo que transformam o modo de interacção com esses espaços. Littlefield (2008) expõe, neste sentido, que uma capacidade física completa é apenas uma condição temporária, sendo que o simples transporte de compras, um tornozelo partido ou apenas o curso normal do envelhecimento, são factores que podem colocar em causa a eficiência de um projecto. Deste modo, a proposta foi concebida visando que o resultado final não se reflectisse num objectivo inequívoco, permitindo ajustes na organização espacial que pudessem ser realizados de forma rápida, sem envolver grandes despesas e sem interferir com a estrutura do edifício. Simões, *et al.* (2009) defende, portanto, que um projecto habitacional deve ser flexível e capaz de abarcar a mais ampla diversidade humana possível. Porém, numa perspectiva mais correcta, Hertzberger (2005) afirma que os espaços não deverão ser meramente neutros e flexíveis e, portanto, não específicos, mas deverão possuir a eficácia de campo mais alargado que se denomina de polivalência. Esta condição foi assim ponderada na idealização do projecto proposto, nomeadamente a nível estrutural. A dimensão dos edifícios, cuja largura se limita a sete metros e meio, possibilitou uma organização espacial isenta de elementos estruturais no núcleo das habitações. É proposta uma laje maciça em betão armado cujas propriedades permitem vencer o vão correspondente à largura dos edifícios, transferindo as cargas para os elementos portantes que correspondem apenas aos paramentos verticais exteriores. Todas as paredes interiores são, portanto, em gesso cartonado a fim de possibilitar eventuais alterações.

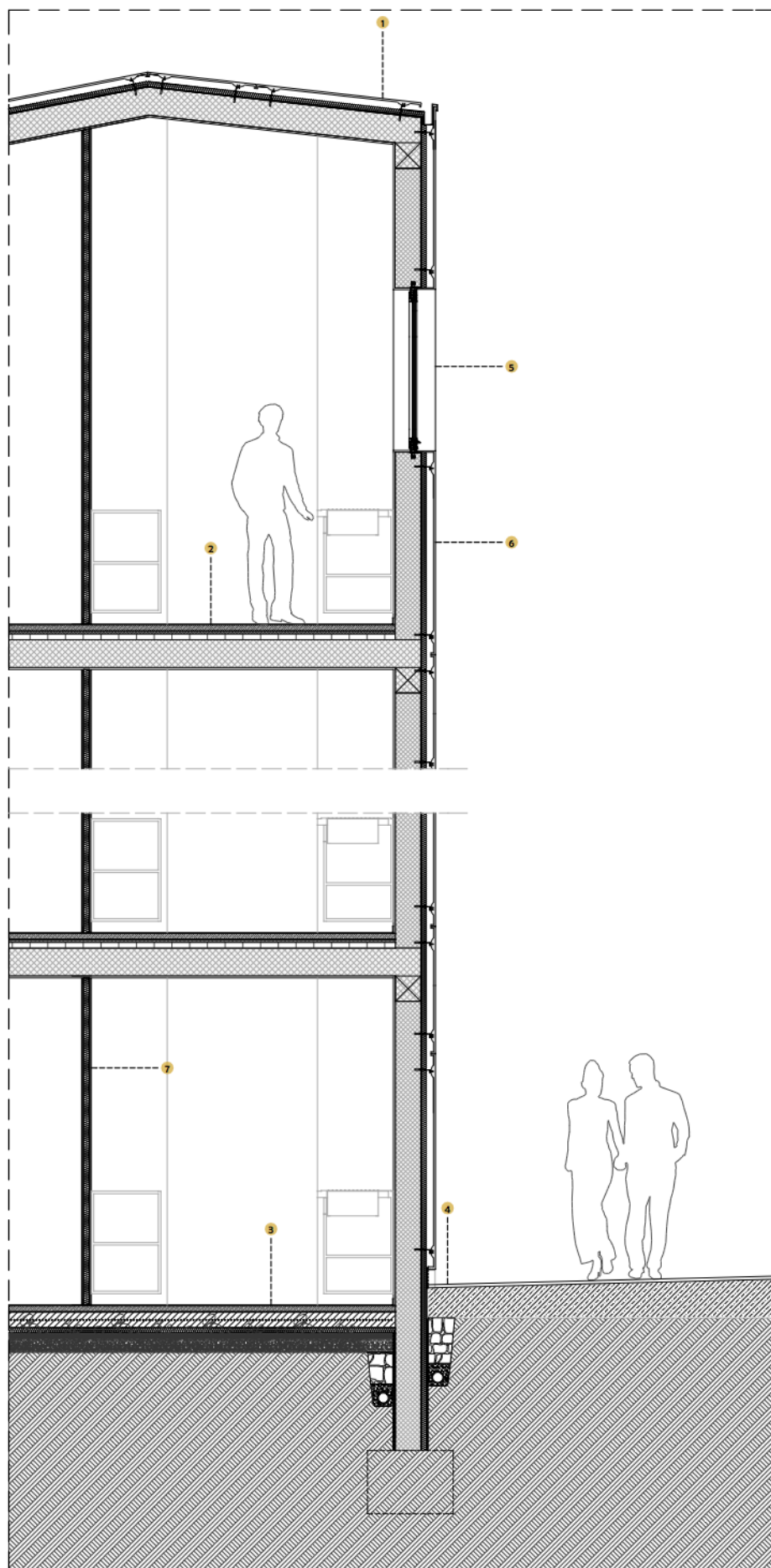
A fachada é a primeira barreira arquitectónica que protege o edifício das agressões externas. Deste modo, como se pode observar através do corte pormenorizado do edifício proposto, os paramentos verticais exteriores possuem uma estrutura portante em betão armado conjugada com uma fachada ventilada. Esta solução garante uma ventilação contínua ao longo de toda a sua superfície, oferecendo melhorias a nível da protecção térmica, estanqueidade e estabilidade, como é transmitido por Minguet (2010). Os paramentos verticais exteriores e a cobertura dos edifícios, que possui a mesma composição por motivos de coerência, estão assim protegidos contra a acção de agentes atmosféricos, que os atingem sem entrar em contacto com a estrutura, evitando o consequente aparecimento de patologias. O GFRC, material utilizado como revestimento destes elementos, além de possibilitar uma ampla variedade de formas, perfis e acabamentos de superfície,

reflecte ainda outras vantagens. Como refere Barry (1996), apresenta uma acentuada redução de peso quando comparado a painéis similares, traduzindo-se numa diminuição de custos no transporte, manuseamento e montagem. O autor faz ainda alusão para a boa durabilidade e resistência química, reforçando o facto de este material não ser combustível e não ser sujeito à corrosão.

Outro aspecto construtivo que merece ser destacado é a constituição dos pavimentos. Deste modo, à estrutura em betão são acrescentadas as camadas de isolamento térmico e acústico, sobre as quais assenta uma camada de separação em polietileno e a argamassa de cimento autonivelante. Sobre estes elementos é colocado um pavimento vinílico composto por uma camada superficial de desgaste em poliuretano. Pretende-se, portanto, conceber uma solução que visa um isolamento acústico otimizado e que, em caso de queda de uma pessoa, permita absorver parte do impacto e minimizar os danos.

Os vãos possuem vidro duplo laminado de segurança com PVB visando, como é referido por Barry (1999), uma atenuação de ruído proveniente do exterior, reduzindo ainda os efeitos nefastos das radiações solares e impedindo que, em caso de quebra, o vidro coloque em risco os utilizadores do edifício.

A colocação de puxadores de portas, interruptores, barras de apoio, ou qualquer outro elemento que se baseie na utilização das mãos, deve ser introduzido a uma altura compreendida entre 0,8 e 1,1 metros, respeitando o princípio do eixo de excelência. Este valor apoia-se no facto de que esta altura é facilmente alcançável com a mão por todas as pessoas, pois uma criança pode erguer o braço e uma pessoa sentada ou numa cadeira de rodas atinge igualmente esse eixo ao esticar o braço. A verdadeira essência da arquitectura é encontrada na interacção entre o projecto e as pessoas. O seu sucesso depende da capacidade de articulação de todos os pormenores visando alcançar um conjunto coerente, equilibrado e ajustado à verdadeira dimensão humana.



1 • COBERTURA

Painel em GRC
 Bucha química de fixação
 Caixa de ventilação
 Poliestireno extrudido
 Tela betuminosa
 Perfil metálico de fixação
 Estrutura em betão
 Reboco e pintura interior

2 • PAVIMENTO

Pavimento vinílico
 Argamassa de cimento autonivelante
 Camada de separação em polietileno
 Isolamento acústico ao impacto
 Isolamento térmico em poliestireno expandido
 Laje de suporte maciça em betão
 Reboco e pintura interior

3 • PAVIMENTO TÉRREO

Pavimento vinílico
 Argamassa de cimento autonivelante
 Impermeabilização em tela asfáltica
 Massame com malha-sol
 Isolamento térmico "Floormate"
 Impermeabilização em tela asfáltica
 Areia
 Brita de dimensão média
 Enrocamento
 Terra compactada

4 • PERCURSO EXTERIOR

Lajeado de granito
 Tout-venant
 Malha de protecção
 Lâmina vertical de impermeabilização
 Geodreno protegido com brita e geotêxtil
 Terra compactada

5 • VÃO

Caixilharia em alumínio
 Vidro duplo

6 • PAREDE EXTERIOR

Painel em GRC
 Bucha química de fixação
 Caixa de ventilação
 Poliestireno extrudido
 Tela betuminosa
 Perfil metálico de fixação
 Estrutura em betão
 Reboco e pintura interior

7 • PAREDE INTERIOR

Gesso cartonado
 Perfil em alumínio
 Poliestireno extrudido
 Gesso cartonado

Fig. 47: Pormenorização do edifício proposto [Escala: 1/50]

Fonte: Elaboração do autor (2013)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notória a evolução que as cidades sentiram ao longo dos séculos, tal como é perceptível a alteração das condições humanas. As pessoas começaram por viver em pequenas cabanas e actualmente vivem em habitações luxuosas. Começaram a deslocar-se a pé, posteriormente foi inventada a roda e com inúmeros progressos pela frente, hoje em dia o automóvel invade a cidade com um impacto avassalador. Na medicina as descobertas foram igualmente gigantes. As pessoas têm níveis de saúde muito distintos dos que tinham antigamente, reflectindo-se num acentuado envelhecimento que, cada vez mais, caracteriza o panorama urbano. É inegável que todos estes progressos são positivos, daí se designarem por progressos. Porém, os seus efeitos secundários por vezes não são devidamente encarados pela sociedade.

Toda a humanidade deverá sensibilizar-se para as questões reais do mundo que a rodeia e o arquitecto, como agente modificador e criador de espaços urbanos, tem um papel fundamental para que os efeitos secundários do progresso não sejam encarados como problemas, mas sim como oportunidades. As cidades devem ser capazes de acompanhar todo este dinamismo e os ambientes que as constituem devem ser ajustados a sociedades concretas, num período de tempo específico. Projectar sem conhecer as verdadeiras necessidades e ambições daqueles que irão usufruir dos ambientes propostos, facilmente se traduzirá em fracasso. O desígnio de modificar o espaço não se pode basear em decisões prematuras nem em atitudes de pura e simples satisfação pessoal.

A arquitectura deve ser idealizada e materializada com o propósito de ser vivida plenamente e não apenas com o olhar. É o facto de podermos interagir e percorrer toda a sua extensão espacial que fortalece o carácter da arquitectura. Um edifício apelativo à vista mas que não é útil, deixa de ter a qualidade que o define enquanto obra de arquitectura. Deixa de ser um edifício e passa a ser uma mera escultura de grandes dimensões, que não foi corporalizada para ser vivida, apenas observada. Quando todos os elementos que estruturam um espaço são organizados de um modo harmonioso e apelativo, esse ambiente torna-se capaz de despertar experiências multissensoriais únicas. A arquitectura não se explica, sente-se.

Nesse sentido, a investigação teórica foi fundamental para que o projecto proposto ganhasse consistência. A complexidade inerente à arte de projectar exige um conhecimento abrangente de diversas naturezas. Com o propósito de conceber uma solução capaz de dar resposta a toda a espessura que qualifica a dimensão humana, revelava-se assim essencial compreender o modo como as cidades se transformam, quem são as pessoas que as habitam e como é que estas interagem com o espaço. Para alcançar uma solução equilibrada, foi igualmente crucial que fossem abordados os temas do espaço público e da habitação pois ambos os domínios são indissociáveis, não sendo exequível pensar e organizar um, sem considerar o modo como se articula com o outro.

A investigação levada a cabo proporcionou uma maior consciencialização sobre o verdadeiro significado da acessibilidade. Geralmente associada a pessoas com limitações de mobilidade ou incapacidades físicas permanentes, a acessibilidade é tida como uma atitude a considerar apenas em situações excepcionais. Contudo, é fundamental que todos os ambientes sejam acessíveis, reflectindo-se em soluções que procurem otimizar a experiência espacial de toda a população, independentemente das suas reais capacidades.

Todos estes elementos foram assim abordados e cruzados com o projecto, reflectindo-se num longo processo de evolução e de amadurecimento das ideias. A par da importância atribuída à investigação teórica, o contacto directo com o local foi igualmente um factor capital. O arquitecto precisa de aprender a ver e ser capaz de compreender o espaço que pretende modificar. O contexto analisado impulsionou as principais linhas estratégicas e, mais do que um conjunto de limitações, ofereceu inúmeros parâmetros que despertaram e fortaleceram a solução. Uma das principais características da arquitectura é o facto de não existirem duas obras iguais. Mesmo quando se tentam reproduzir minuciosamente todos os detalhes, num local diferente ou num período temporal distinto, a obra nunca será vivida de igual modo. Nesse sentido, o projecto foi concebido com o intuito de se ajustar a um local específico e ao panorama urbano actual, equacionando todos os elementos do seu contexto que se consideraram mais relevantes para que a vivência desse espaço fosse maximizada.

Do desenho urbano à habitação, procurou-se conceber ambientes que reflectissem a informação recolhida, conjugando normas e perspectivas fornecidas por diferentes autores. Deste modo, procurou-se criar um conjunto coerente, acessível em toda a sua extensão e sempre com o intuito de organizar o espaço tendo em conta as necessidades físicas, sociais, culturais e psicológicas da população. O espaço público precisa de ser reconquistado a fim de combater a retracção com que se depara actualmente, devendo constituir-se como um verdadeiro prolongamento do habitar. Este foi um dos aspectos que se procurou promover através da proposta arquitectónica com o objectivo de incentivar a fruição da esfera pública, absorvendo todas as vantagens que lhe estão associadas e fomentando a mistura social. Com o intuito de alcançar este objectivo, foram assim consideradas e implementadas as directrizes apreendidas através da investigação teórica que foi realizada, alcançando ambientes acessíveis e estimulantes.

Outro parâmetro que se revelou nuclear na execução do trabalho foi a pesquisa e análise de obras de arquitectura, das quais foram utilizadas algumas soluções como referência. Para projectar de um modo mais prudente é fundamental reconhecer que existem outras arquitecturas e outros pontos de vista para resolver problemas idênticos, enriquecendo e despertando a capacidade criativa do arquitecto.

A interdisciplinaridade abrangida por um projecto de arquitectura reflecte a possibilidade de inúmeros caminhos a serem seguidos. Porém, optou-se por centrar o projecto na procura pela dimensão humana face à relevância do indivíduo para a arquitectura. Como nos sugere Távora (2006), a par de um intenso e necessário especialismo, o arquitecto deve colocar um profundo e indispensável humanismo. Este é um tema sempre actual e em permanente mutação estando, deste modo, sempre susceptível a futuras investigações científicas que possam vir a ser desenvolvidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS E DOCUMENTOS EM FORMATO DIGITAL

- Alcalá, L. C., 1995. *La cuestión residencial: bases para una sociología del habitar*. Madrid: Fundamentos.
- Allen, E., 1995. *How buildings work: the natural order of architecture*. Oxford: Oxford University Press.
- Architectural Record, 2012. *Entrevista a Jan Gehl*. [online] Disponível em: <http://archrecord.construction.com/yb/ar/article.aspx?story_id=180411009> [Acedido a 27 de Dezembro de 2012].
- Ascher, F., 2010. *Novos princípios do urbanismo*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Axelson, P., Chesney, D., Galvan, D., Kirschbaum, J., Longmuir, P., Lyons, C. e Wong, K., 1999. *Designing sidewalks and trails for access – Part I of II: Review of existing guidelines and practices*. [pdf] Disponível em: <http://www.fhwa.dot.gov/environment/bicycle_pedestrian/publications/sidewalks/sidewalks.pdf> [Acedido a 4 de Janeiro de 2013].
- Bachelard, G., 1994. *The poetics of space: the classic look at how we experience intimate places*. [e-book] Boston: Beacon Press. Disponível em: <<http://vas3310.files.wordpress.com/2013/03/gaston-bachelard-the-poetics-of-space.pdf>> [Acedido a 30 de Setembro de 2013].
- Baeza, A. C., 2004. *A ideia construída*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.
- Baeza, A. C., 2013. *Principia architectonica*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.
- Barry, R., 1996. *The construction of buildings: multi-storey buildings, foundations and substructures, structural steel frames, floors and roofs, concrete, concrete structural frames, external walls and cladding of framed buildings*. [e-book] Cambridge: Blackwell Science. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/6622102/Construction-of-Buildings-Volume-4>> [Acedido a 21 de Fevereiro de 2013].
- Barry, R., 1999. *The construction of buildings: windows, doors, stairs, fires, stoves and chimneys, internal finishes and external rendering*. [e-book] Oxford: Blackwell Science. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/26047863/barry-Construction-of-Buildings-Volume-2>> [Acedido a 21 de Fevereiro de 2013].
- Bauman, Z., 2006. *Confiança e medo na cidade*. Lisboa: Relógio d'Água.
- Bell, S., 2008. *Design for outdoor recreation*. [e-book] Abingdon: Taylor & Francis. Disponível em: <http://sport.scnu.edu.cn/sls/uploadfile/2011/0528/Design%20For%20Outdoor__%20Recreation.pdf> [Acedido a 23 de Junho de 2013].
- Bianchessi, I. C. S. G., 2008. *Espaço público de qualidade*. [pdf] Disponível em: <<http://www.fag.edu.br/tcc/2008/arquitetura/IsabelCristinadosSantosGomesBianchessi/TEORICO/>> [Acedido a 7 de Junho de 2013].
- Blachère, G., 1998. *Building principles*. Luxemburgo: Commission of the European Communities.
- Botelho, S. S., 2010. *Espaços de transição: preservação da privacidade e estímulo do contacto social*. [pdf] Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/2917>> [Acedido a 3 de Maio de 2013].

- Boueri, J., 2008. *Antropometria aplicada à arquitetura, urbanismo e desenho industrial*. [e-book] São Paulo: Estação das Letras e Cores Editora. Disponível em: <http://www.estacaolettras.com.br/pdfs/ebook_antropometria.pdf> [Acedido a 13 de Abril de 2013].
- Cabrita, A. M. R., 1995. *O homem e a casa: definição individual e social da qualidade da habitação*. Lisboa: LNEC.
- Cabrita, A. M. R., Lemos, E. M., Amaral, F. P. K., Vaz, J. I., Baganha, J. F., Fernandes, L. S., Eusébio, M. F., Sá, M. e Krippahl, M., 2010. *Guia para a reabilitação do centro histórico de Viseu*. Viseu: Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional das Beiras.
- Carrilho, M. J. e Patrício, L., 2010. *A situação demográfica recente em Portugal*. [pdf] Disponível em: <[http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_estudos&ESTUDOSpagenumber=2&ESTUDOSTema=55466](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_estudos&ESTUDOSpagenumber=2&ESTUDOStema=55466)> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Carvalho, A. S. F., 2013. *Habitação para idosos em Lisboa: De colectiva a assistida. O caso de Alvalade*. Grau de Doutor em Arquitectura. Universidade Técnica de Lisboa – Instituto Superior Técnico.
- Carvalho, J., 2003. *Ordenar a cidade*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Center for Universal Design, 1997. *The principles of Universal Design*. [online] Disponível em: <<http://www.ncsu.edu/project/design-projects/udi/center-for-universal-design/the-principles-of-universal-design/>> [Acedido a 5 de Janeiro de 2013].
- Ching, F. D. K., 2006. *Dicionário visual de arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes.
- Christ, W., 2009. *Access for All: Approaches to the Built Environment*. Berlim: Birkhäuser.
- Coelho, A. B., 2005. *Humanização e vitalização do espaço público*. Lisboa: LNEC.
- Coelho, A. B., 2007. *Habitação humanizada*. Lisboa: LNEC.
- Coelho, A. B., 2009. *Entre casa e cidade, a humanização do habitar*. Porto: Dafne Editora.
- Coelho, P., 2011. *Gonçalo Byrne: colecção arquitectos portugueses*. Vila do Conde: Quidnovi.
- Coles, J. e House, N., 2007. *The fundamentals of interior architecture*. Lausanne: AVA Publishing.
- Conn, S. e Page, M. eds., 2003. *Building the nation – Americans write about their architecture, their cities, and their landscape*. Filadélfia: University of Pennsylvania Press.
- Correia, A., 1989. *Viseu*. Lisboa: Presença.
- Cosme, A. M., 2011. *Iniciación a la arquitectura: la carrera y el ejercicio de la profesión*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Costa, A. A., 1999. *Os novos espaços públicos: identidades e práticas culturais*. Revista Crítica de Ciências Sociais, Junho pp.149-152.
- Cruz, J. e Costa, J. B., 2007. *Monumentalidade visiense*. Viseu: AVIS.
- Damásio, A., 1999. *O mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si*. [e-book] São Paulo: Companhia das Letras. Disponível em: <http://www.4shared.com/get/TZQ_DwEC/Antonio_Damasio_-_O_Mistrio_da.html> [Acedido a 7 de Junho de 2013].

- Davis, K., 1955. *The origin and growth of urbanization in the world*. [pdf] Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/2772530?uid=3738880&uid=2&uid=4&sid=21101731848487>> [Acedido a 21 de Janeiro de 2013].
- Diniz, D., Medeiros, M., Squinca, F., 2007. *Reflexões sobre a versão em Português da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. [pdf] Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n10/25.pdf>> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Domingues, Á., 2009. *A rua da estrada: o problema é fazê-los parar!*. Porto: Dafne Editora.
- Donohoe, J., 2012. The place of home. Em: D. Seamon ed. 2012. *Environmental & architectural phenomenology*. [pdf] Disponível em: <<http://www.arch.ksu.edu/seamon/68%2012%20spr%2023%202.pdf>> [Acedido a 29 de Setembro de 2013].
- Dorneles, V. G. e Ely, V. H. M. B., 2006. *Acessibilidade espacial do idoso no espaço livre urbano*. [pdf] Curitiba: Abergó. Disponível em: <<http://pitagoras.unicamp.br/~teleduc/cursos/diretorio/tmp/2549/portfolio/item/32/abergo-26.pdf>> [Acedido a 8 de Novembro de 2012].
- Duran, S. C. e Eguaras, M. R., 2009. *1000 ideas by 100 architects*. [e-book] Massachusetts: Rockport Publishers. Disponível em: <http://www.ebook3000.com/1000-Ideas-by-100-Architects_176038.html> [Acedido a 13 de Abril de 2013].
- Edinger, S., 2009. Practice – Reducing barriers. Em: W. Christ, ed. 2009. *Access for All: Approaches to the Built Environment*. Berlin: Birkhäuser, pp.113-119.
- Ely, V. B., Souza, J., Dorneles, V., Zoccoli, A., Koelzer, M. e Junior, O., s.d.. *Projecto de espaços livres públicos de lazer para todos*. [pdf] Disponível em: <http://www.enapet.ufsc.br/anais/PROJETO_DE_ESPACOS_LIVRES_PUBLICOS_DE_LAZER_PARA_TODOS.pdf> [Acedido a 13 de Dezembro de 2012].
- Esteves, J. P., s.d.. *Público/Privado*. [pdf] Disponível em: <<http://www.ifl.pt/private/admin/ficheiros/uploads/4cd129f920df65b36c0c8672cb86dbfd.pdf>> [Acedido a 4 de Maio de 2013].
- European Commission, 2013. *Access city award*. [online] Disponível em: <http://ec.europa.eu/justice/discrimination/disabilities/award/about-award/index_en.htm> [Acedido a 1 de Novembro de 2012].
- Farrelly, L., 2007. *The fundamentals of architecture*. Lausanne: AVA Publishing.
- Fernandes, R. S., Souza, V. J., Pelissari, V. B. e Fernandes, S. T., 2004. *Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental*. [pdf] Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/roosevelt_fernandes.pdf> [Acedido a 17 de Maio de 2013].
- Ferreira, W. R., 2002. *O espaço público nas áreas centrais: a rua como referência – um estudo de caso em Uberlândia – MG*. [pdf] Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-28042006-103725/pt-br.php>> [Acedido a 16 de Fevereiro de 2013].
- Fortuna, C., 2002. *Culturas urbanas e espaços públicos – Sobre as cidades e a emergência de um novo paradigma sociológico*. [pdf] Disponível em:

- <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/11614/1/Culturas%20urbanas%20e%20espa%C3%A7os%20p%C3%BAblicos.pdf>> [Acedido a 20 de Janeiro de 2013].
- Fortuna, C., 2008. *Imaginando a democraciedade: Do passado da sociologia para o futuro das cidades*. [pdf] Coimbra: Faculdade de Economia. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/myces/UserFiles/livros/1097_Imaginando%20a%20Democraciedade.pdf> [Acedido a 11 de Outubro de 2012].
 - Frey, W. H. e Zimmer, Z., 2001. *Defining the city*. [pdf] Disponível em: <http://www.frey-demographer.org/reports/R-2001-1_DefiningCity.pdf> [Acedido a 14 de Janeiro de 2013].
 - Gehl, J., 1989. *A changing street life in a changing society*. [pdf] Disponível em: <<http://escholarship.org/uc/item/46r328ks#page-1>> [Acedido a 25 de Abril de 2013].
 - Gehl, J., Gemzøe, L., Kirknæs, S. e Søndergaard, B., 2006. *Cidades para pessoas: 12 critérios para determinar um bom espaço público*. [online] Disponível em: <<http://cidadesparapessoas.com.br/criterios/>> [Acedido a 31 de Janeiro de 2013].
 - Girardet, H., 1996. *The gaia atlas of cities – New directions for sustainable urban living*. Londres: Gaia Books Limited.
 - Gomes, C. G. S., 2005. Modos de vida nas cidades e processos de reabilitação urbana – O caso da Baixa de Coimbra. Dissertação de Licenciatura em Sociologia. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
 - Gomes, P. C. C., 2002. *A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
 - Gonçalves, C. e Carrilho, M. J., 2007. *Envelhecimento crescente mas espacialmente desigual*. Em: *Revista de Estudos Demográficos*, nº 40. [pdf] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. Artigo 2º. Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D5993008%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=cAe-UIDoFI6xhAfc54HYCQ&usg=AFQjCNGL7kLBDbsVd4kZc9Y3Sj4_ltaOdQ> [Acedido a 4 de Dezembro de 2012].
 - Graça, M. S., 2007. *Espaços públicos e uso colectivo de espaços privados*. [pdf] Disponível em: <<http://ecultura.sapo.pt/Anexos/%C2%ABEspa%C3%A7osPublicos%26Privados%C2%BB%20.pdf>> [Acedido a 2 de Dezembro de 2012].
 - Greenhalgh, L. e Worpole, K. G., 1995. *Park life: urban parks and social renewal*. Londres: Comedia & Demos.
 - Gregotti, V., 2004. *Território da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva.
 - Hague, C. e Jenkins, P. eds., 2005. *Place identity, participation and planning*. [e-book] Abingdon: Routledge. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/119442500/Place-Identity-Participation-and-Planning>> [Acedido a 16 de Maio de 2013].
 - Hall, E. T., 1986. *A dimensão oculta*. Lisboa: Relógio d'água.
 - Hanson, J., 2001. *From sheltered housing to lifetime homes: an inclusive approach to housing*. [pdf] Disponível em: <<http://discovery.ucl.ac.uk/3854/1/3854.pdf>> [Acedido a 28 de Setembro de 2013].

- Hanson, J., 2004. *The Inclusive City: delivering a more accessible urban environment through inclusive design*. [pdf] Londres: University College London. Disponível em: <<http://eprints.ucl.ac.uk/3351/1/3351.pdf>> [Acedido a 25 de Outubro de 2012].
- Hertzberger, H., 2005. *Lessons for students in architecture*. Roterdão: 010 Publishers.
- Instituto Nacional de Estatística, 2001a. *População residente com deficiência*. [online] Disponível em: <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0001225&contexto=bd&selTab=tab2> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Instituto Nacional de Estatística, 2001b. *População residente por local de residência: à data dos Censos 2001*. [online] Disponível em: <http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000533&contexto=bd&selTab=tab2> [Acedido a 27 de Janeiro de 2013].
- Instituto Nacional de Estatística, 2006. *Anuário estatístico da Região Centro 2006*. [pdf] Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CEMQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D72315150%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=27NfUu_rJYi27Qb77YGgBw&usg=AFQjCNF36IRcrhA0axhMvfRT67ua1dTAAG&bvm=bv.54176721,d.ZGU> [Acedido a 25 de Janeiro de 2013].
- Instituto Nacional de Estatística, 2011. *Anuário estatístico da Região Centro 2011*. [pdf] Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D150338908%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=0qNfUtOwKaXG7AbIroCgCg&usg=AFQjCNF4HoNrjgbD78F_DsO3OUPkTMLwtw&bvm=bv.54176721,d.ZGU> [Acedido a 25 de Janeiro de 2013].
- Jacobs, J., 2000. *The death and life of great American cities*. Traduzido do Inglês por C. S. M. Rosa. São Paulo: WMF Martins Fontes.
- Kahn, L. I., 2003. *Escritos, conferencias y entrevistas*. Madrid: El Croquis Editorial.
- Kaur, G., 2008. *Urban sprawl, an issue of growing concern*. [pdf] Disponível em: <http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1360.pdf> [Acedido a 19 de Janeiro de 2013].
- Kostof, S., 1999. *The city shaped – Urban patterns and meanings through history*. Londres: Thames & Hudson.
- Laki, R. C. e Lipai, A. E., 2007. *Percepção e uso do espaço em arquitectura e urbanismo: um ensaio no ambiente construído*. [pdf] Disponível em: <ftp://ftp.usjt.br/pub/revistaic/pag17_edi01.pdf> [Acedido a 29 de Agosto de 2013].
- Lamas, J. M. R. G., 2004. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 3ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Lee, D., 2007. *Designing cities for the elderly*. [pdf] Disponível em: <<http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/40124/187303818.pdf?sequence=1>> [Acedido a 9 de Janeiro de 2013].
- Littlefield, D. ed., 2008. *Metric handbook: planning and design data*. Londres: Architectural Press.
- Lynch, K., 1960. *The image of the city*. Traduzido por M.C.T. Afonso., 2008. Lisboa: Edições 70.
- Lynch, K., 1962. *Site Planning*. Cambridge: The MIT Press.

- Magalhães, M. R., 1992. *A evolução do conceito de espaço verde público urbano*. [pdf] Disponível em: <http://www.isa.utl.pt/ceap/index_files/A%20EVOLUCAO_DO_CONCEITO_DE_ESPACO_VERDE_PUBLICO_URBANO.pdf> [Acedido a 21 de Março de 2013].
- Mária, M. e Fuertes, P., 2009. *As formas de habitar, Arquitectura Ibérica #32* [online] Disponível em: <<http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/6448/3/as%20formas%20de%20habitar%206-19.pdf>> [Acedido a 20 de Março de 2013].
- Marques, C. A., 2013. *Habitação: da indústria à fábrica da cidade*. Lisboa: Caleidoscópio.
- Martin, I., Santinha, G., Rito, S. e Almeida, R., 2012. *Habitação para pessoas idosas: problemas e desafios em contexto português*. [pdf] Porto: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10586.pdf>> [Acedido a 29 de Dezembro de 2012].
- Matos, F. L., 2010. *Espaços públicos e qualidade de vida nas cidades – o caso da cidade Porto*. [pdf] Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/2edicao/n4/Espacos_publicos.pdf> [Acedido a 3 de Fevereiro de 2013].
- Mendes, A. B., 2009. *Avaliação das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência visual em edificações em Brasília – Estudo de casos*. [pdf] Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDYQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.bce.unb.br%2Fbitstream%2F10482%2F6935%2F1%2F2009_AndrezzaBarbosaMendes.pdf&ei=T__6UPekOcrDhAfAp4CAAQ&usq=AFQjCNHuuE_9CHoui4Xq710nUVwlZR2jFg&bvm=bv.41248874,d.ZG4> [Acedido a 27 de Novembro de 2012].
- Meneguello, C., 2009. *Espaços e vazios urbanos*. Em: C. Fortuna e R. P. Leite ed. 2009. *Plural de cidade: Novos léxicos urbanos*. Coimbra: Edições Almedina. SA
- Minguet, J. M. ed., 2010. *Façades – Fachadas*. Barcelona: Monsa.
- Moraes, M. C., 2007. *Acessibilidade no Brasil: Análise da NBR 9050*. [pdf] Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDEQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.ufsc.br%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F90530%2F244931.pdf%3Fsequence%3D1&ei=CAf7UNL7CMW0hAf1g4HwBQ&usq=AFQjCNE-vVXcRwwiMz1B_Q4d1Uh0wF4Izg&bvm=bv.41248874,d.ZG4> [Acedido a 1 de Dezembro de 2012].
- Moughtin, C., 2003. *Urban design – Street and square*. Oxford: Architectural Press.
- Muga, H., 2006. *Psicologia da arquitectura*. Canelas: Gailivro.
- Neufert, E., 1998. *Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios*. [e-book] Sant Adrià de Besòs: Gustavo Gili. Disponível em: <http://pontocad.com/wp-content/uploads/2010/10/NEUFERT_-_A_Arte_de_Projetar_em_Arquitetura.pdf> [Acedido a 14 de Abril de 2013].
- Neufert, P. e Neff, L., 1999. *Casa, apartamento, jardim: projector com conhecimento – construir corretamente*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Norberg-Schulz, C., 2001. *Intenciones en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Organização Mundial de Saúde, 2007. *Guia global das cidades amigas das pessoas idosas*. [pdf] Disponível em: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789899556867_por.pdf> [Acedido a 9 de Maio de 2013].

- Organização das Nações Unidas, 2010. *World population prospects – The 2010 revision*. [pdf] Disponível em: <http://esa.un.org/unup/pdf/WUP2011_Highlights.pdf> [Acedido a 28 de Dezembro de 2012].
- Organização das Nações Unidas, 2011. *World urbanization prospects – The 2011 revision*. [pdf] Disponível em: <http://esa.un.org/unup/pdf/WUP2011_Highlights.pdf> [Acedido a 28 de Dezembro de 2012].
- Organização das Nações Unidas, s.d.. *The United Nations and the Question of Ageing*. [online] Disponível em: <<http://www.unac.org/iyop/unquest.html>> [Acedido a 22 de Dezembro de 2012].
- Paiva, E. K. G., 2009. *Acessibilidade e preservação em sítios históricos: O caso de São Luís do Maranhão*. [pdf] Disponível em: <http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/4178/1/2009_EllayneKellyGamadePaiva_ate_pag_92.pdf> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Palaia, L., Benlloch, J., Blanca, V., Gil, M. L., Sifre, V., Álvarez, M. A., López, V. e Tormo, S., 2003. *Aprendiendo a construir la arquitectura*. Valência: Universidad Politécnica de Valencia.
- Pallasmaa, J., 2005. *The eyes of the skin: architecture and the senses*. [e-book] Disponível em: <<http://www.arch.ttu.edu/courses/2008/summer/practicum/Reading%20Resources/The%20Eyes%20of%20the%20Skin%20by%20Juhani%20Pallasmaa.pdf>> [Acedido a 18 de Maio de 2013].
- Pallasmaa, J., 2009. *The thinking hand: existential and embodied wisdom in architecture*. Chichester: Wiley.
- Pallasmaa, J., 2012. *Pensamento em forma: dez ensaios sobre arquitectura = Thought in form: ten essays on architecture*. Viseu: Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional das Beiras.
- Papanek, V., 1995. *Arquitectura e design: ecologia e ética*. Lisboa: Edições 70.
- Pardal, S., Correia, P. V. D. e Lobo, M. C., 1991. *Normas urbanísticas: desenho urbano, perímetros urbanos e apreciação de planos*. Lisboa: Direcção Geral do Ordenamento do Território – Universidade Técnica de Lisboa.
- Pereira, L. V., Gago, M. A. C. e Lopes, M. J., 1984. *Inquérito à habitação urbana*. Lisboa: LNEC.
- Pesavento, S. J., 2007. *Cidades visíveis, cidades sensíveis, cidades imaginárias*. [pdf] São Paulo: Revista Brasileira de História. Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fredalyc.uaemex.mx%2Fsrc%2Finicio%2FForazarDescargaArchivo.jsp%3FcvRev%3D263%26cvArt%3D26305302%26nombre%3DCidades%2520vis%25EDveis%2C%2520cidades%2520sens%25EDveis%2C%2520cidades%2520imagin%25E1rias&ei=uka3UNuCHcWQhQfYzIGYBA&usg=AFQjCNH4I4zV57D0Ilv_tXoBui8gDI0hyw> [Acedido a 13 de Outubro de 2012].
- Phillips, D., 2004. *Daylighting: natural light in architecture*. [e-book] Oxford: Architectural Press. Disponível em: <<http://dl.irpdf.com/ebooks/Part12/www.irpdf.com%285384%29.pdf>> [Acedido a 3 de Fevereiro de 2013].
- Portas, N., 2000. *Do vazio ao cheio*. [pdf] Disponível em: <<https://www.cidadeimaginaria.org/eu/Dovazioaocheio.doc>> [Acedido a 6 de Janeiro de 2013].
- Portas, N., 2003. *Funções e exigências de áreas da habitação*. Lisboa: LNEC.
- Portas, N., Domingues, Á. e Cabral, J., 2007. *Políticas urbanas: tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Purini, F., 2009. *Compor a arquitectura*. [e-book] Lisboa: ACD Editores. Disponível em: <<http://estudanteuma.files.wordpress.com/2013/04/compor-arquitectura-franco-purini.pdf>> [Acedido a 18 de Maio de 2013].
- Rasmussen, S. E., 2007. *Viver a arquitectura*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.
- Reinhard, T., 2009. Everyday life – Normalisation breeds discrimination. Em: W. Christ, ed. 2009. *Access for All: Approaches to the Built Environment*. Berlim: Birkhäuser, pp.121-133.
- Reis-Alves, L. A., 2007. *O conceito de lugar*. [online] Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/08.087/225>> [Acedido a 17 de Setembro de 2013].
- Rémy, J. e Voyé, L., 2004. *A cidade: rumo a uma nova definição?*. Porto: Edições Afrontamento.
- Rheingantz, P. A., 2002. *A dimensão humana do habitat*. [pdf] Disponível em: <http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos/dimens%E3o_humana_hab_mod.pdf> [Acedido a 9 de Abril de 2013].
- Roaf, S., 2001. *Ecohouse: a design guide*. [e-book] Oxford: Architectural Press. Disponível em: <<http://www.unigaia-brasil.org/Cursos/Apresenta/PDFs/Marcelo/Ecohouse.A.Design.Guide.0750649046.pdf>> [Acedido a 16 de Março de 2013].
- Rodrigues, M. J. M., 2002. *Arquitectura*. Lisboa: Quimera.
- Rodrigues, S. F., 2013. *A casa dos sentidos: crónicas de arquitetura*. Lisboa: Uzina Books.
- Rosa, M. J. V., 2012. *O Envelhecimento da Sociedade Portuguesa*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Sá, M. A. A. S. e Torres, M. M., 2008. *Inclusão social de idosos: um longo caminho a percorrer*. [pdf] Disponível em: <<http://periodicos.unitau.br/ojs-2.2/index.php/humanas/article/viewFile/454/419..>> [Acedido a 28 de Novembro de 2012].
- Salgueiro, T. B., 1997. *Cidade pós-moderna – Espaço fragmentado*. [pdf] Disponível em: <http://www.apgeo.pt/files/section44/1257763321_INFORGEO_12_13_P225a236.pdf> [Acedido a 7 de Janeiro de 2013].
- Santana, P., Costa, C., Santos, R. e Loureiro, A., 2010. *O papel dos espaços verdes urbanos no bem-estar e saúde das populações*. Em: *Revista de Estudos Demográficos*, nº 48. [pdf] Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. Artigo 1º. Disponível em: <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ine.pt%2Fngt_server%2Fattachfileu.jsp%3Flook_parentBoui%3D103160009%26att_display%3Dn%26att_download%3Dy&ei=r0u-UJeBGdTiqAGS04DACQ&usq=AFQjCNH2VeLju6YLt31qoaaj0llw2B5olg> [Acedido a 4 de Dezembro de 2012].
- Sassen, S., 2006. *Making public interventions in today's massive cities*. [pdf] Disponível em: <<http://www.saskiasassen.com/PDFs/publications/Making-Public-Interventions.pdf>> [Acedido a 6 de Janeiro de 2013].
- Seamon, D., 2000. *Phenomenology, place, environment and architecture: a review of the literature*. [online] Disponível em: <http://www.arch.ksu.edu/seamon/articles/2000_phenomenology_review.htm> [Acedido a 3 de Outubro de 2013].

- Seamon, D., 2007. *A lived hermetic of people and place: phenomenology and space syntax*. [online] Disponível em: <<http://www.arch.ksu.edu/seamon/spacesyntaxkeynote.htm>> [Acedido a 3 de Outubro de 2013].
- Sennett, R., 2002. *The fall of public man*. Londres: Penguin Books.
- Simões, J. F. e Bispo, R., 2006. *Design inclusivo – Acessibilidade e usabilidade em produtos, serviços e ambientes*. [pdf] Disponível em: <<http://designincludesyou.org/wp-content/uploads/2012/04/DesigInclusivoVol1.pdf>> [Acedido a 15 de Novembro de 2012].
- Simões, J. F., Braz, M., Gouveia, P. H., Bispo, R. e Lorena, M. J., 2009. *Uma casa para a vida – Aplicação do design inclusivo à habitação*. [pdf] Disponível em: <<http://www.inr.pt/content/1/1154/uma-casa-para-vida-aplicacao-do-design-inclusivo-habitacao>> [Acedido a 19 de Abril de 2013].
- SNRIPD, 1995. *Inquérito nacional às incapacidades, deficiências e desvantagens: Síntese*. [online] Disponível em: <<http://portal.ua.pt/nee/documentos/estatisticas/snr.htm>> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Solá-Morales, I., 1995. *Terrain vague*. [pdf] Disponível em: <http://paisarquia.files.wordpress.com/2011/03/solc3a1-morales_i_terrain-vague.pdf> [Acedido a 6 de Janeiro de 2013].
- Távora, F., 2006. *Da organização do espaço*. Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.
- Teixeira, F., 2010. *Desenho do espaço público urbano – Perspectivas sócio-espaciais*. [pdf] Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/31115>> [Acedido a 9 de Janeiro de 2013].
- Teles, P., 2007. *Desenhar cidades com mobilidade para todos: o caso prático da rede nacional de cidades e vilas com mobilidade para todos*. [pdf] Disponível em: <<http://www.paulateles.pt/noticias/PDFs/2007%20Cadernos%20SocTrab.pdf>> [Acedido a 11 de Novembro de 2012].
- Thompson, C. W., 2002. *Urban open space in the 21st century*. [pdf] Disponível em: <http://www.sociologia.unimib.it/DATA/Insegnamenti/2_1931/materiale/thompson%202002%20-%20reading%20for%20group%203.pdf> [Acedido a 14 de Junho de 2013].
- Thompson, C. W., 2007. *Playful nature(s)*. [pdf] Disponível em: <<http://www.openspace.eca.ac.uk/conference/proceedings/PDF/Ward.pdf>> [Acedido a 30 de Setembro de 2013].
- UN-HABITAT, 2012. *State of the World's Cities 2012/2013 – Prosperity of Cities*. [pdf] Disponível em: <<http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=3387>> [Acedido a 3 de Janeiro de 2013].
- Waterman, T., 2009. *The fundamentals of landscape architecture*. Lausanne: AVA Publishing.
- Zeisel, J., 2006. *Inquiry by design: Environment / Behavior / Neuroscience in Architecture, Interiors, Landscape, and Planning*. Nova Iorque: W. W. Norton & Company, Inc.
- Zevi, B., 2002. *Saber ver a arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes.
- Zumthor, P., 2005. *Pensar a arquitetura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

FIGURAS

- 11H45 Montrer l'architecture, 2013. *VEI: Morangis retirement home*. [fotografia online] Disponível em: <https://www.domusweb.it/content/domusweb/en/architecture/2013/05/8/vei_morangis_nursinghome.html%20.html> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Architecture Photo, 2006. *Swiss Sound Box / Peter Zumthor 2000*. [fotografia online] Disponível em: <<http://architecturephoto.net/syasin/028/e028.htm>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- De-war, 2008. Axel Peemoeller; Eureka Carpark [fotografia online] Disponível em: <<http://www.asdlabs.com/blog/2008/09/26/axel-peemoeller-eureka-carpark/>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Guerra, F. 2005. *Termas de Vals – Peter Zumthor*. [fotografia online] Disponível em: <<http://abrancoalmeida.com/2009/07/01/termas-de-vals-peter-zumthor/>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Guerra, F. 2011. *Atelier Nuno Lacerda Lopes / Escola IBI JI Mouriz / Paredes*. [fotografia online] Disponível em: <<http://ultimasreportagens.com/463.php>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Guerra, F. 2013. *Palazzo di Vigonovo “Campiello”*. [fotografia online] Disponível em: <<http://europaconcorsi.com/projects/219899-Palazzo-di-Vigonovo-Campiello->>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Hart, R. 2009. *Day care centre de kleine kikker / Drost + van Veen architecten*. [fotografia online] Disponível em: <<http://www.archdaily.com/36513/>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- IBA Hamburg, 2013. *Maritime Housing by the Kaufhaus Kanal*. [imagem online] Disponível em: <<http://www.iba-hamburg.de/en/themes-projects/harburg-inland-port/maritime-housing-by-the-kaufhaus-kanal/projekt/maritime-housing-by-the-kaufhaus-kanal.html>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- LAN Architecture, 2008. *LAN Architecture win Neue Hamburger Terrassen Housing Project*. [imagem online] Disponível em: <http://www.bustler.net/index.php/article/lan_architecture_win_neue_hamburger Terrassen Housing Project/> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Martín, J. G. 2013. *Villaverde social housing*. [fotografia online] Disponível em: <<http://www.mimoo.eu/projects/Spain/Madrid/Villaverde%20Social%20Housing>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Promontório Arquitectos, s.d.. *Entrecampos Housing*. [imagem online] Disponível em: <<http://www.promontorio.net/index.php?page=project&sub=8&id=115>> [Acedido a 9 de Novembro de 2013].
- Saieh, N. 2009. *Kaufhauskanal Metrozone / BIG + Topotek1*. [imagem online] Disponível em: <<http://www.archdaily.com/21328/kaufhauskanal-metrozone-big-topotek1/>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Souto, A. s.d.. *Casa Moledo – Eduardo Souto de Moura*. [imagem online] Disponível em: <<http://adriansoutosouto.blogspot.pt/2012/02/casa-moledo-eduardo-souto-de-moura.html>> [Acedido a 9 de Novembro de 2013].

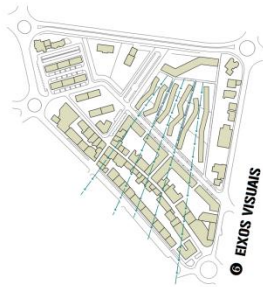
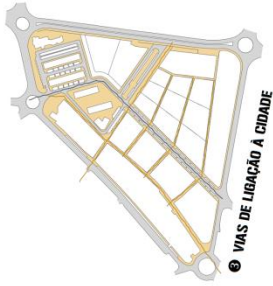
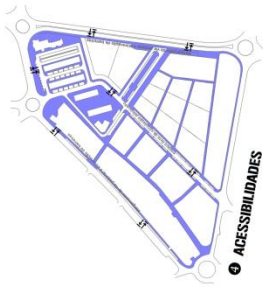
- Stapleton, K. 2012. *Swiss Sound Box*. [fotografia online] Disponível em: <<http://today.deviantart.com/dds?day=2012-05-18/#/art/Swiss-Sound-Box-285626398?hf=1>> [Acedido a 8 de Novembro de 2013].
- Studio Paralelo, 2009. *Bento Golçalves House / Studio Paralelo*. [imagem online] Disponível em: <<http://www.archdaily.com/10910/bento-golcalves-house-studio-paralelo/>> [Acedido a 9 de Novembro de 2013].

ANEXOS

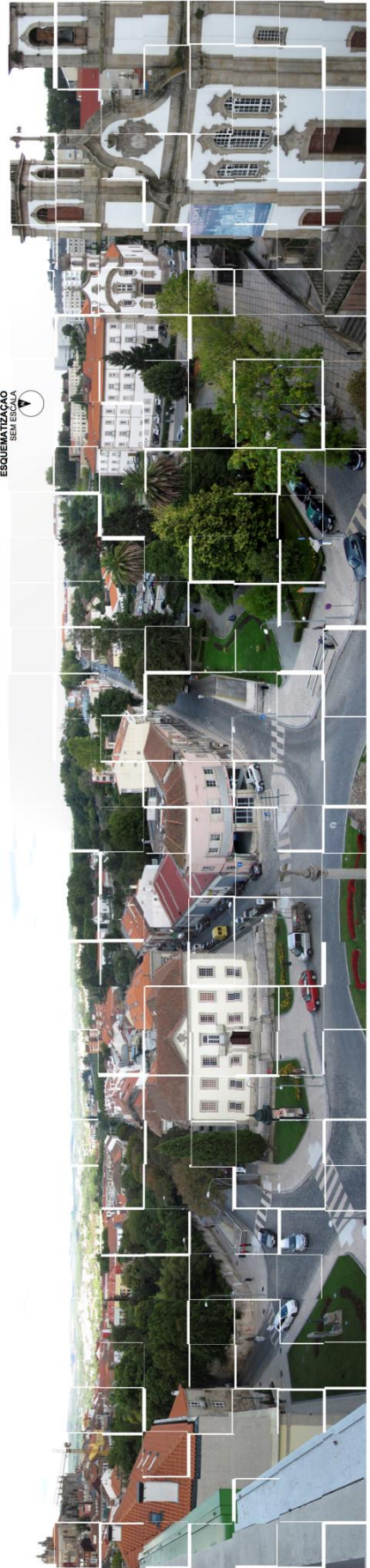
ANEXO 1: painéis finais de projecto integrado urbano

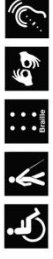
01
 ACESSIBILIDADE URBANA EM VISEU
 TODOS DIFERENTES
 TODOS IGUAIS

ANÁLISE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



ESQUEMATIZAÇÃO
 2011-2013





PLANTA DE CONDICIONANTES
SEM ESCALA

→ Rede rodoviária composta por faixa de rodagem com 7 metros de largura e sem estacionamento para veículos por parte da zona de estacionamento para bicicletas, com 2,15 metros e zona pedonal com 2,5 metros de largura possibilitando uma circulação livre e isente de obstáculos.



CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES
SEM ESCALA

→ Espaço urbano essencialmente residencial, com actividades terciárias compatíveis com a primeira.

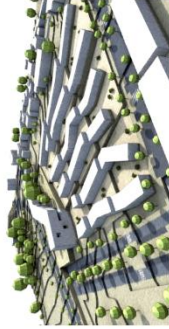
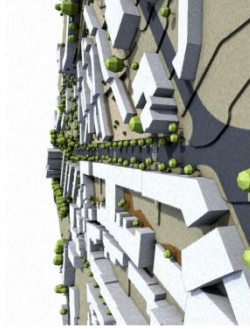


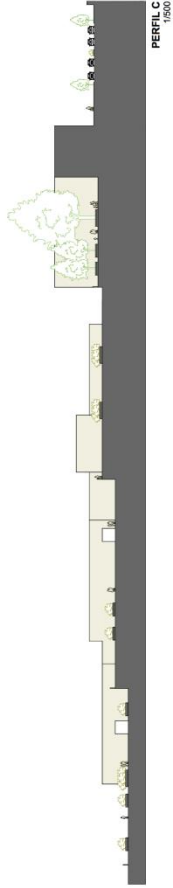
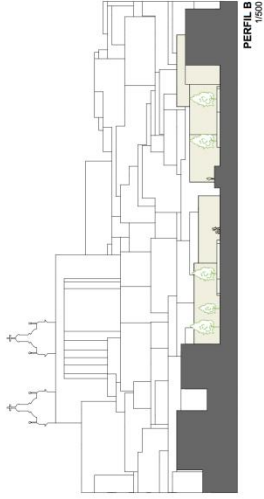
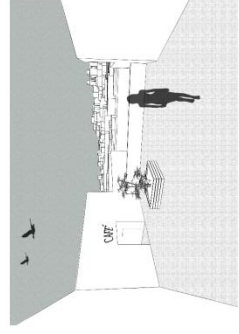
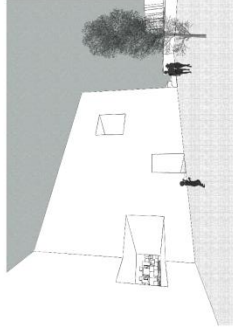
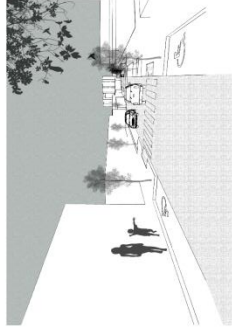
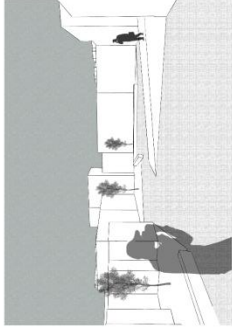
CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES
SEM ESCALA

→ Edifício proposto respeitando a envolvente, com morfologia que permita uma adequada integração à envolvente, salvaguardando espaços verdes e de utilização colectiva.



CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES
SEM ESCALA





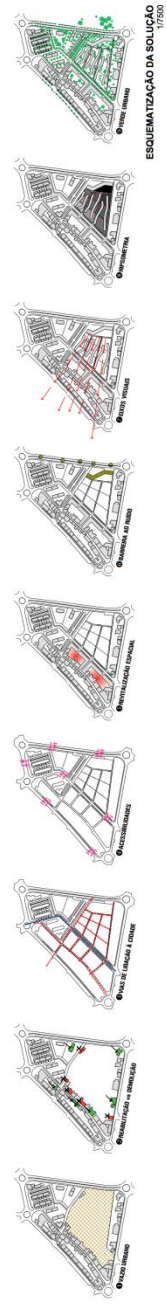
ANEXO 2: painéis finais de projecto integrado de renovação

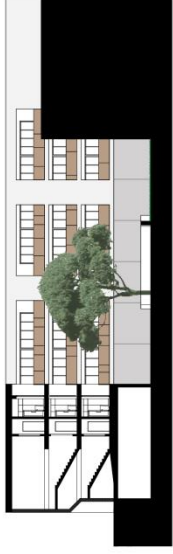


HABITAÇÃO E ACESSIBILIDADE URBANA EM VISEU

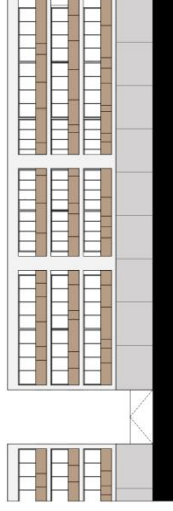


2.º ANO DO MESTRADO
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRAGANÇA
PROFESSORES: ANA ANTÓNIA GARCIA
GONÇALVES, ANA DO CARMO
CORREIA, ANA DO CARMO
CORREIA, ANA DO CARMO
CORREIA
JULHO

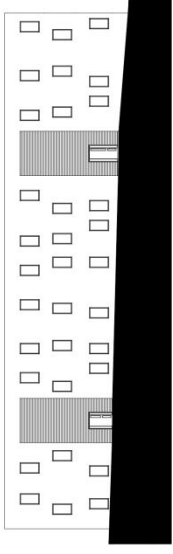




CORTE D
1/200



ALCADO NOROESTE
1/200



ALCADO SUDESTE
1/200



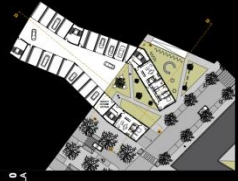
HABITAÇÃO E ACESSIBILIDADE URBANA EM VISEU

02

MEMÓRIA DE PROJETO DE ARQUITETURA
2º ANO DO MESTRADO
BORGES - ANO 2013
PROFESSOR CATEGORIA DA PROVA
ANT. ANTONIO GARCALUG - ATD, BORGALUG BYRNE
GARCALUG DANIEL FIGUEIRAS - 2013
JUNIO



PLANTA PRSO -1
SEM ESCALA



PLANTA PRSO 0
SEM ESCALA



PLANTA PRSO 1
SEM ESCALA



PLANTA PRSO 2
SEM ESCALA



PLANTA PRSO 3
SEM ESCALA



HABITAÇÃO E ACESSIBILIDADE URBANA EM VISEU 03

W. V. S. LOPES
M. A. S. SILVA
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRAGANÇA
BOLETIM DE INVESTIGAÇÃO Nº 10
ANIL, ANTONIO GARCALHO - 2º ANO DO MESTRADO
CONCEIÇÃO DANIEL FIGUEIREDO - 2013



ANEXO 3: ÍNDICE DE FIGURAS

- 76 Fig. 1: Vista interior do Swiss Sound Box – Peter Zumthor
- 76 Fig. 2: Vista exterior do Swiss Sound Box – Peter Zumthor
- 76 Fig. 3: Vista interior das Termas de Vals – Peter Zumthor
- 104 Fig. 4: Vista aérea da cidade de Viseu
- 106 Fig. 5: Planta de localização do local de intervenção [Escala: 1/7500]
- 111 Fig. 6: Planta de análise do número de pisos [Escala: 1/7500]
- 111 Fig. 7: Planta de análise da ocupação funcional [Escala: 1/7500]
- 112 Fig. 8: Planta de análise do estado de conservação [Escala: 1/7500]
- 114 Fig. 9: Planta de análise dos espaços verdes [Escala: 1/7500]
- 115 Fig. 10: Esquema de circulação
- 116 Fig. 11: Eixos visuais para o Centro Histórico de Viseu
- 122 Fig. 12: Esquemática do conceito urbano
- 136 Fig. 13: Planta da proposta urbana [Escala: 1/2000]
- 138 Fig. 14: Planta do quarteirão proposto [Escala: 1/500]
- 140 Fig. 15: Vista exterior do Palazzo di Vigonovo Campiello – 3NDY Studio
- 140 Fig. 16: Vista exterior do Palazzo di Vigonovo Campiello – 3NDY Studio
- 140 Fig. 17: Vista exterior do Palazzo di Vigonovo Campiello – 3NDY Studio
- 141 Fig. 18: Corte do quarteirão proposto [Escala: 1/500]
- 142 Fig. 19: Planta habitacional do quarteirão [Escala: 1/200]
- 143 Fig. 20: Perspectiva do ambiente proposto para o quarteirão
- 144 Fig. 21: Planta da proposta em plataformas [Escala: 1/500]
- 146 Fig. 22: Utilização do sistema “wayfinding” no Eureka Tower Car Park – Axel Peemoeller
- 146 Fig. 23: Utilização do sistema “wayfinding” no Eureka Tower Car Park – Axel Peemoeller
- 146 Fig. 24: Habitação social de Villaverde – David Chipperfield
- 146 Fig. 25: Habitação social de Villaverde – David Chipperfield
- 146 Fig. 26: Morangis Retirement Home – Vous Êtes Ici
- 146 Fig. 27: Morangis Retirement Home – Vous Êtes Ici
- 147 Fig. 28: Alçado Sul dos edifícios em plataformas [Escala: 1/500]
- 152 Fig. 29: Imagem virtual do Kaufhauskanal Metrozone – BIG + Topotek1
- 152 Fig. 30: Planta de implantação do Kaufhauskanal Metrozone – BIG + Topotek1
- 154 Fig. 31: Imagem virtual do Neue Hamburger Terrassen – LAN Architecture
- 156 Fig. 32: Corte – Relação entre espaço público e edifícios [Escala: 1/500]
- 157 Fig. 33: Alçado rítmico do Centro Escolar de Mouriz – Atelier Nuno Lacerda Lopes
- 157 Fig. 34: Alçado Norte dos edifícios em plataformas [Escala: 1/500]

- 158** Fig. 35: Day Care Centre de Kleine Kikker – Drost + van Veen
- 160** Fig. 36: Habitação colectiva de Entrecampos – Promontório Arquitectos
- 160** Fig. 37: Corte longitudinal da proposta – Garagem rampeada [Escala: 1/500]
- 161** Fig. 38: Planta do piso -1 [Escala: 1/500]
- 162** Fig. 39: Planta do piso 0 [Escala: 1/500]
- 163** Fig. 40: Planta do piso 1 [Escala: 1/500]
- 164** Fig. 41: Planta do piso 2 [Escala: 1/500]
- 165** Fig. 42: Planta do piso 3 [Escala: 1/500]
- 166** Fig. 43: Planta habitacional da proposta em plataformas [Escala: 1/200]
- 167** Fig. 44: Planta da Habitação em Moledo – Eduardo Souto de Moura
- 168** Fig. 45: Planta da Casa Bertolini – Studio Paralelo
- 170** Fig. 46: Perspectiva do ambiente proposto
- 173** Fig. 47: Pormenorização do edifício proposto [Escala: 1/50]