



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

O papel da arquitetura nas vivências humanas: acessibilidades

*Trabalho de Projeto apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para a obtenção do grau de mestre em Arquitetura*

Por

José Pedro Rodrigues Ferreira

Novembro de 2013



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

O papel da arquitetura nas vivências humanas: acessibilidades

*Trabalho de Projeto apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para a obtenção do grau de mestre em Arquitetura*

Orientador: Professor Doutor António da Silva Ferreira de Carvalho

Co-orientador: Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne

Por

José Pedro Rodrigues Ferreira

AGRADECIMENTOS

Esposa e filha, um grande obrigado, mas também um pedido de desculpas, pela falta de presença em muitas as situações. Filhota, um dia irás perceber porque o pai estava sempre no escritório!

Agradeço a minha família pelo apoio, particularmente a mãe, pai, irmãos, madrinha e padrinho um obrigado enorme.

Os meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, Professor Doutor, António da Silva Ferreira de Carvalho e Coorientador Professor Doutor Gonçalo de Sousa Byrne.

Um eterno obrigado a todas os amigos de uma forma ou de outra contribuíram e apoiaram esta realização pessoal.

RESUMO

O território urbano é o principal palco de constantes fenômenos sociais que, através da sua complexidade e evolução, caracterizam e identificam o próprio espaço urbano. As necessidades mutáveis das populações são refletidas no território, desenvolvendo a procura de uma mutação neste que se coadune com as necessidades vigentes das populações – tendo em conta seus direitos. A arquitetura assume cada vez mais um papel ativo nas sociedades como um mediador social, sendo parte integrante da população num contexto de mobilidade e acessibilidades.

O projeto procura encontrar uma relação harmoniosa entre aquilo que são as vivências humanas, vistas pelo prisma da arquitetura, e o espaço. O papel da arquitetura tem como principal objetivo encontrar soluções para o espaço, quer em termos de acessibilidades, bem como na procura da plenitude das vivências urbanas, estimulando as relações entre indivíduos, independentemente das suas restrições, garantindo deste modo um espaço unitário e coeso.

Cada vez mais torna-se essencial a procura de uma abordagem coerente no território, isto é, sendo o processo de transformação da sociedade um processo complexo, a conceção dos espaços deve acompanhar essa mutabilidade, de forma a poder responder a todas as necessidades. O processo de envelhecimento tem sido cada vez mais visível nos padrões sociais, contudo a longevidade não é sinónimo de um envelhecer com qualidade, uma longa vida é, muitas vezes, um processo de necessidades diferentes que passam muitas vezes pela entrada de políticas inclusivas e de integração que, só podem acontecer com a eliminação das barreiras físicas e mentais.

Pretende-se responder através de uma arquitetura acessível na criação de espaços adequados a todos os indivíduos, independentemente das suas necessidades. Se os espaços forem capazes de acolher todas as pessoas, sem ele próprio ser um fator de segregação social, a arquitetura cumpre o seu propósito. Cabe então ao arquiteto desenvolver projetos que sejam inclusivos, e é no fundo aquilo que este projeto procura encontrar, respostas e soluções eficazes como resposta aos problemas de segregação social espacial. Assim, as vivências sob um efeito de autonomia e livre mobilidade criam uma rede de ligações sociais, que só a arquitetura e o seu desenho podem desenvolver.

Palavras-chave: Acessibilidades, mobilidade, design inclusivo, mutação demográfica, arquitetura, cidade, sociedade, espaço urbano, vivências, sociabilidade, espaços verdes

ABSTRACT

The urban terrain is the main stage of constant social phenomena through its complexity and evolution, it identifies and characterizes the urban space itself. The changing needs of the population are reflected in the territory, developing the demand for this mutation, consistent with the needs of the existing population - taking into account their rights. The architecture assumes an increasingly active role in society as a social mediator, also being part of the population in a context of mobility and accessibility.

The project intends to find a harmonious relationship between what are the human experiences, developed through the prism of architecture and space. The role of architecture has as main goal to find solutions to the space, either in terms of accessibility, as well as in the search for the fullness of urban experiences, encouraging relationships between individuals, irrespective of their restrictions, thereby ensuring a space and cohesive unit.

Increasingly it is essential to search for a coherent approach in the territory, with the transformation of society a complex process, the design of the spaces must accompany this mutability, and so it can be an answer to all the needs. The aging process has been increasingly visible in social patterns, but most important to recognize, longevity is not synonymous with quality aging, long life is often a process of different needs that often go by the entry of inclusive policies and integration, this can only happen with the elimination of physical and mental barriers.

Intend to answer through architecture in creating accessible spaces suited to all individuals, irrespective of their needs. If spaces are capable of accepting all people without itself be a factor of social segregation, the architecture fulfils its purpose. It is then up to the architect to develop projects that are inclusive, and this is basically what this project seeks to find, answers and effective solutions to address the problems of social segregation space. Thus, an effect on the experiences of autonomy and free mobility create a network of social connections that only the architecture and the design can develop.

Keywords: Accessibility, mobility, inclusive design, demographic change, architecture, city, society, urban space, experience, sociability, green spaces

ÍNDICE

Introdução	11
Objectivos.....	11
Metodologia e estrutura do trabalho.....	12
Parte I: enquadramento teórico.....	13
1. Um novo território urbano português.....	14
2. A cidade.....	18
2.1 Transformação da cidade.....	18
2.2 Fenómenos urbanos	19
2.3. forma e escala urbana da cidade.....	21
2.4. Espaços na cidade.....	21
3. Espaço publico	22
3.1. Espaço publico urbano (EPU).....	23
3.2 Espaços esquecidos (vazios urbanos).....	24
3.3. Espaços verdes.....	25
4. Infra estruturas na cidade.....	28
4.1 Acessibilidade e mobilidade espacial.....	29
4.2 Problemáticas da mobilidade	29
5. O envelhecimento demográfico e as limitações físicas.....	30
5.1 Mobilidade como problema urbano.....	34
5.2 design inclusivo.....	36
5.3 Soluções para acessibilidade.....	37

5.4. Urbanismo e inclusão.....	38
5.5 Acessibilidade e proteção legislativa	39
6. Vivências no urbanismo e na arquitetura.....	41
6.1 Edifício e suas características e organização da materialidade.....	42
6.2 A habitação, características, organização e materialidade.....	43

Parte II – Projeto de renovação

1. Caracterização de Viseu.....	45
1.1. Localização do espaço de intervenção.....	47
1.2. 1ª Análise do espaço de intervenção.....	48
2. Estudos de caso (referencias)	49
2.1. Lar de idosos de alcácer do sal - Aires Mateus.....	49
2.2. Edifício de habitação VIVAZZ, 131 Habitação de Interesse Social - Arquitetos: Bernardo Angelini / David Casino.....	50
2.3. Edifício de habitação - Gonçalo Byrne / Pedro Sousa.....	51
2.4. Edifício de habitação – Souto Moura.....	52
3. Compreensão do lugar e sua envolvente – Análise.....	55
3.1. Sistema topográfico e hipsometria.....	55
3.2. Espaços verdes.....	55
3.3. Impermeabilizações.....	56
3.4. Funcionalidade dos edifícios, nº pisos.....	58
3.5. Ruído.....	59
3.6. PDM.....	60

4. Conceito – organização arquitetónica.....	61
4.1. Processo de projeto.....	62
5. Implantação.....	63
5.1. Edifício.....	66
5.1.1. Alçados.....	67
5.1.2. Materialização.....	68
5.2. Plantas.....	69
5.2.1. Piso -1.....	69
5.2.2. Piso 0.....	70
5.2.3. Habitação.....	71
5.2.4. Piso 1 e 2.....	71
5.2.5. Piso 3.....	72
5.2.6. Cobertura.....	73
5.2.7. Cortes.....	74
5.2.8. Pormenor construtivo.....	75
6. Acessibilidades.....	76
7. Arruamento.....	76
Conclusão.....	81
Bibliografia.....	83
ANEXOS.....	87
Anexos I.....	88
Anexos II.....	89
Anexos III.....	90

Anexos IV.....	91
Anexos V.....	92
Anexos VI.....	93
Anexos VII.....	94
Anexos VIII.....	95

Índice de Figuras

Fig. 1: Pirâmide etária de Portugal	31
Fig. 2: Mapa de Viseu	45
Fig.3: Mapa de Viseu	45
Fig. 4: Localização	47
Fig. 5: Fotografia do terreno em questão	47
Fig. 6: Fotografia do terreno em questão.....	48
Fig. 7: Planta do edifício.....	49
Fig. 8: Foto da fachada e espaço exterior	49
Fig. 9: Foto da fachada e espaço exterior	50
Fig. 10: Planta do edifício	51
Fig. 11: – Planta do edifício	51
Fig. 12: Foto da fachada e espaço exterior	52
Fig. 13: Plantas do edifício	53
Fig. 14: Hipsometria	55
Fig. 15: Topografia	55
Fig. 16A: Espaços verdes	56
Fig. 16B: Impermeabilizações	58
Fig. 17: Gráfico de médias de pisos	59
Fig. 18: Mancha de ruidos.....	60
Fig. 19: PDM.....	61
Fig. 20: Sequência de volumetrias até a proposta final	63
Fig. 21: Proposta do 1º semestre	64
Fig. 22: Proposta Final	65
Fig. 23: Render.....	66
Fig. 24: Render	68
Fig. 25: Render	77
Fig. 26: Render	77
Fig. 27: Render	77

Fig. 28: Render78

Fig. 29: Render78

Fig. 30: Render78

Fig. 31: Render79

Fig. 32: Render79

Fig. 33: Render79

Fig. 34: Render80

Fig. 35: Render80

Fig. 36: Render80

Introdução

O presente trabalho debruça-se sobre a problemática dos espaços urbanos, no âmbito da mobilidade e acessibilidades no seu contexto inclusivo. Pretende-se que o trabalho seja fundamentado na teórica, com intuito de influenciar o prático.

Inicialmente, é feito um esmiuçar daquilo que é a cidade e as suas dinâmicas à luz de vários autores, na procura de relacionar o espaço físico destas com a sua componente social como palco de interações entre indivíduos.

As cidades e o urbanismo criaram uma teia de redes de comunicação tanto dentro de si mesmas como entre elas que, por vezes, não se coaduna com as reais necessidades das suas populações. Sendo que o crescimento populacional e a longevidade da vida são fenómenos cada vez mais latentes nas sociedades, cabe à cidade como espaço de vivência ser maleável as suas necessidades. Portanto, aqui debate-se o papel do arquiteto no redimensionamento espacial de forma a ser passível de usufruto a todos os cidadãos, tendo por base perspetivas de autores de vários campos, numa tentativa de consolidar as estruturas de forma capaz e acessível.

A temática das acessibilidades é, mais que nunca, atual e importante para a reconfiguração das cidades que, até há pouco tempo, não estavam pensadas para as populações de mobilidade reduzida.

Na cidade contemporânea, estendida e da multi-mobilidade, é necessário avançar-se para uma reflexão multi-escalar sobre as vivências urbanas. Isto significa compreender como se estruturam as cidades, percebendo as mudanças nos estilos de vida e nos modos de vida, cujas espacialidades e temporalidades não deixarão de ter influências estruturantes na cidade.

Objetivos

- Compreender a cidade como um palco de transformações sistemáticas
- Definir uma estratégia de reestruturação das acessibilidades para todos
- Entender o papel das vivências humanas na realização do projeto de arquitetura
- Definir uma proposta urbana e arquitetónica que estimule de uma forma positiva as vivências humanas.

Metodologia e estrutura do trabalho

A metodologia para a resolução do trabalho final **O papel da arquitetura nas vivências humanas: acessibilidades**, prendeu-se a determinados procedimentos de investigação científica, assim como a determinadas etapas.

Inicialmente, foi feita uma pesquisa documental, que se transcreve numa fase exploratória em que se realizaram leituras de textos subordinados ao tema, forma a esmiuçar, como ponto de partida, a base teórica a desenvolver para o projeto apresentado. Posto isto, foi feita uma pesquisa bibliográfica que se prendia de forma pertinente ao projeto, criando assim a infraestrutura necessária para a sua realização de forma concisa.

Finalmente, depois das leituras da fase exploratória e da edificação da teoria, partiu-se para o estudo de caso, na qual se cruza a teoria com a prática, necessária para a validação do projeto.

Quanto à estrutura do projeto, esta subdivide-se em duas partes, uma teórica e outra prática se completam. Na primeira parte, voltada à teoria, explora-se os espaços urbanos e a vivência humana num contexto de acessibilidades nas cidades. Na segunda parte, está a realização da parte prática, que teve como ponto de partida a base teórica.

Parte I - Enquadramento teórico

1. O novo território urbano português

O novo território urbano português, tal como refere (Portas, et al., 2003), pode ser dividido em três grupos diferentes, um modelo que é relativamente consensual e que, resumidamente, se traduz numa génese metropolitana (aqui subdividido pelas grandes áreas metropolitanas de Lisboa e Porto); uma génese não metropolitana (na qual se destaca a forma difusa da urbanização portuguesa, sem uma ordem hierárquica definida); cidades médias (alguns aglomerados que são diversificados na sua posição geográfica mas também na sua composição). Este desenho territorial não é independente das características socioterritoriais que os definem, estas estão em constante mudança e com isso, a própria mutação destes espaços acontecem, ainda que dentro destes três eixos caracterizadores. É de notar que no mapa urbano português se denota uma grande polarização nas faixas litorais, na qual se destaca a área entre Setúbal/Sines até ao Baixo Minho e a faixa litoral Algarvia, “dando um destaque às conurbações metropolitanas de Lisboa e Porto” (idem, p.25).

O espaço territorial português não é uma realidade homogénea visto que existem diferenças entre as diversas regiões de Portugal devido, fundamentalmente, ao processo de litoralização, aos dualismos estruturais, ao processo de suburbanização e periurbanização e às diferentes dinâmicas demográficas existentes nas regiões e à polarização de Portugal em dois territórios (Lisboa e Porto – processo de metropolização).

O processo de litoralização no caso português é, como dito anteriormente definido como o processo de concentração de população junto à faixa litoral (assim como atividades). Este processo de litoralização está associado ao abandono das cidades do interior quer pela população e desta forma a estas áreas do litoral densamente povoadas opõem-se muitas vezes extensas áreas de desertificação no interior no que refere à ocupação humana. Para além da população sair das cidades do interior para a faixa litoral, também tem havido uma grande saída destas pessoas para as periferias, levando a um processo de periurbanização, com a concentração da população numa área situada para além dos subúrbios de uma cidade. Esta desconcentração urbana em direção às áreas de periferia decorre de uma fase centrífuga de expansão urbana. A periurbanização é uma consequência da suburbanização, com o crescimento das cidades para fora dos seus limites, expandindo-se a outras áreas urbanas.

As periferias têm sido fortalecidas pela saída de pessoas de zonas urbanas para estas, e também pelos processos migratórios. A emigração das zonas do interior não é compensada pela entrada de pessoas e isto leva à diminuição e ao desaparecimento de algumas cidades médias do Interior e esta periurbanização leva também à interdependência e fragmentação territorial, a mudanças de estrutura do rural e urbano.

Estes dualismos estruturais são funcionais à perpetuação do desenvolvimento que as duas áreas metropolitanas têm-se desenvolvido a vários níveis. O desenvolvimento das áreas urbanas tem levado a concentração de atividades económicas lá e a saída das pessoas do interior para lá. Assim o crescimento urbano das duas áreas metropolitanas e os acentuados decréscimos populacionais no interior do país resultado da desertificação do interior português contribuíram para um irreversível processo de dualismo territorial em Portugal. As disparidades regionais são bastante visíveis no que diz respeito às infraestruturas, transportes, desenvolvimento e povoamento. Uma vez que tem existido uma grande desertificação do interior com os investimentos económicos do litoral a nas AM.

Um dos problemas de território, quando se vivencia um desequilíbrio urbano (e por sua vez demográfico) é o de desordenamento do território, levando à criação de bairros clandestinos, bairros de lata. Ocupação de solos férteis para a agricultura.

Existe uma latente diferença na formação base destas duas zonas metropolitanas. A existência de determinadas características que definem (ainda que mais ou menos) as zonas metropolitanas da AML e da AMP são diferentes nos eu nível de definição visto que a AML, visto que a AML engloba no seu centro funções terciárias e, num sentido inverso, a AMP teve no seu processo de constituição uma aglomeração de funções terciárias se espalharam, sendo que o reforço da sua industrialização difusa trouxe consigo os indivíduos que se fixaram, não potenciado o desenvolvimento de serviços especializados, sendo que é a aglomeração de serviços que potencia as pendularidades centro-periferia.

Os processos recentes de migrações, os modos de vida e as transformações no território urbano têm-se refletido sobretudo na variedade de formas do domicílio urbano ou na mobilidade (Domingues, 2006). A constante transformação do mercado imobiliário de habitação e das modalidades de ocupação do território português tem potenciado, ele próprio, uma segregação urbana. O tema da segregação sócio-espacial vem ocupando posição de destaque na área de estudos urbanos a quase um século.

A própria palavra segregação remete à ideia de separação de determinados grupos sociais no espaço das sociedades, como um reflexo das relações sociais que se estabelecem a partir da estrutura e das estratificações sociais, das normas e códigos de conduta vigentes mas, na sua base, na relação com o território. No caso da segregação residencial, importa, também, a possibilidade de acesso à terra em suas diferentes localizações e com preços diferentes.

Entende-se por segregação a alta concentração de camadas sociais em determinada parcela do espaço urbano, apontando para uma forma de organização do território urbano em zonas hierarquizadas com grande homogeneidade interna e forte disparidade social em relação as outras.

Segundo Ribeiro (2005) são 3 os mecanismos frequentemente apontados como causas do fenómeno da segregação residencial:

1. A globalização, ao difundir ideias liberais por todo o mundo, gerou mudanças nos modelos regulatórios das políticas urbanas contribuindo para a liberalização do mercado e terras
2. Como decorrência, os preços imobiliários tornaram-se um dos mecanismos mais importantes para a distribuição e a localização da população no território da cidade, reforçando a importância das desigualdades de renda na apropriação do espaço urbano.
3. A privatização dos serviços urbanos, aumentou a desigualdade de acesso aos serviços públicos e equipamentos coletivos, sobretudo no que diz respeito à qualidade desses equipamentos

Outro aspecto importante para análise sobre a segregação refere-se a formação de espaços com alto grau de homogeneidade social, tanto em áreas ricas e prestigiadas da cidade, como em locais deteriorados, com grande concentração de pobres.

A formação dessas áreas favorece o surgimento de formas de percepção subjetivas sobre os locais de residência altamente segregados. Tais percepções podem ser positivas, em termos de prestígio como algumas exclusivas transmitem aos seus habitantes, como negativas no caso das áreas urbanas deterioradas. No caso das áreas segregadas de baixo prestígio, a exclusão social é apontada por autores como um fenómeno ligado à segregação residencial.

Existem 2 razões para isso:

1. Mudanças ligadas à reestruturação produtiva e ao aumento da competitividade entre mercados, gerados pelos mecanismos da globalização.
2. Esta razão é interna á metrópole e de carácter marcadamente espacial, vincula-se a fatores ligados á condição de classe.

As políticas urbanas de carácter territorial são importantes no combate dos mecanismos produtores de segregação residencial urbana e/ou minimizar os seus efeitos, tendo em vista a busca de soluções que promovam uma maior mistura social nas cidades, o maior acesso aos serviços urbanos e a consequente diminuição das desigualdades sócio-espaciais.

2. A Cidade

Aquilo que é uma cidade não se prende a um campo fácil de descortinar, simples e limitado, pelo contrário, como nos diz Mela (1999), é difícil dizer o que é uma cidade de forma sucinta e muito mais dar uma “definição” concisa desta. Na Idade Média seria mais fácil delimitar o espaço da cidade do seu oposto, visto que normalmente existia uma muralha que marcava a fronteira entre os dois espaços. As cidades com que agora nos deparamos têm múltiplas formas, espaços e, para além disso, dentro delas existem diversas disposições, bairros, espaços fortemente habitados ao mesmo tempo que outros vivem quase intocados, entre uma outra variedade de disposições espaciais. Pode até confundir-se com outra próxima, não saber onde uma acaba e outra começa aos olhos de um qualquer anónimo que por elas passe.

A confusão que surge entre cidade e urbano, que “em parte são conceitos sobrepostos, em parte dissociam-se” (Lopes, 2002, p.36), é portanto característica visual desta. O urbanismo não se encontra tão só e meramente na cidade, no seu sentido físico e demográfico, mas a sua expressão mais pronunciada encontra-se exatamente nestas áreas. A influência da cidade e da urbanização pode moldar as sociedades rurais em volta.

A cidade é mais que o seu especto, as suas formas, é também ela um palco de situações distintas e várias, acontecimentos e comportamentos divergentes, reflexo de uma multidimensionalidade de ações.

2.1. Transformação da cidade

A cidade encontra-se em contínua modificação, ocorrem essas modificações principalmente por ação do homem. O tempo é fundamental para compreender o espaço na cidade como objeto físico. As modificações urbanas são um conjunto de processos que se desenrolam e leva ao crescimento das cidades.

O crescimento das cidades é um produto do aumento das populações, como refere Giddens, assim como produto do êxodo rural para as cidades. Este êxodo teve um carácter internacional (Giddens, 2004), e como exemplo temos a imigração de um grande número de europeus que provinham das zonas rurais pobres para os Estados Unidos. Mas a migração dentro dos próprios países é também ela uma marca distinta do crescente urbanismo. Note-se o caso Português, em que quase um terço da população se situa na grande região de Lisboa e

Porto (cerca de três milhões de indivíduos num total próximo de 10 milhões), o que leva a um centro altamente despovoado, com um aspeto desértico.

As disposições dos principais meios urbanos, assim como a distribuição dos diferentes tipos de bairros podiam ser entendidos sobre o princípio do espaço passível a crescimento mas pensado, pois as “cidades não crescem ao acaso, mas de acordo com as características do meio-ambiente ”(Giddens, 2004,p.575). Segundo Parks, a cidade ao se estabelecer, torna-se imediatamente num mecanismo de seleção que direciona os indivíduos mais bem preparados para viver em determinado local. Desta forma, a cidade desenvolve-se com uma indústria muito presa aos locais onde estão as matérias-primas, e a população reúne-se à sua volta e, ao mesmo tempo que vai crescendo a população à sua volta, vão tornando-se mais diversificados. Ao se tornarem locais cada vez mais atrativos por parte do mercado de trabalho, e uma competição crescente para a sua aquisição, o seu valor de terra dispara, e assim as famílias são empurradas para as periferias (e consoante as suas posses, a periferia pode ser mais próxima – os novos bairros para os abastados – ou longínqua do seu centro). O centro fica dominado pelos espaços de entretenimento. O processo de deslocação da população segue as rotas de transportes, e as áreas que se vão espalhando por esses percursos têm um desenvolvimento mais lento.

Para Kevin Lynch (2002) uma cidade é uma estrutura instável com fins variados, um agregado de várias funções criadas por muitos. Um dos conceitos que Lynch desenvolve é o da legibilidade das cidades, referente aos seus aspetos visuais, de forma a que estas sejam singulares e identificável, por mais que as suas fronteiras por vezes se gladiem.

2.2.Fenómenos urbanos

Ao falarmos da cidade, como nos refere Gonçalves (2006), nunca nos podemos distanciar do facto do espaço desta ser um espaço onde ocorrem trocas, um espaço de circulação e, principalmente, um espaço de negociação da relação com o outro, que se prende ao facto de existirem constantes interesses, conflitos, tensões e paixões que se envolvem na sua gestão.

A cidade é um centro urbano cuja população, atividades e organização política lhes dá permissão para liderar uma região na qual se destaca o seu nível cultural e existe oferta de

serviços á sua população (Costa lobo, 1999). Segundo Carvalho, a cidade é assumida tal como ela hoje é: dispersa, fragmentada e policêntrica, mas ainda referenciada (ou até mesmo dominada) pela presença física e simbólica da antiga cidade contínua, constituída por várias partes, sendo que cada uma tem as suas próprias especificidades. Desta forma, encaramos a cidade numa visão globalizante sem descorar das suas diversas escalas territoriais (Carvalho, 2003).

Nos dias de hoje as cidades têm a necessidade de promover a sua própria identidade e qualidades de forma a se afirmarem e diferenciarem numa rede urbana cada vez mais densa e competitiva. As características identitárias de um local acontecem da forma como a sua população se relaciona com o ecossistema e se apropria do espaço envolvente, originando padrões de vida específicos que se refletem na configuração da paisagem. Os locais que se tornam notáveis são aqueles que evocam uma interação equilibrada entre o homem e o meio, ostentando uma identidade única e que os indivíduos lhe reconhecem facilmente (Brandão et al, 2002). Borja et al (2003) defendem que cada uma das partes da cidade tem um conjunto de características (como por exemplo património de edifícios, de vazios e percursos, de monumentos e de símbolos) que são uma referência da sua própria identidade e que devem, em parte, ser conservados e reconvertidos, para contribuir tanto para se guardar a memória como também através deles se dar um impulso para a evolução da cidade. Segundo Gonçalves (2006), as cidades têm territórios diferentes que são marcados por percursos históricos e culturas singulares, refletindo-se estes trajetos em espaços públicos únicos e com formas originais de apropriação e, por consequência, em cidades de personalidade mais ou menos vincada. O processo tecnológico age aqui como um motor propulsor de várias mudanças societárias que marcam o mundo ocidental, refletindo-se na revolução das comunicações e alterações do modelo económico vigente. A cidade é então uma espécie de espelho da sua cultura, e que tem também a capacidade de imprimir em si os vários contextos históricos que por ela passam. Como exemplo disto temos o centro da cidade que, tanto não seja pelo simbolismo que adquire, é uma marca da cidade por razões históricas, funcionais e de acessibilidades (Gonçalves, 2006).

Mas as cidades a quando o seu desenvolvimento histórico:

“...viram algumas das suas funções principais afastarem-se em direção a zonas periféricas. Fruto desta alteração funcional, nos centros permaneceram, por um lado, as camadas sociais mais frágeis e, por outro as velhas elites. Pelo contrário, as classes médias e as indústrias deslocaram-se para as zonas periféricas das cidades. No entanto, os antigos centros das cidades continuam a ser

habitados e são de acordo com vários autores, espaços propícios a que se estabeleçam relações sociais próximas, redes de vizinhança e de solidariedade e sentimentos de pertença relativamente aos espaços em causa” (Gomes, 2007,p. 3)

2.3.Forma e escala urbana da cidade

A noção de forma é aplicável a aglomerados urbanos de diferentes dimensões e complexidade, não existe um limite rigoroso para essa mesma forma mas no entanto a dimensão e principalmente a escala estão sempre presentes. Quando isso não acontece é frequente dizer aquele edifício está fora de escala em relação aos demais, é sempre a noção de escala que está presente.

Para Lamas (2004) a forma urbana corresponderia ao meio urbano como arquitetura, ou seja, um conjunto de objetos arquitetónicos ligados entre si por relações espaciais, a arquitetura será assim a chave da interpretação correta e global da cidade como estrutura espacial. Mas apesar de assim ser não deixa de atribuir ao urbanismo o estatuto de figura que arbitra as formas urbanas; segundo Lamas o urbanismo assumirá na concepção da forma do meio urbano todos os contributos das diferentes formas que lhe estão ligadas. A forma urbana seria então o resultado final dos problemas postos às disciplinas urbanísticas e arquitetónica (Lamas,2004).

A forma sendo esta o objetivo final, de todas a etapa conceptuais, encontra-se em íntima relação com o desenho, com as linhas, espaços, volumes, planos, cores é através desta linguagem desenhada que começa a constituir-se a arquitetura da cidade.

2.4.Espaços na cidade

Segundo a definição o espaço é compreendido como uma extensão indefinida que contém e envolve todos os objetos: o espaço é imaginado com três dimensões. Extensão limitada, intervalo de um ponto a outro: grande, pequeno espaço. A imensidade, a extensão dos ares: os corpos celestes rolam no espaço. Intervalo de tempo: no espaço de um ano. Distância percorrida por um ponto em movimento: quando um corpo cai livremente, os

espaços que ele percorre são proporcionais aos quadrados dos tempos empregados para percorrê-los.

3. Espaço público

Sendo o homem um ser social, cuja sua vivência passa sempre pela interação com os demais, numa rede social que se vai construindo sobre um espaço. Esse espaço Público e Urbano que potencia as relações sociais em si mesmo é, portanto, um elemento da estrutura social que organiza a forma urbana num sistema equilibrado, apresentando um papel de integração, consolidando os laços sociais. As várias manifestações que ocorrem nestes espaços, individualizam-se como marcos de identidade da própria cidade, designando símbolos político-culturais, detendo funções e usos específicos dos EPU e acolhendo em si grupos sociais distintos, como moradores, visitantes, turistas, entre outros, que detêm expectativas diferentes (Francisco, s.d.). O autor ainda refere o facto do EPU se coadunar com a noção de cidade, sendo algo sempre inacabado e passível a mudanças, sucedidas por vários acontecimentos e necessidades que surjam, sendo que constantemente são ajustados a estas.

Estes espaços mostram o estado das cidades, no que toca à sua estrutura física e das suas realizações materiais, pois da sua concretização advêm múltiplos impactos na sua estrutura urbana, assim como a composição e funcionamento das cidades urbanas interferem e são condicionadas pela estrutura urbana e, finalmente, o que acontece na cidade de ser interpretado das respetivas estratégias, tornando os espaços públicos urbanos como indicador credível dessas mudanças (Gonçalves, 2006).

Gonçalves afirma também que a utilização de EPU é descodificada segundo dois planos, o diacrónico e o sincrónico, que se baseiam na confirmação das diferenças entre o espaço e o tempo, materializados na ocupação e partilha dos espaços públicos urbanos. Desta forma, o plano diacrónico decorre da constatação de que ao longo do dia existe uma apropriação tempo, o espaço é ocupado por vagas sucessivas de grupos que são diferentes, variando temporalmente e, por sua vez, o plano sincrónico identifica nos mesmos territórios a constituição de espaços próprios por grupos com determinada homogeneidade, ou a nível de idades ou ao nível dos interesses. A cidade é o seu público, as suas paredes, as suas ruas e

edifícios, “mas a polis de onde derivam em simultâneo, as palavras política e cidade, livre e democrática, exige o encontro, a troca, a partilha, a discussão e a celebração” (Gonçalves, 2006, p.22).

É necessário incentivar processos de desenho do espaço público de forma a levar a cidade a todos, ultrapassando barreiras físicas que condicionam o seu livre acesso e movimentação por parte de determinadas parcelas da comunidade. Para um melhor aproveitamento destes espaços, é preciso relacionar o espaço público com o seu contexto urbano, analisando as mudanças culturais e da vida urbana que ocorrem em processos individuais e em grupo pois são essas as mudanças que produzem novas necessidades e espaços.

3.1. Espaço público urbano (EPU)

Sendo o homem um ser social, cuja sua vivência passa sempre pela interação com os demais, numa rede social que se vai construindo sobre um espaço. Esse espaço Público e Urbano que potencia as relações sociais em si mesmo é, portanto, um elemento da estrutura social que organiza a forma urbana num sistema equilibrado, apresentando um papel de integração, consolidando os laços sociais. As várias manifestações que ocorrem nestes espaços, individualizam-se como marcos de identidade da própria cidade, designando símbolos político-culturais, detendo funções e usos específico dos EPU e acolhendo em si grupos sociais distintos, como moradores, visitantes, turistas, entre outros, que detém expectativas diferentes (Francisco, s.d.). O autor ainda refere o facto do EPU se coadunar com a noção de cidade, sendo algo sempre inacabado e passível a mudanças, sucedidas por vários acontecimentos e necessidades que surjam, sendo que constantemente são ajustados a estas. Estes espaços mostram o estado das cidades, no que toca à sua estrutura física e das suas realizações matérias, pois da sua concretização advêm múltiplos impactos na sua estrutura urbana, assim como a composição e funcionamento das cidades urbanas interferem e são condicionadas pela estrutura urbana e, finalmente, o que acontece na cidade de ser interpretado das respetivas estratégias, tornando os espaços públicos urbanos como indicador credível dessas mudanças (Gonçalves, 2006).

Gonçalves afirma também que a utilização de EPU é descodificada segundo dois planos, o diacrónico e o sincrónico, que se baseiam na confirmação das diferenças entre o

espaço e o tempo, materializados na ocupação e partilha dos espaços públicos urbanos. Desta forma, o plano diacrónico decorre da constatação de que ao longo do dia existe uma apropriação tempo, o espaço é ocupado por vagas sucessivas de grupos que são diferentes, variando temporalmente e, por sua vez, o plano sincrónico identifica nos mesmos territórios a constituição de espaços próprios por grupos com determinada homogeneidade, ou a nível de idades ou ao nível dos interesses. A cidade é o seu público, as suas paredes, as suas ruas e edifícios, “mas a polis de onde derivam em simultâneo, as palavras política e cidade, livre e democrática, exige o encontro, a troca, a partilha, a discussão e a celebração” (Gonçalves, 2006, p.22).

É necessário incentivar processos de desenho do espaço público de forma a levar a cidade a todos, ultrapassando barreiras físicas que condicionam o seu livre acesso e movimentação por parte de determinadas parcelas da comunidade. Para um melhor aproveitamento destes espaços, é preciso relacionar o espaço público com o seu contexto urbano, analisando as mudanças culturais e da vida urbana que ocorrem em processos individuais e em grupo pois são essas as mudanças que produzem novas necessidades e espaços.

3.2.Espaços esquecidos (vazios urbanos)

Um dos primeiros autores que se debruçou sobre este conceito foi (Solá-Morales, 1995), referindo-se a estes espaços como áreas esquecidas e vazias na cidade, que ficaram paradas no tempo. A visão de alguns fotógrafos do século vinte que se interessaram pela presença estética destes espaços despertou o seu interesse. Fazendo então uma recolha fotográfica desta altura, Solá-Morales formulou conceções sobre estes espaços que, agora, começavam a ser vistos como objeto de estudo e de interesse para a sociedade. É ele que define o Vazio Urbano como *Terrain Vague*, em que a primeira palavra *terrain* expressa um carácter mais urbano (o solo edificável) e, a segunda, *vague*, expressa o ideia de instabilidade, movimento ou até mesmo de balanço. Ainda que estes sejam espaços indefinidos, não tem apenas associados a si uma imagem negativa, pois têm também uma mensagem de mobilidade intrínseca a eles. O autor refere ainda que estes locais são exteriores aos circuitos e estruturas produtivas, não completando em si qualquer atividade para a cidade. O que caracteriza os

espaços vazios é a sua falta de integração nas metrópoles, lugares que se tornam estranhos ao sistema urbano.

(Lévesque 2002) vê os espaços vazios segundo dois planos, na qual um se debruça sobre a desordem na cidade simbolizada por estes espaços, que são sintomas de uma estagnação económica e que se pode traduzir numa decadência urbana por não corresponderem as idealizações daquilo que a cidade deveria ser. O segundo plano interliga-se à visão de Solá-Morales, constatando o enorme potencial que estes locais detêm como símbolo de liberdade numa cidade em que o padrão é a mesmidade. Em suma, estes são locais alternativos à vivência contínua da cidade, que com uma grande capacidade de apropriação criativa.

No entanto, Lévesque chama à atenção que a expressão “Vazio Urbano” é uma expressão ambígua, pois o espaço em si pode não estar vazio, mas estar desvalorizado e permeável a modificações. Estes espaços nas zonas periféricas mostram que por vezes existe uma incapacidade de se fazer um troço equilibrado envolvente na cidade, que potenciam, por exemplo, habitações de baixa qualidade. Estes espaços têm, no geral, uma enorme potencialidade de aproveitamento e de reforço da identidade das cidades, podendo tornar-se num meio de usufruto e lazer das cidades.

3.3.Espaços verdes

Os espaços verdes são áreas de fácil identificação, pelo seu papel de quebra na malha da cidade e, também, pelo papel fundamental como pulmão da mesma. Não existe uma definição precisa e limitadora dos espaços verdes, no entanto estes vislumbram-se na cidade como estruturas que são formadas por vegetação natural, de biodiversidade (que pode não só incluir a flora mas também a fauna). A biodiversidade aqui desempenha um papel de avaliação à qualidade dos espaços verdes, pois essa qualidade depende da evolução da biodiversidade. “Uma cidade além de ser uma parcela integrada da paisagem, não deve constituir apenas um agregado de blocos de betão armado separados por arruamentos asfaltados, sem quaisquer espaços verdes, nem árvores ou arbustos nas respetivas artérias.” (Pereira et al. 2006, p.8) É fundamental refletir sobre a presença da vegetação nas cidades,

desde o seu planeamento, à conceção dos espaços destinados a vegetação no espaço público. A presença da árvore e da vegetação em geral são elementos estruturantes e imprescindíveis na paisagem urbana, o que permite haver um maior equilíbrio dos ecossistemas e da fauna local (Palomo, 2003). Permite sobre tudo uma valorização da escala e proporção dos volumes edificados bem como controlar a qualidade do ar e da água.

Consequentemente a árvore sempre teve uma presença bastante forte nos meios urbanos, nomeadamente em parques urbanos, zonas verdes (privados e públicos), ao longo dos eixos viários, entre outros. No entanto aquilo que é cada vez mais visível nas cidades atuais, é a crescente impermeabilização dos solos, com a criação de novas infraestruturas viárias, nos quais a vegetação serve exclusivamente como elemento decorativo. Como tal, torna-se fundamental interiorizar a importância de zonas verdes nas cidades, zonas de paragem, de lazer, de convívio, que fomentem as relações sociais e que permitam uma valorização das vivências (espíritos de comunidade).

Destaca-se ainda a importância e contribuição para a estabilização e melhoria microclimática, como o exemplo claro de redução da poluição atmosférica, diminuição da poluição sonora, em que a vegetação funciona como filtro, ou barreiras amenizadores de som, assim como na melhoria significativa da estética da cidade, aliado a um conjunto de influências na qualidade de vida das pessoas. Os espaços verdes contribuem ainda para a absorção da radiação ultravioleta, dióxido de carbono, entre outros. Este processo reflete a captação da fauna, que traduz por sua vez o reflexo da qualidade ecológica e simultaneamente da qualidade ambiental da cidade.

Os espaços verdes nas cidades permitem atenuar os efeitos negativos do crescimento descontrolado das cidades, harmoniza os espaços e a relação entre os diversos elementos. Os espaços verdes proporcionam espaços de lazer, assim como espaços de decompressão dentro do tecido urbano (Guedes, 2008).

A cidade e os espaços verdes são elementos indissociáveis, que devem funcionar no sentido de melhorar a qualidade urbana. Os espaços verdes não podem, no entanto, ser espaços sobrantes do conjunto edificado, deve ser pensado de forma estruturante e consolidado, isto é, a conceção dos espaços deve ser vista numa escala global da cidade. “Muitos dos espaços verdes são vazios, que resultam de erros de desenho urbano, colmatados com o ‘verde’.”(Padral, 2006, p.46). No entanto, uma das questões em termos espaciais é: o que define então estes espaços verdes na cidade? Para Azevedo (2010) a resposta reside nesta necessidade de definição espacial dos espaços verdes, afirmando que são elemento que atenuam e reduzem significativamente os efeitos negativos da urbanização. Isto é, devido às

suas especificidades físicas, tornam-se no corte com a edificação e a aproximação ao estado natural, ainda que dissimulado, dentro da construção humana – aqui podem deter um poder de delimitação e limitação na edificação. Porém, os espaços verdes têm uma outra função caracterizadora, referente ao próprio solo, que possibilitam a permeabilidade do próprio solo, o que reforça a captação das águas.

A qualidade de vida do meio urbano encontra-se também ligada à qualidade dos seus espaços verdes, sendo que os corredores verdes que estes criam são a ponte entre o homem e a natureza dentro da cidade. Estas estruturas procuram conservar a diversidade biológica que os espaços verdes detêm, dando-lhes um equilíbrio ecológico. Mas dentro destes espaços verdes, o Parque Urbano desempenha também um papel de conexão a diversos elementos da cidade, por vezes construídos com grandes dimensões. “O parque demarca-se radicalmente das ideologias anti urbanas e não se apresenta, de modo algum, como um espaço alternativo à cidade, mas sim como parte integrante dela, como elemento concreto da sua estrutura urbana, afirmasse como elo de agregação, gerador e ordenador de relações de vizinhança.” (Padral, 2006, p.73)

Este espaço é de uso global, em que toda a cidade pode usufruir dele, sendo que os indivíduos que o usam têm autonomia para escolher seus percursos, criando assim quase um contexto de ruralização e liberdade, esbatendo a impressão que os impactos da construção da cidade têm nas pessoas. “ (...) pode explorar diversos ângulos de visão panorâmica, privilegiando pontos focais e campos cénicos, situações inesperadas para um parque urbano onde geralmente os campos visuais são mais interiorizados e distribuídos.” (Padral, 2006, p.28)

É importante não se confundir o conceito de Parque Urbano com Jardim Público, pois as características destes jardins são distintos, ou seja, este é uma outra categoria de espaço verde. As suas bases são de uma forte componente social e económica e, quanto ao seu formato espacial, estes definem-se com estruturas mais rígidas e percursos condicionados, sendo que as dimensões pavimentadas são os limites.

4. Infraestruturas de mobilidade na cidade

Assistimos, com o constante crescimento das cidades, a uma aposta nas infraestruturas, que se assumem em novas vias de acesso, como resposta ao aumento do uso do automóvel e da sua banalização que, por consequência, mudaram a forma urbana. Como referia Domingues, “o efeito de proximidade deu lugar à facilidade de relação; o tempo, a velocidade diminuíram o «atrato» territorial; a possibilidade de escolha aumentou a liberdade de movimentos, e variou os destinos e as origens, os ritmos, os circuitos e as mobilidades que suportam o quotidiano” (Domingues, 2006,p.19).

As infraestruturas de mobilidade na cidade adquirem um papel fundamental como uma rede de ligação, ou melhor, como um “espaço racional que constitui uma das chaves principais da interpretação do território” (Portas, 2003 p.71). Estas infraestruturas têm em si um papel de causa-efeito no desenho organizativo das cidades, sendo que a mobilidade que estas potenciam transformam a cartografia urbana. Isto não quer dizer que o efeito das infraestruturas tenha sido programado, mas potencia aglomerações e, por vezes, existe uma clara perda de centralidade dos espaços públicos tradicionais em resultado da desertificação das cidades “velhas” ou dos seus centros (o efeito donut, mencionado por alguns urbanistas), traduzindo-se no alargamento das metrópoles e da suburbanização.

Cria-se um mecanismo de polarização dualista, entre a casa e o trabalho, na qual a infraestrutura é a ponte entre os dois. No entanto, esta ligação pode ser conflituosa, devido ao mau desenho e insuficiente resposta à multiplicidade de necessidades dos indivíduos. Muitas vezes, isto deve-se à falta de “atenção dos teóricos e dos práticos do planeamento urbano que, normalmente, remetem a cidade para um perímetro urbano e esquecem estes eixos e labirintos onde o urbano se prolonga” (Domingues, 2006,p.27). Estas infraestruturas não são só e apenas a ligação (a grosso modo) casa-trabalho, mas sim todas as componentes integrantes neste processo. É um espaço carismático na cidade, ainda que passe muitas vezes despercebido. É um espaço de importância para a sua interpretação e análise, que faz parte da teia da mobilidade em todos os seus processos de ação, traduzindo-se em passeios, estradas, arruamentos, ciclovias, etc.

Os ambientes devem ser espacialmente compreensíveis e apresentar formas diferentes de informações, como placas, mapas, sinalização sonora, etc. Outra maneira de colaborar com a compreensão dos ambientes é a setorização das atividades e a diferenciação de cenários a

partir de diferentes texturas, materiais e espécies vegetais, com períodos de floração variados, por exemplo (Lima, 2004)

4.1. Acessibilidade e mobilidade espacial

O tema “acessibilidade espacial” tornou-se cada vez mais comum no nosso país, e refere-se à possibilidade da plena integração entre as pessoas e os ambientes, sem segregá-las e permitindo que as atividades sejam realizadas com êxito, por todos os utilizadores. Garantir a acessibilidade para todos é uma tarefa difícil, pois deve-se abranger as necessidades espaciais de pessoas com as mais diferentes restrições, ou seja, pessoas com limitações em desempenhar atividades devido as suas condições físicas associadas às características dos ambientes (Bins Ely, 2006). Muitas pesquisas em arquitetura e ergonomia têm sido desenvolvidas com a intenção de estudar a acessibilidade espacial e a adequação de ambientes de trabalho e domésticos às necessidades dos idosos, mas pouco tem se observado em relação aos espaços livres urbanos em geral. Estes espaços, além de possibilitar o acesso gratuito e irrestrito a qualquer grupo social, proporcionam ao idoso o contato com a natureza, facilitam a interação com outras pessoas, promovem bem-estar físico, permitem a prática desportiva ao ar livre, e propiciam contato com o sol, que é um elemento fundamental para o metabolismo ósseo no corpo humano.

4.2. As problemáticas da mobilidade

O livre acesso à circulação que todos os cidadãos das cidades têm como direito universal na cidade não se traduz numa realidade. A evolução e transformações que as sociedades têm vindo a desenvolver potenciaram uma mudança na estrutura etária. A expressão, acessibilidade, eliminação de barreira arquitetónica são termos utilizados entre outros sinónimos para a execução ambientais projetadas, que facilitam a mobilidade de todos

os utilizadores para que possam usufruir de todos os espaços, assim como outras pessoas sem limitações:

Uma edificação acessível implica que pessoas usando cadeira de rodas, bem como todos os usuários deste mesmo espaço, possam ter acesso a ela, circular por e utilizar todos os ambientes – e não apenas em partes deles. A essência do Desenho Universal está na tentativa de estabelecer acessibilidade integrada aos demais usuários, e esta é a meta da qual o Desenho Universal quer se aproximar (Coletivo de Autores, 2005, p. 60). Existem imensas razões para que a administração pública impulse o ‘desenho universal’. Este conceito foi aprovado pelas Nações Unidas, que diz que todas as pessoas têm direitos iguais aos serviços públicos sem distinções cor (raça) ou sexo, capacidades, idades, para que possam usufruir dos serviços públicos (Coletivo de Autores, 2005).

Na década de 80 foi realizada em nosso país uma reunião discreta fomentando a eliminação de barreiras arquitetônicas para as pessoas com necessidades especiais. Mas, passados mais de 30 anos da sua criação ainda existem lugares inadequados para essa população (Coletivo de autores, 2005).

5. O Envelhecimento demográfico e as Limitações Físicas

Mas como falar nos problemas de mobilidade das populações sem passar pelos idosos? A importância em números populacionais que estes atingem não pode ser posta de parte.

O envelhecimento demográfico definido como o aumento da proporção das pessoas idosas na população total, em detrimento da população jovem e/ou da população em idade ativa, constitui um dos grandes desafios das sociedades mais desenvolvidas, assim como desenvolver espaços adequados à população idosa em crescimento, espaços que possam ser de fácil acesso e usufruto.

A diminuição do crescimento demográfico é uma condição fundamental mas por si só não origina o envelhecimento, pois também é necessária uma longa esperança de vida. Os progressos na medicina e na saúde permitiram que a esperança de vida das pessoas com mais de 60 anos registasse uma subida significativa. No ano de 2002 a esperança de vida á

nascença para homens na Europa dos 27 era de 74.51 sendo que este valor aumentou para 76.07 no ano de 2007¹. Se compararmos estes dados com Portugal, constatamos que no ano de 2002, a esperança de vida à nascença para homens era de 73.84, sendo inferior à média europeia, em 2007 aumentou para 75.93, sendo também inferior à média europeia. No caso das mulheres, no ano de 2002, a esperança de vida à nascença na Europa fixava-se nos 80.27, sendo que este valor aumentou para os 82.21 no ano de 2007. Em Portugal, a esperança de vida das mulheres à nascença, no ano de 2002, era de 80.62, sendo ligeiramente superior à média europeia, em 2007 fixava-se nos 82,23 anos.

O grande aumento da natalidade (*baby boom*), das décadas de 50 e 60, deu lugar a uma falta de bebés (*baby bust*) e é possível verificar-se mudanças na estrutura da população a partir desse momento. Analisando o caso português, no ano de 1960 a taxa de fertilidade fixava-se em 3.16, sendo que este valor diminuiu drasticamente para 1,33 no ano de 2007². No ano de 2007, a taxa de fertilidade na Europa dos 27 era de 1,56 sendo superior à taxa de fertilidade de Portugal do mesmo ano.

Na seguinte pirâmide etária de Portugal, entre os anos de 1960 a 2050 (estimativa), podemos observar a estrutura da população nos diferentes períodos e a sua evolução.

Gráfico 1 – Pirâmide etária de Portugal 1960-2050



Fig. 1: Pirâmide etária de Portugal.

Fonte: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_pesquisa&frm_accao=PESQUISAR&frm_show_page_num=1&frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_texto=projec%C3%A7%C3%B5es+envelhecimento+&frm_imgPesquisar="+](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_pesquisa&frm_accao=PESQUISAR&frm_show_page_num=1&frm_modos_pesquisa=PESQUISA_SIMPLES&frm_modos_texto=MODO_TEXTO_ALL&frm_texto=projec%C3%A7%C3%B5es+envelhecimento+&frm_imgPesquisar=)

¹ Dados recentes do EUROSTAT

² Dados recentes do EUROSTAT

Os efeitos da diminuição da fertilidade juntamente com o aumento da esperança de vida à nascença, tornam-se bastante perceptíveis através da análise das pirâmides etárias sobrepostas em três momentos diferentes: 1960, 2004 e 2050. Numa primeira fase do envelhecimento demográfico verifica-se uma drástica diminuição da base da pirâmide o que evidencia uma quebra dos efetivos populacionais mais jovens, juntamente com o aumento da proporção de indivíduos com mais de 65 anos.

Ainda sobre o envelhecimento, consideramos pertinente apresentar alguns indicadores acerca do mesmo. Neste sentido, em Portugal, o Índice de envelhecimento era de 117,60 em 2009, o que significa que por cada 100 jovens com idade inferior a 15 anos existem 117,60 idosos com idade igual ou superior a 65 anos, o que representa um índice muito elevado de envelhecimento. Relativamente ao índice de longevidade, este aumenta de 33,6 para 46,80 entre 1960 e 2009, o que evidencia o envelhecimento da população idosa. Relativamente ao índice de dependência total, este tem vindo a diminuir (59,1% em 1960 e 49,4% em 2009) devido unicamente à diminuição do número de jovens. Outro indicador pertinente na análise do envelhecimento demográfico é o índice de dependência dos jovens. Este tem vindo a diminuir drasticamente (46,4 no ano de 1960 e 22,70 em 2009). Tal situação pode ser justificada pela redução do número de jovens. Por fim no que diz respeito ao índice de dependência dos idosos, este tem vindo a aumentar ao longo dos anos (12,7 em 1960 para 26,7 em 2009), devido ao aumento do número de idosos.³

Importa ainda referir que os movimentos migratórios podem contribuir em determinados períodos para acentuar ou inverter tendências: a emigração acelera o envelhecimento, a imigração retarda-o.

Em suma, o envelhecimento demográfico é um fenómeno que se reflete em várias dimensões, designadamente, nas questões do emprego, da evolução da população ativa, na sua formação e gestão. Por sua vez terá consequências no funcionamento da economia, num contexto de grande desregulação e onde emergem novos polos. Apesar do envelhecimento demográfico ser uma realidade inquestionável, as sociedades ainda não estão preparadas para se adaptarem aos problemas e oportunidades oriundos com o aumento da esperança de vida. “Mesmo que os níveis de fecundidade aumentem ligeiramente e que os saldos migratórios continuem positivos no futuro, em 2060, a população de Portugal poderá continuar próxima dos dez milhões de pessoas, mas será bem mais envelhecida” (Rosa,2012, p.29), e por isso

³ Dados retirados do Pordata

mesmo é necessária uma procura de colmatar nos espaços urbanos muitas das barreiras ao livre usufruto dos seus espaços às populações mais idosas, ou com maiores problemas de mobilidade. Se “ocorrem diversas modificações no organismo, alterando sua postura, estatura, mobilidade, conferindo aos idosos restrições que anteriormente não estavam acostumados” (Ely, Dorneles s.d., p.1), existe então não só a necessidade como o dever de projetar os espaços de forma a estarem acessíveis a uma categoria populacional em franca expansão e que caracteriza não só o presente como principalmente o futuro, perante um mundo em que se assiste ao constante crescimento da esperança média de vida.

As cidades desenvolvem-se, crescem e com o envelhecimento a “cada modificação fisiológica pode acarretar uma limitação diferente, no uso do espaço e de equipamentos” (Bins, Dorneles, 2006, p.1). Apesar do latente espaço populacional que o idoso adquire nas sociedades de agora, existe uma falta de adaptabilidade do desenho urbano a estes, às suas necessidades. O espaço público adquire agora, mais que nunca, um elemento de relações sociais, relação com a natureza, de forma a potenciar uma qualidade de vida para estes. São estes espaços que “proporcionam ao idoso o contato com a natureza, facilitam a interação com as outras pessoas, promovem bem-estar físico, permitem a prática esportiva ao ar livre e proporcionam contato com o sol (Guyton, 2002 citado por Bins, Dorneles, 2006, p.1).

O processo de envelhecimento é analisado de três formas:

- Nível socioeconómico: aqui entra as mudanças no estado social, relacionadas a vida ativa e a forma como esta está desenhada na sociedade e o afastamento dos indivíduos do social;
- Nível psicognitivo: aqui entram as alterações que os idosos sofrem a vários níveis psicognitivos, como na inteligência, memória, a nível motor, etc;
- Nível biológico-funcional: este nível reflete as alterações ao nível do aspeto físico e das próprias condições de saúde dos idosos, assim como a dicotomia entre recuperação e fragilidade física.

Ligado a estes níveis encontramos as várias necessidades dos idosos, da qual podemos subdividir em três grupos:

- Necessidades físicas: a forma como os espaços podem ser utilizados pelos idosos depende das suas disposições físicas;
- Necessidades informativas: aqui somos remetidos para a informação do meio envolvente;

- Necessidades sociais: aqui entra a interação entre indivíduos, de forma a ocupar, por exemplo, o tempo dos idosos.

5.1.Mobilidade como problema urbano

É um facto consumado de que existe um aumento substancial da população e que, proporcionalmente, a urbanização se transforma numa condição base do Homem, sendo que a cidade é uma forma de desenvolver a economia e gerar empregos e oportunidades a todos os seus cidadãos.

No entanto existem cidades que detêm na sua estrutura respostas deficitárias às necessidades de todas as suas populações. O desenho urbano das cidades não são maioritariamente desenvolvidos a pensar nos indivíduos com maiores dificuldades de mobilidade, no entanto como cidadãos, como habitantes que pertencem à cidade, tem que existir uma maior consciência da sua importância para uma correta e adequada construção da cidade: “older and disabled people have much to gain from living in cities, and cities will undoubtedly gain immeasurably from balanced, socially inclusive communities” (Hanson, 2004, p.3). Apesar de que existem já diversas normativas por diversos governos que tentam esbater estas fragilidades das construções, não encontramos ainda uma real transformação a esse nível: os espaços públicos condicionam o seu usufruto a todos os cidadãos e, para complexificar mais a questão, muitos dos edifícios não são pensados para estes, visto que a importância deste conceito de mobilidade reduzida é recente. Historicamente, o conceito de deficiência está agregado à medicina, referindo-se a uma incapacidade física.

Mas, como nos refere (Hanson, 2004), as formas que os espaços urbanos adquirem já por si geram condicionantes à mobilidade e, desta forma, as barreiras geradas por um mau desenho do espaço urbano potencia a dificuldade de mobilidade – criando assim “deficiências” para lá das humanas. Mas não podemos continuar um debate sem antes fazermos uma distinção entre o que são desabilidades e handicaps, “Disability then refers to any limitation or lack of ability resulting from an impairment (...) . Handicap refers to the disadvantage that an individual experiences as a result of an impairment or a disability, that limits or prevents the fulfilment of a role that would be considered normal for a person of the

same age, gender and circumstances” (idem, 2004 p.6) Isto leva a uma questão de inclusão e exclusão social. Muitos destes indivíduos encontram posteriormente restrições sociais à sua própria vivência social. Se o modelo médico de análise nos dizia que a deficiência se prendia à incapacidade física, esta tentava colmatar essa mesma deficiência. Mas, por outro lado, a visão social impunha restrições, sendo que estes indivíduos não detinham as mesmas oportunidades e igualdades de direito, levando-os à exclusão social. Desta forma chega-se a um terceiro modelo, o bio-social, uma espécie de junção das duas perspectivas anteriores. (idem, 2004,p.6). O modelo bio-social depara-se com um desenho complexo de si mesmo segundo três tipos de incapacidades: cognitivas, sensoriais e físicas. O desafio do desenho urbano é dar resposta às necessidades destes, de forma a que estes sejam indivíduos realmente presentes nas sociedades, e não meros espectadores distantes do tecido urbano..

5.2. Design inclusivo

Ainda que todos vivam nos espaços físicos construídos para esse efeito, muitos destes mostram-se inadequados para todos, incapazes de uma resposta eficiente. São então espaços que perdem a sua funcionalidade, *architectural disability* como refere Hanson. A construção dos edifícios ou dos espaços públicos tem que ser flexível, capaz de ser eficiente ao mesmo tempo que capacita todos do seu uso, sem entraves. Esta é uma característica importante, na medida em que todos os indivíduos podem facilmente se adaptar a esse mesmo espaço através de um “*inclusive design, universal design or design for all*” (Hanson,2004, p.11). Mas esta visão não está a salvo das críticas por parte dos que acreditam que é impossível adequar todos os espaços a todas as necessidades, pois estas são duma diversidade imensa e, por vezes, adequar os espaços a essas necessidades é duma dificuldade extrema. (Hanson, 2004) traz-nos a visão de alguns pensadores desta dimensão da arquitetura:

- Benktzon (1993) que explica o *inclusive design* através duma pirâmide, em que num extremo se situam os indivíduos sem qualquer tipo de limitações (a base) e, no outro extremo, situam-se os casos mais graves de limitações (o topo da pirâmide): se se construírem os espaços público-privados pensando nos indivíduos do topo da pirâmide, todos os outros vão poder usufruir desses mesmos espaços;
- Keates (2000) apresentou o modelo do cubo, relacionando vários aspetos como capacidade, perfil populacional e, por fim, as opções de projeto e, através dos eixos do

cubo, representam-se as capacidades físicas, sensoriais e cognitivas. O objetivo deste modelo é demonstrar com maior exatidão as necessidades mais complexas, de forma a se adequarem às reais necessidades;

- Goldsmith (2000) explora de forma mais aprofundada a teoria de Benktzon, partindo duma listagem de categorias do nível das capacidades físicas e motoras dos indivíduos passando por todos os que até precisam de terceiros para viverem até aos que estão totalmente aptos. É este quem mais procura responder a todos os tipos de deficiências;
- Imrie and Hall (2001) vão de contra a essas perspetivas, dizendo que quando se pensa um projeto para uma deficiência específica, está-se a por de lado outras, não sendo assim um modelo geral que abranja todas as necessidades dos indivíduos (exemplificando com os indivíduos que utilizam cadeiras de rodas como centrais nessas perspetivas). Estes ainda fomentam a importância que cada indivíduo tem com a sua participação na construção urbana, dando como contributo a esta a sua experiência pessoal;
- Greed (2003) subscreve a visão de Imrie and Hall, afirmando que maioria dos projetos está pensado para os utilizadores de cadeiras de roda, no entanto estes não são o grupo maioritário de deficientes;

O desenho urbano pensado de forma sustentável, sem deixar de lado o inclusive design, reside numa procura de potenciar uma maior igualdade de direitos e oportunidades a todos, de forma a fazer um efeito que podemos chamar de boomerang, quando se atribui potencialidades a explorar por todos, estes vão retribuir

5.3.Soluções para acessibilidades

De forma mais prática, podemos desde já traçar algumas linhas importantes que (Bins e Dorneles, 2006) focam, como por exemplo, a colocação de sinaléticas e mapas nos espaços públicos, mas também ter preocupação com as várias texturas, materiais, cores ou ate mesmo cheiros. Em suma, construir uma componente sensorial forte que ajude os idosos a se guiarem nos vários espaços envolventes. No que toca ao deslocamento, deve existir uma escolha do tipo de pavimento que mais se adegue às necessidades físicas e, como não podia deixar, a colocação de rampas, sem descorar das funcionalidades do tecido urbano, garantindo assim o seu uso em segurança e conforto. Desta forma podemos afirmar que se devem “procurar

projetar espaços legíveis e, ainda, estimular todos os sentidos, para que, no caso de haver restrição em algum deles, o ambiente possa suprir a informação através dos demais (Ely, Cavalcanti citado por Bins, Dorneles, 2006, p.2).

Se por um lado falamos, ainda que superficialmente, do que se pode denominar por Jardim Sensorial, um espaço com o intuito de estimular todos os sentidos dos indivíduos, independentemente da sua condição cognitiva, motora ou física com o espaço envolvente, do outro temos o ideal de Jardim Universal, uma relação entre o Desenho Universal e todos os seus espaços públicos abertos. Este Jardim Universal completa o ideal de Jardim Sensorial, “pois trata-se de um espaço que considera não somente as restrições sensoriais, mas todas as demais, visando atingir ao maior número possível de usuários. Portanto, ao se projetar um Jardim Universal, é preciso conhecer os princípios de Desenho Universal, e sua aplicação nos espaços.” (Bins Ely et al, s.d, p.3). No trabalho “Jardim Universal – Espaço livre para todos”, são traçados princípios do desenho universal a aplicar aos espaços públicos livres de lazer:

- Uso equitativo, na qual todos os espaços públicos e equipamentos devem ser capazes de serem utilizados por todos, sem qualquer exceção, por exemplo, implementar guias no pavimento que permitam às pessoas com deficiências visuais se deslocarem com segurança e conforto;
- Flexibilidade no uso, para que os espaços se adaptem aos utilizadores, como por exemplo através de rampas que devam situar-se junto a escadas, com corrimões de alturas diferenciadas;
- Uso simples e intuitivo, para que os espaços sejam simples de forma a serem interpretados de forma objetiva, por exemplo a marcação de zonas com cores;
- Informação de fácil percepção, com a ajuda de elementos que apoiam a comunicação dos espaços, com informações por exemplo;
- Tolerância ao erro, o uso das cores como forma de percepção dos diferentes espaços;
- Baixo esforço físico, de forma a garantir o seu uso sem muito esforço por parte dos utilizadores, como por exemplo percurso de menor distância e com bancos de repouso;

A dimensão e o espaço para a aproximação e utilização deviam ter os seus elementos a servirem os públicos de forma fácil e acessível, para que estes possam desempenhar um papel inclusivo.

5.4. Urbanismo e inclusão

As cidades são polos onde se encontra uma multiplicidade de modos de vida, de atividades e de funções e, por consequência, estes deviam ser simbolismo do acesso a todos, potenciando uma livre circulação pelos espaços urbanos. Existe um direito universal que deveria servir todos os cidadãos: o de livre circulação, como forma de desenvolvimento da própria cidadania e usufruto dos espaços comuns de forma igualitária mas, como é passível de se assistir em inúmeros exemplos no nosso dia-a-dia, isso não acontece. A mobilidade nas cidades tornou-se complexa para todos, sendo que esta assume, por vezes, um papel hostil e de barreiras inultrapassáveis.

A preocupação universal que esta problemática assumiu é visível na importância que obteve em diversos contextos, na busca de uma maior igualização da mobilidade para todos. Para superar essas lacunas será necessário definir um quadro regulamentar que abranja as questões relacionadas com a acessibilidade entre sistemas de transporte, edifícios e outros espaços públicos”, tornando assim a visão mais abrangente no papel que a arquitetura tem como factor inclusivo.

No entanto, segundo (Lynch 1999), o transporte físico é uma coisa, ao cesso visual ou auditivo é outra diferente, então se pode descurar do facto que o espaço público é o espaço cívico do bem comum, que deriva em oposição ao espaço privado, que é de interesses particulares (Innerty, 2010, p.107). Portanto, o paradigma é o da reorganização das cidades, tornando estas em palcos de **vivências humanas** acessíveis e sem obstáculos, legitimando o “direito à cidade”, reconhecido na Carta Urbana Europeia.

Importa demarcar que, como nos refere (Archer, 2012), a acessibilidade urbana deve ter um registo humanitário com epicentro nos deficientes, deve sim sublinhar o ideal de que o espaço público das cidades são para todos, e os deficientes não são o problema ou o caso particular, mas sim apenas mais uma categoria de usuários que não devem ser descurados, tal como os idosos, ou outros que tenham limitações de qualquer foro. O urbanismo tem assumido um papel cada vez mais imprescindível para assegurar a concretização do direito à propriedade privada mas, tão ou mais importante, garantir o direito à igualdade dos cidadãos no espaço urbano, particularmente, no espaço público. O ordenamento jurídico comunitário e nacional tem mostrando interesse neste âmbito, colocando grande enfoque nas políticas urbanas orientadas para o emprego e crescimento económico, como factor de inclusão.

As medidas de inclusão têm que passar, obrigatoriamente, pela reestruturação das acessibilidades físicas, pois só um mecanismo físico eficiente possibilita a livre circulação e livre acesso a todos os direitos. A exclusão social que as barreiras físicas provocam, impossibilita aqueles que não as conseguem ultrapassar da vida social, e com essa exclusão cria-se uma espiral social nos demais.

5.5. Acessibilidade e proteção legislativa

A acessibilidade não se prende simplesmente à necessidade ao acesso a transportes públicos e à deslocação para o trabalho, escolas, ou outra qualquer atividade, esta traduz-se também na necessidade de deslocação dentro dos edifícios, públicos ou privados. A questão não está centrada nos direitos, pois todos têm os mesmos - sendo que são universais, a questão está sim nas diferentes necessidades que pessoas diferentes têm. Não nos esqueçamos que a revolução industrial e a evolução das ciências exatas potenciaram a longevidade humana, no entanto, esta não se traduz na prolongação das mesmas capacidades físicas e, em última análise, as barreiras encontradas para muitos destes indivíduos são um entrave à sua vivência social.

As políticas sociais, com o desígnio de reforçar a justiça social e dar garantia de igualdade oportunidades em 2003 (Ano Europeu das Pessoas com Deficiência), foram repensadas de forma a se tornarem mais inclusivas, tanto na sociedade como no mercado de trabalho.

Desta forma, foi aprovado o regime de acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, mas também à via pública e, finalmente, aos edifícios habitacionais – Decreto-Lei nº 163/2006, 8 de Agosto, e neste visa-se a “a construção de um sistema global, coerente e ordenado em matéria de acessibilidades, suscetível de proporcionar às pessoas com mobilidade condicionadas condições iguais às das restantes pessoas”. A novidade aqui prende-se a normas técnicas específicas, pensadas para eliminar as barreiras urbanísticas e arquitetónicas de forma a potenciar a mobilidade dos cidadãos, esbatendo os condicionamentos encontrados nos espaços privados, promovendo a mobilidade.

Mas esta norma necessita de mecanismos de regulamentação, e essa regulamentação é evidenciada através da regra cujo qual qualquer pedido deve ser indeferido quando este não

respeite as condições de acessibilidade exigíveis de licenciamento e/ou as comunicações prévias respeitantes a operações de loteamento e a obras de urbanização, construção, reconstrução ou alteração de edificações, a concretizar no âmbito do Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação, presentes no Decreto-Lei nº 555/99, de 16 de Dezembro, com as devidas alterações que lhe foram feitas, das quais ressaltam a Lei nº 60/2007, de 4 de Março, o Decreto-Lei nº 26/2010, de 30 de Março, e a Lei nº 28/2010, de 2 de Setembro.

Agora a questão prende-se com a fluidez que o Estado Português irá potenciar na aplicação do Decreto-Lei, de forma responsável e justa, visto que muitas vezes a justiça demorada não se mostra capaz de se agilizar os processos.

6. Vivências no urbanismo e na arquitetura

O urbanismo diferencia-se da arquitetura, pois está acima da escala de intervenção, esta prende-se mais pela ação político-administrativa e no jogo de forças económicas e sociais. O urbanismo envolve uma atuação e pensamento de futuro, em que a “longo prazo” terá de ser uma constante sempre presente. Implica a condução de um plano no tempo que envolva agentes e atores políticos, económicos e sociais, com o objetivo da mediação e resolução dos conflitos entre os interesses públicos e privados que debatem a usufruto do espaço urbano.

“para dar forma ao meio urbano, não é possível ter apenas como níveis de produção do espaço a programação e o projeto. Para que exista forma, tem que existir o desenho urbano.” (Lamas,2004)

O urbanismo moderno tem como características nas suas intervenções regras simples, que passam por se debruçarem sobre funcionalidades para o todo, característica imperativa do mesmo. Este tipo de urbanismo tem como campo privilegiado os objetivos de elevar os projetos a um nível de modalidade mais eficiente através dos atores públicos/privados, não se distanciando nunca das coletividades. No seu epicentro está aquilo que é desejável para que um espaço se torne um espaço para todos, através do seu contexto, mas também a sua ambiência, seja acessível e que tenha disponível para todos equipamentos e serviços.

A delimitação de territórios com caracterizações distintas nas suas relações de privacidade evoca a premissa de que a arquitetura se funda na necessidade da interposição das

relações humanas. A partir deste entendimento, é possível superar uma visão funcionalista, que definiria o espaço como atendimento objetivo a atividades específicas, passando ao entendimento da questão dos usos e da ocupação humana do espaço edificado a partir da compreensão das diversas possibilidades de vivência do edifício no quotidiano. Habitamos simplesmente o espaço, mesmo quando nele momentaneamente não desenvolvemos qualquer atividade, ou seja, o habitar não passa pela noção da função ou da utilidade imediata.

O espaço urbano não é apropriado por todos de igual modo, oscilando essas formas de apropriação entre a manutenção de traços de vivência típicos das situações não urbanizadas e as formas mais extremas de vivência em contexto urbanizado. Conscientes de que as cidades urbanizadas induzem uma apropriação que se faz a partir de uma variedade de espaços espalhados (Rémy et al, 1994) As vivências num território estão, sujeitas a processos de requalificação e modernização, no caso da zona em estudo ainda se mantêm traços de alguma tradicionalidade visíveis.

O novo urbanismo não corta com as várias arquiteturas e formas urbana, pelo contrário, aproveita estas para fabricar cidades diversificadas, de forma a ampliar as escolhas e possibilitar as mudanças à escala metropolitana numa forma heterógena. Seguindo este campo de trabalho, este urbanismo dá até certo ponto uma importância renovada às escolhas urbanas funcionais e morfológicas pré-existentes e a planear mas ele também modifica o quadro criativo na relação que este tem com o que a cria e os seus públicos, através de um debate democrático, interligando-se todos numa procura de um “produto” espacial que se envolva com o todo e não crie fossos entre os mesmos. “Este urbanismo é também muito criativo, porque mobiliza múltiplas inteligências e logicas variadas, em particular as dos atores que realizam as operações urbanas” (Ascher, 2012, p.82). A criação pode parecer partir de todos para todos, a quando existe uma interligação entre os vários atores e o planeamento. “O desenho multissensorial das cidades permite criar ambientes diversificados, mais confortáveis, mais atrativos e mais cómodos igualmente para as pessoas que sofrem de deficiência sensoriais e motoras.” (Ascher,2012 p.93)

6.1. O edifício e suas características e organização e materialidade

A arquitetura é um todo, um todo repleto de detalhes e funções, de formas e materiais, de dimensões e significados. São esses os detalhes que determinam ritmos, ideias, sensações e a escala tracionada do edifício. O arquiteto acredita que se deve olhar para todos os pontos de ligação das superfícies, e onde os materiais se encontram, como uma única relação. Desta forma, (Zumthor 2005) reduz o objeto a uma única unidade, não permitindo que existam elementos secundários na arquitetura. Esta perspectiva de simplicidade, de redução das coisas ao que elas são como essência, torna este arquiteto um ícone da arquitetura atual. Zumthor mostra-se contra as teorias como meros instrumentos de validação dos edifícios, sendo que para ele as imagens como elementos independentes não tem significado, pelo contrário, ele quer que os materiais se fundam, se transformem numa imagem única e coisa que exprima o todo, inclusive com o contexto, provocando assim sensações. O próprio edifício deve ser adequado para o lugar onde é inserido e para as funções que vai desempenhar e este deve ser a sua própria imagem, tornando desnecessários adornos artísticos, deve ele próprio ser toda a obra e contexto e fazer-se valer pela sua homogeneidade espacial. A natureza está sempre presente nas nossas interações, é parte das nossas vidas e ações, e esta é a fonte de materiais de construção. Com o desenvolver das sociedades, o ser humano tem relativizado o seu papel, na construção. A massificação da construção e da produção de produtos criados pelo Homem, afasta a construção da natureza e a natureza da construção. É nas cidades, com os seus tamanhos megalómanos, com o impacto que a vida frenética, o trabalho, o stress, as multidões, o trânsito, etc, que se sente o maior afastamento da natureza. A natureza é a parte substancial da imagem para o ser humano como promotora de estímulos, sendo que o contato com ela provoca uma multiplicidade de reações no indivíduo positivas. Desta forma, podem ver-se os materiais como elementos indissociáveis da técnica e arte da arquitetura, para construírem respostas. Desta forma, a junção destes elementos podem ser vistos, metaforicamente, como uma música: ainda que se subentenda qual dos instrumentos toca, no todo, não consegue desassociar o ritmo da música, a melodia está lá, e abarca todos os instrumentos que a reproduzem. Por outras palavras, na arquitetura, os pormenores não devem ser um estorvo na percepção da construção, pelo contrário, devem estar em uníssono com esta.

Assistimos cada vez, como dito anteriormente, à construção com matérias que já não dizem respeito à natureza, à terra. A pedra, o tijolo e a madeira, como materiais que são naturais, que provêm da terra, permitem que a nossa visão sobre eles transporte a sua

realidade para uma materialização dos mesmos, conhecendo a sua história, o seu papel, o que eles representam e são. No entanto, a arquitetura praticada hoje é muitas vezes castradora no seu uso, afirmando que estes materiais não atingem uma perfeição intemporal, necessária para a construção, contradizendo a realidade da sua intemporalidade na construção da história do homem em sociedade.

6.2.A Habitação, características e organização e materialidade

As necessidades funcionais e técnicas dos indivíduos tem de ser o alvo principal. As imagens interiores que emergem entram em diálogo com a realidade material do edifício, espaços que tem características ambientes como a luz, o ar, odor e vazio, sons, materiais, etc. todos estes elementos tem de ser pensados, segundo a perspectiva de Zumthor (2005), visto que estes são uma referência subjetiva do sistema de ordem e intuição. Zumthor defende que a massificação da construção e os sucessivos avanços tecnológicos descaracterizaram as matérias da sua natureza. Defende que quanto mais se distancia o material da sua natureza, mais estranho este se torna para nos, menos possibilidades tem para nos agradar – sendo que um dos melhores exemplos são os materiais sintéticos.

No século XX, Viseu tem sofrido algumas intervenções de qualificação relevantes, no que toca à sua infraestrutura e do seu espaço público, beneficiando dos apoios do programa PROCOM. A intervenção na cidade velha denotou-se no esforço que foi feito no Mercado 2 de Maio e do Museu, já mencionado anteriormente, Grão Vasco.

A posição desta cidade no território português potenciou-lhe um papel principal como capital de Distrito. Como refere (Domingues, 2006) a sua relação com a autoestrada que liga Aveiro-Espanha, IP5/A25, assim como o eixo N/S de ligação Coimbra-Vila Real-Chaves (IP3), colocou esta cidade numa espécie de epicentro de ligação, sendo que a sua localização estratégica já tinha sido reconhecida pela rede de estradas do Império Romano (sendo que a A25 retoma uma dessas vias). A sua localização térrea tinha (e tem) um grande potencial agrícola, onde podemos destacar os vinhos, onde se destaca a excelência dos Vinhos do Dão. (Domingues, 2006)

Nos últimos vinte anos, o município teve um grande reforço urbano, sendo o produto, sobretudo, do comércio e serviços aqui localizados, mas também pelas fileiras imobiliárias. Espaços como o Hospital Distrital, as Universidades, os grandes espaços de comércio (como o Fórum Viseu), o quartel militar, entre muitos outros, são o espelho da densidade populacional que encontra em Viseu o epicentro dos serviços terciários. A indústria transformadora e de construção também tiveram um novo folego nas últimas duas décadas, a par do desenvolvimento do sector terciário, sendo que “a distribuição do emprego na indústria transformadora e na construção correspondiam, em 2001, a cerca de 23% e 17,4% da população residente ativa do concelho” (idem, 2006, p. 237).

Viseu tem ainda, apesar do crescimento da abrangência do Plano de Pormenor de 2004, o término de alguns espaços vazios para dar lugar a zonas de urbanização. Viseu, ainda que seja uma cidade média portuguesa, tem um longo espaço urbanizável. O Plano de Pormenor da Avenida Europa, como 90 há de solo urbanizável (em que se estima que poderia chegar aos 10 000 novos habitantes aqui), esta assente num espaço onde se encontram marcas latentes de uma ocupação rural.

O programa POLIS, que serviu como investimento para as margens do rio Paiva e para a ligação entre a parte antiga e nova da cidade, Viseu encontra-se agora com o desafio de se adaptar aos financiamentos da regulação rígida que os Planos de Pormenor (PP) têm, sendo que a exemplo temos o PP da Avenida da Europa na qual “dependerá a qualificação e a consolidação dos tecidos existentes, bem como a colmatação dos «vazios» e o completamento

da malha urbana/viária, da estrutura ecológica e do sistema de espaços de uso coletivo” (Domingues, 2006, 239)

1.1 Localização do espaço de intervenção



Fig.4 – Localização



Fig.5 – Fotografia do terreno em questão

O local de intervenção situa-se na cidade de Viseu. É um espaço físico a nascente na cidade que fica rodeado pelo bairro da misericórdia, pela rua João Mendes, Rua Simões Dias, Rua 5 de Outubro e estrada da circunvalação. Está inserido muito próximo do parque do Fontelo, dentro dos seus limites existe um marco, a Capela de S. Miguel de Fetal.

1.2.1ª Análise do espaço de intervenção

Após várias visitas ao espaço em questão, foram retiradas as várias impressões e análises relativas a este. Na primeira impressão, a nível sensitivo, foi libertada a sensação de inatividade e exposição do lugar, devido ao seu próprio vazio (vazio urbano). A sua inatividade deriva do seu afastamento ou falta da malha urbana consolidada e inexistência de um sistema rodoviário, que permita movimento. Em relação à exposição, esta faz-se sentir pela localização do espaço, pertencendo-lhe um estupendo “olhar” para a zona histórica de Viseu e sua respetiva Sé. Os elementos naturais no local são conjuntos fragmentados e nele existem duas manchas verdes notórias (volumes arbóreas). No restante espaço a vegetação cresce espontaneamente sem qualquer intervenção. São espaços que a população não dá qualquer utilidade, precisamente devido a esse motivo (sem sombreamento) e também pela sua própria localização, denotando-se uma exposição solar agradável ao longo de todo o dia. O espaço tem como confrontante a circunvalação e parque do Fontelo a nascente, que se caracteriza pela densidade de árvores, sendo que estas têm grande porte e folhagem densa. Estes espaços ajudam a regular o clima e atenuar a poluição e, neste caso, a mata do Fontelo é utilizada para a prática de desporto e passeio. Atualmente o espaço não tem nenhuma função definida, havendo apenas demarcada a receção ao espaço pela Capela de S. Miguel de Fetal (um marco forte) e dois edifícios fora de contexto para aquele espaço.



Fig.6 – Fotografia do terreno em questão

2. Estudos de caso (referencias)

2.1. Lar de idosos de alcácer do sal – Aires Mateus

Autores: Arquitectos Aires Mateus | Localidade: Alcácer do Sal, Portugal, 2010

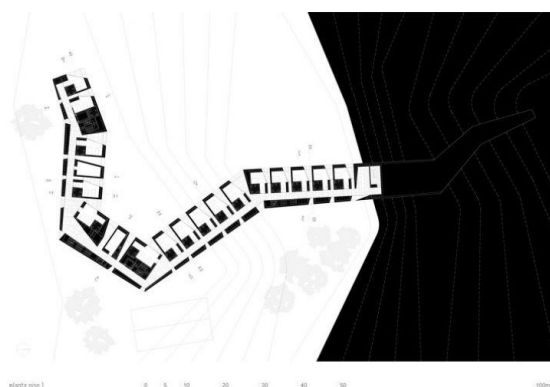


Fig.7 – Planta do edifício

Fonte - <http://www.socialdesignmagazine.com/sitearchitetturathe-nursing-home-aires-mateus-architects-visto-con-gli-occhi-di-fernando-guerra.html>

A construção deste edifício foi feita em Alcácer do Sal, com o objetivo final de criar um espaço para idosos, um espaço que em toda a sua plenitude fosse acessível. Este programa encontra-se entre um hotel e um hospital, sendo que o projeto é feito a partir da relação estabelecida neste perímetro. Estas relações, ainda que independente, agregam-se numa expressão de uma relação clara e indireta. É necessário criar uma experiência de emoções no movimento, visto que a mobilidade reduzida é um imperativo dos que utilizam o edifício. A ideia de um percurso desenhado através de um muro que delimita e define naturalmente o espaço aberto, inserido como parte integrante da topografia do terreno, organiza de forma descomplexa e apropriado o lote. Um estudo exaustivo da topografia foi necessário, pensando o desenvolvimento do edifício a partir do seu terreno natural, moldando-se a este. Sendo que o terreno tem grandes inclinações, todo o espaço público é organizado através de percursos pedonais e rampas. de

Fig.8 – Foto da fachada e espaço exterior

Fonte -



<http://www.socialdesignmagazine.com/sitearchitetturathe-nursing-home-aires-mateus-architects-visto-con-gli-occhi-di-fernando-guerra.html>

2.2. Edifício de habitação VIVAZZ, 131 Habitação de Interesse Social - Bernardo

Angelini / David Casino

Autor: Arquitetos: Bernardo Angelini / David Casino | **Localidade:** Mieres, Asturias, Espanha, 2010



Fig.9 – Foto da fachada e espaço exterior

Fonte - Fonte - <http://www.archdaily.com.br/br/01-128814/habitacao-social-vivazz-mieres-zigzag-arquitectura51c8937bb3fc4b9dc7000144.png>

Os edifícios de têm duas fachadas distintas, uma em aço e traz a imagem mais industrial de Mieres, o antigo motor econômico da cidade. Uma vez as fachadas do edifício viradas para a praça trazem uma referência rural, uma volta à natureza e às origens do lugar, a varanda tradicional das Astúrias, o uso da madeira, o seu ritmo vertical faz a ligação as florestas nas montanhas envolventes. O material aço que envolve a cobertura e fachada ao mesmo tempo. É construída com painéis de chapas de aço cinza escuro, e é tratado como uma caixa que envolve um núcleo, uma caixa de proteção. A silhueta do edifício tem como função a incidência solar no espaço público e como a possibilidade a observação da montanha. O interior do edifício tem janelas com dimensões distintas, definem o espaço interno dos apartamentos de social para privado.



Fig.10 – Planta do edifício

Fonte - <http://www.archdaily.com.br/br/01-128814/habitacao-social-vivazz-mieres-zigzag-arquitectura51c89467b3fc4b9dc7000145>

2.3.Edifício de habitação - Gonçalo Byrne / Pedro Sousa

Autor: Gonçalo Byrne / Pedro Sousa | **Localidade:** Italia, 2004/20011

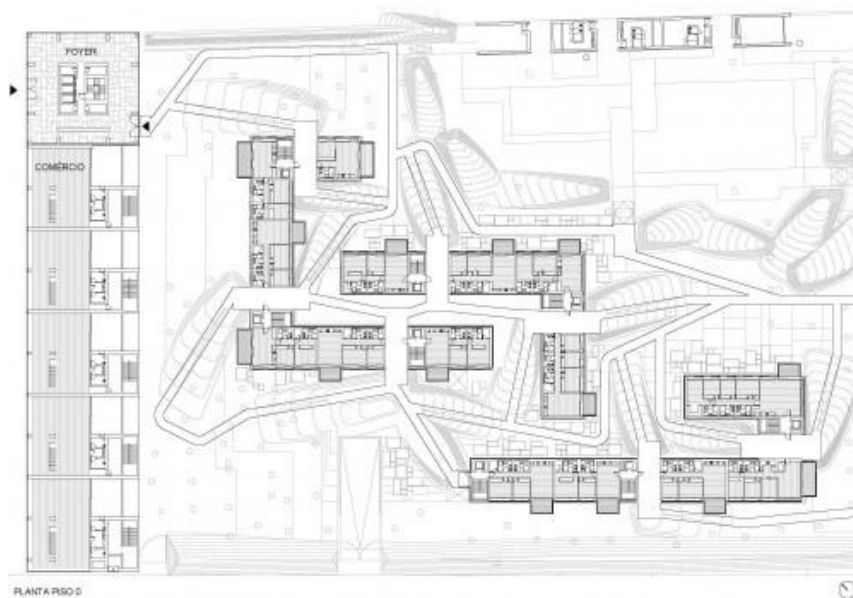


Fig.11 – Planta do edifício

Fonte - http://www.byrnearqu.com/lopp=projectos&list_mode=0&id=6ea9ab1baa0efb9e19094440c317e21b&print=1

Como a implantação dos edifícios é zigzagueante permitiu desenvolver as plantas interiores de forma identica, mesmo com disposições distintas dos edifícios. O piso subterrâneo será o estacionamento automóvel, na superfície desenrola-se um espaço verde com os acessos pedonais a serpentear por entre as entradas dos edifícios e jardim,. Os edifícios são desenhados de forma modular, permitindo vários tipos de tipologias.



Fig.12 – Foto da fachada e espaço exterior

Fonte - http://www.byrnearqu.com/lopp=projectos&list_mode=0&id=6ea9ab1baa0efb9e19094440c317e21b&print=1

2.4.Edifício de habitação – Souto Moura

Autor: Souto Moura | **Localidade:** Maia, Portugal, 1997/2001

É um edifício constituído por apartamentos e espaços comerciais, a implantação do edifício é em forma de um retângulo. O retângulo é dividido ao meio, o edifício é constituído

por dois blocos, cada um desses blocos tem a sua própria caixa de escadas, com acessos independentes. Os dois blocos são simétricos. As plantas no edifício da Maia são organizadas da parte central para fora, com a caixa de escadas, os espaços sanitários e arrumos no centro e o resto do apartamento fica em contacto com a fachada. Assim o edifício tem um núcleo central, que é estrutural, como o o edifício proposto e é constituído por compartimentos que não necessitam de luz. Consegue-se mais espaço num edifício, com estas plantas, pois todo o espaço no edifício com luz natural é usado para espaços de habitação.



Fig.13 – Plantas do edifício Fonte – Croquis – Eduardo Souto Moura

3.Compreensão do lugar e sua envolvente – Análise

3.1. Sistema topográfico e hipsometria

Topograficamente é um espaço com uma elevação acentuada, detendo uma diferença de 14 metros entre a cota mais baixa até a mais elevada. Com uma análise direta no local percebe-se a morfologia do terreno como bastante elevada.



Fig.14 – Hipsometria



Fig.15 – Topografia

3.2. Espaços verdes

Os espaços verdes na cidade de Viseu têm uma presença bastante significativa, expondo as capacidades que estes têm no ordenamento do território. O *continuum naturale* que a cidade reflete advém da manutenção e criação de espaços que criam elos de ligação e de continuidade, fazendo uma ponte entre as dinâmicas citadinas que, por sua vez, potenciam a qualidade de vida.

Viseu é uma cidade reconhecida pela sua quantidade de espaços verdes e a sua qualidade que, certamente, contribuem para que esta seja indicada em muitos estudos como uma das cidades de Portugal com mais qualidade de vida. A estrutura vegetal que é observável em eixos viários e a relação entre o edificado e os espaços verdes são pontos que esbatem o poder da

massa construída, dando um simbolismo e vida à cidade, assim como uma cor que, a olho nu, nos protege da massa cinzenta e monocromática.

Existem diversos espaços verdes que têm uma cobertura considerável, como o Parque do Fontelo (com uma área repleta de biodiversidade, constituída com cerca de 10 hectares, com uma grande importância a nível histórico, ecológico, paisagístico e educativo e com infraestruturas que incentivam a prática desportiva); Cava de Viriato e área circundante (um espaço que foi um antigo acampamento militar romano, sofreu a intervenção do arquiteto Gonçalo Byrne integrada no programa POLIS); Rio Paiva (talvez o epicentro da estrutura ecológica de Viseu, com um corredor repleto de biodiversidade entre o interior da cidade e o espaço rural).



Fig.16 A– Espaços verdes

3.3. Impermeabilizações

A área foco da análise abrange uma extensão de aproximadamente 355 900m² em Viseu. A análise tinha como objetivo perceber como tirar conclusões sobre o nível de impermeabilização na zona de intervenção. As caracterizações das áreas impermeabilizadas foram classificadas em dois níveis. Os dados foram obtidos a partir do levantamento fornecido da zona em questão, através fotografias aéreas e visitas de campo. Com base na informação recolhida, foram verificados os níveis de impermeabilização que se distinguem entre o nível baixo e alto. Caracteristicamente pode-se dividir em duas partes a zona de intervenção: o espaço a nascente é caracterizado por uma zona mais permeável, com bastante

vegetação e solos com características naturais, enquanto, a zona poente é caracterizado por um significativo aglomerado urbano, sendo este espaço antropizado, é na sua maioria impermeável. O nível baixo ocupa 43.80% da zona de intervenção, enquanto que o nível alto 56.20%. Com base histórica, percebemos como a expansão da cidade teve impacto na nossa análise das impermeabilizações. A zona mais antiga (Poente) expandiu-se construtivamente para nascente, logo o resultado é de mais espaços impermeáveis. Depois da análise da hipsometria percebemos que estamos a analisar uma zona de vale, é a rua Rua Capitão Silva Pereira e Rua João Mendes e seus aglomerados, é um espaço com uma impermeabilização elevada, devido ao uso do solo, com ruas e edificado. A rua João Mendes anteriormente tinha o nome de rua da Regueira, como o nome indica, era, como continua a ser um local onde as águas pluviais escoam. Existem na bacia do vale as infraestruturas das águas pluviais. Todas as águas pluviais são conduzidas para uma linha de água (Rio Pavia), através dessa zona em coletores e do solo impermeável. Concluimos que a ação antrópica sobre o espaço de intervenção provocou transformações no sistema hidrológico. A introdução de superfícies impermeáveis diminui a infiltração e reduz a superfície de retenção, portanto tem-se uma diminuição do abastecimento do lençol freático, o que implicou alterações nos cursos de água. Por exemplo, a zona da bacia com a sua impermeabilização causa um aumento no escoamento superficial combinado com o aumento da velocidade produzida pelas águas pluviais. O que se verifica atualmente é um aumento do solo impermeabilizado, tanto pela pavimentação como pelas construções.

A propostas deve ter em atenção o curso das águas pluviais, pois deve se dar na fonte de geração dos escoamentos. Deve existir um empenho maior no sentido de se estudar soluções de controlo da drenagem, ligando o crescimento e desenvolvimento da cidade à sustentabilidade das águas e do solo urbano. Temos a bacia do vale que será sempre o local para onde as águas pluviais serão encaminhadas, e se a área permeável for muito reduzida, poderemos ter problemas com demasiada escorrência para a nosso bacia.

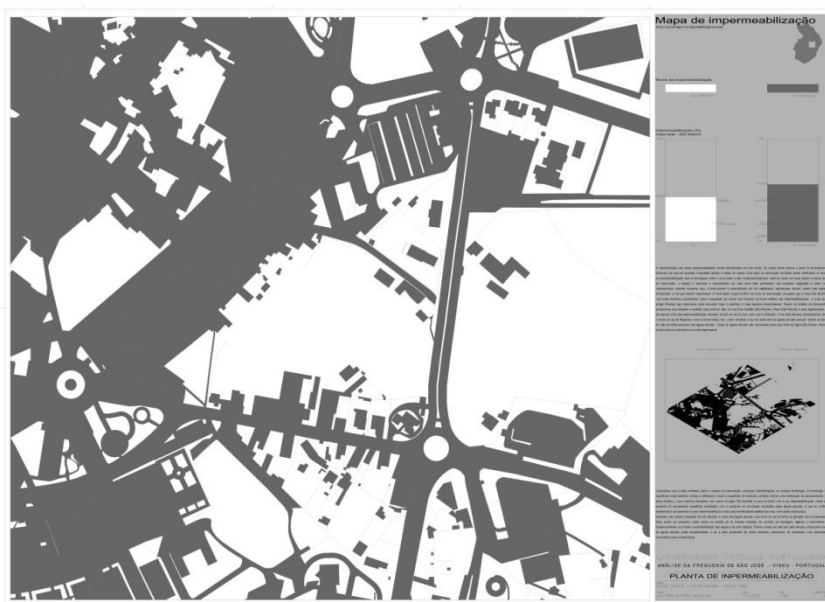


Fig.16B – Impermeabilizações

3.4. Funcionalidade dos edifícios, nº pisos

Observa-se facilmente um maior predomínio de edifícios de utilização mista (comércio + habitação), articulado com as zonas de maior circulação pedonal como da Rua Formosa, Rua Direita, Avenida Capitão Silva Pereira e a Rua das Bocas. Este facto prende-se com a proximidade ao centro histórico, um lugar associado a um estado de declínio e degradação instigado pela expansão urbana, onde a densa malha edificada é fortemente ocupada por comércio tradicional que procura resistir aos efeitos causados pelos centros comerciais. Estes quarteirões no centro histórico da cidade, além de conterem estes edifícios de carácter misto, são preenchidos por edifícios meramente habitacionais, por construções desgastadas pelo tempo e já sem qualquer tipo de uso. O LOCAL de intervenção é caracterizado por uma forte concentração de serviços, estabelecimentos de ensino e instituições religiosas e civis. Estes edifícios são servidos, regra geral, por vias de maior perfil e de acesso rápido visando facilitar o acesso às mesmas por parte da população, afastando-se das estreitas e tortuosas ruas do centro histórico. Destaque ainda para a inexistência de habitação unifamiliar dentro da área analisada, dado que este tipo de ocupação é característica dos novos perímetros urbanos.

Número de Pisos

Em geral o edificado existente no terreno em análise remete para construções com três, quatro e dois pisos. Existem quase trinta edifícios que remetem para um piso, existindo muito pontualmente edifícios que dispõem cinco, sete e oito pisos.

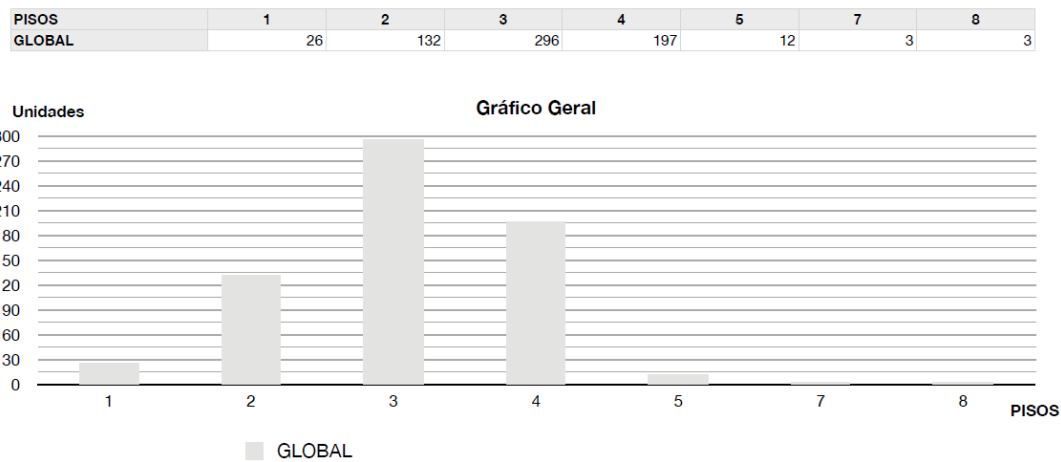


Fig.17 – Gráfico de médias de pisos

3.5. Ruído

O ruído está associado, indubitavelmente, ao tráfego automóvel, sendo que a isto se associa o tipo de pavimento existente, os declives e as velocidades atingidas. Na Estrada da Circunvalação a hora de tráfego cria dois picos de maior ruído. A circulação pedonal é praticamente inexistente, sendo que os únicos movimentos observáveis devem-se a estabelecimentos de educação. A avenida Capitão Silva Pereira tem um tráfego automóvel mais regular, sendo que o tráfego pedonal tem maior destaque. O facto de ser uma rua que tem uma grande oferta comercial, tornando-se um eixo de importância dentro da cidade de Viseu, o que também justifica o grande tráfego pedonal. Por seu lado, a Rua João Mendes, não tem um tráfego automóvel e pedonal muito visível e intenso durante o dia. Sendo esta uma rua na qual se inserem vários bares de movida noturna, será quando se encontram maiores picos de atividade. Sendo que esta rua tem um perfil contido, o peão e o automóvel cruzam-se muitas vezes ao mesmo tempo e no mesmo espaço.

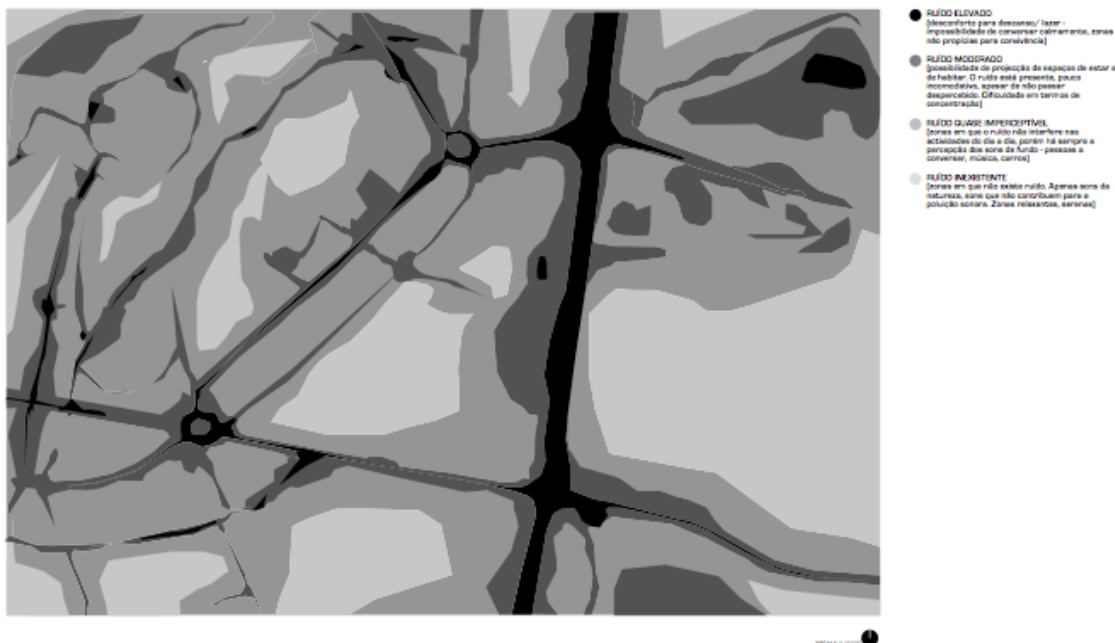


Fig.18 – Mancha de ruídos

3.6. PDM

O Plano Diretor Municipal de Viseu em vigor é aprovado em Decreto Regulamentar em 1995, que pretende o ordenamento e o equilíbrio socioeconómico do território, no entanto é provável que estes não afetarão a nossa área de análise. A área de análise encontra-se em grande parte na área consolidada (Ec) e outras pequenas partes em áreas de expansão (EU e Ae). Também na nossa área de estudo podemos encontrar zonas verdes (AV) e equipamento (Eq). A urbanidade tradicional da cidade é característica da cidade radial, que circunda o perímetro da zona histórica. Da expansão da cidade encontramos solos no seu estado natural, sem aparente intervenção do homem. Estas áreas encontram-se tratadas e em especial a nascente da estrada da Circunvalação, com privilegiadas vistas para os alçados nascente das construções da sé. Com base no plano, delimitados os perímetros dos espaços de usos dos solos, concluímos que a volumetria e urbanidade dos espaços vazios, que ainda suportam construção, é em demasia, pelo que nos apercebemos que os planos de pormenor ou estudos conjunto, podem comprometer os recursos naturais que subsistem há anos. Em termos de conclusão, a mancha urbanizável encontra-se pelo interior da estrada da circunvalação e do

lado externo uma faixa de equipamento é interrompida por um espaço com estudo de plano de pormenor. Alertamos também para as áreas de expansão urbana, que têm vindo a sofrer alterações aos usos do solo com alguma desorganização, inevitável pela falta de proteção dos espaços de expansão, embora enumerados e com diferentes índices de implantação e inúmeros de fogos.



Fig.19 – PDM

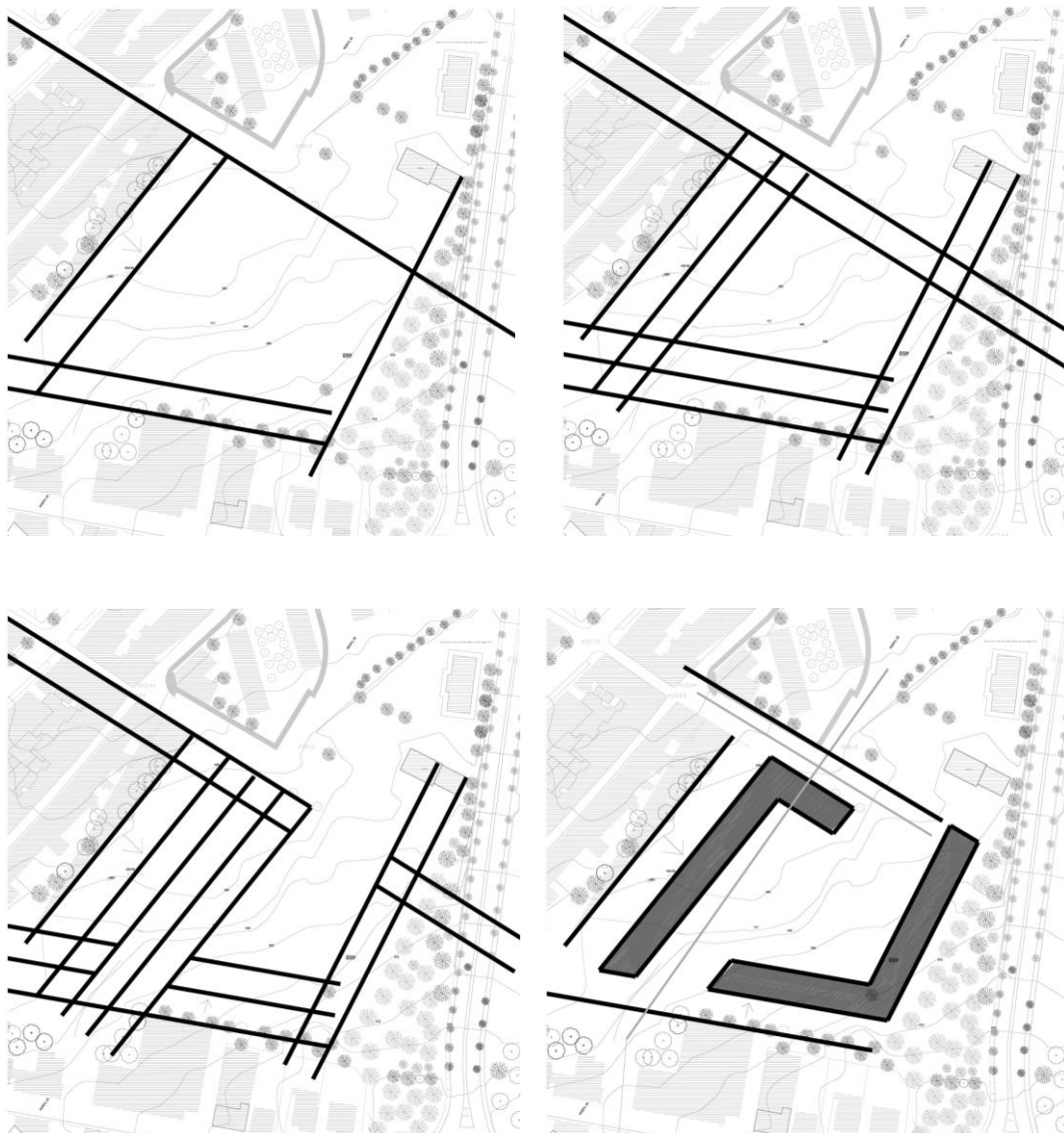
4. Conceito – organização arquitetónica

A compreensão do lugar em todos os aspetos citados traz o conhecimento imprescindível para se evitarem erros banais, que podem comprometer a habitabilidade dos espaços, gerando incompatibilidades em relação ao clima e à natureza.

O espaço de intervenção, como qualquer outro, deve ser associado à envolvente que o abarca, porque esta vai sempre influenciar o nascimento de um novo espaço a seu lado. As dinâmicas urbanas do novo espaço ligar-se-ão, obrigatoriamente, com toda a mancha urbana existente em seu redor. A abordagem feita tem de ser integradora de forma a valorizar as suas características, e também com vista a agregar o espaço na sua envolvente, conferindo-lhe ainda funcionalidade, uma vivência coletiva e a sua sustentabilidade. A proposta de

intervenção tem uma intenção explícita de recriar uma atmosfera atrativa onde o desenho de projeto se realize numa leitura instantânea, criando ao utilizador um sentimento de conforto e bem-estar enquanto vive ou permanece no espaço. A proposta fomenta-se essencialmente pela criação de espaços privados e públicos, com dinâmicas vivenciais, que permitam ao utilizador estar em constante ligação com o urbano e a natureza, tirando partido da qualidade de vida do espaço. A forma espacial surgiu de sequência de espaços distintos, num sistema de alinhamentos de edifícios envolventes e de percursos.

4.1. Processo de projeto



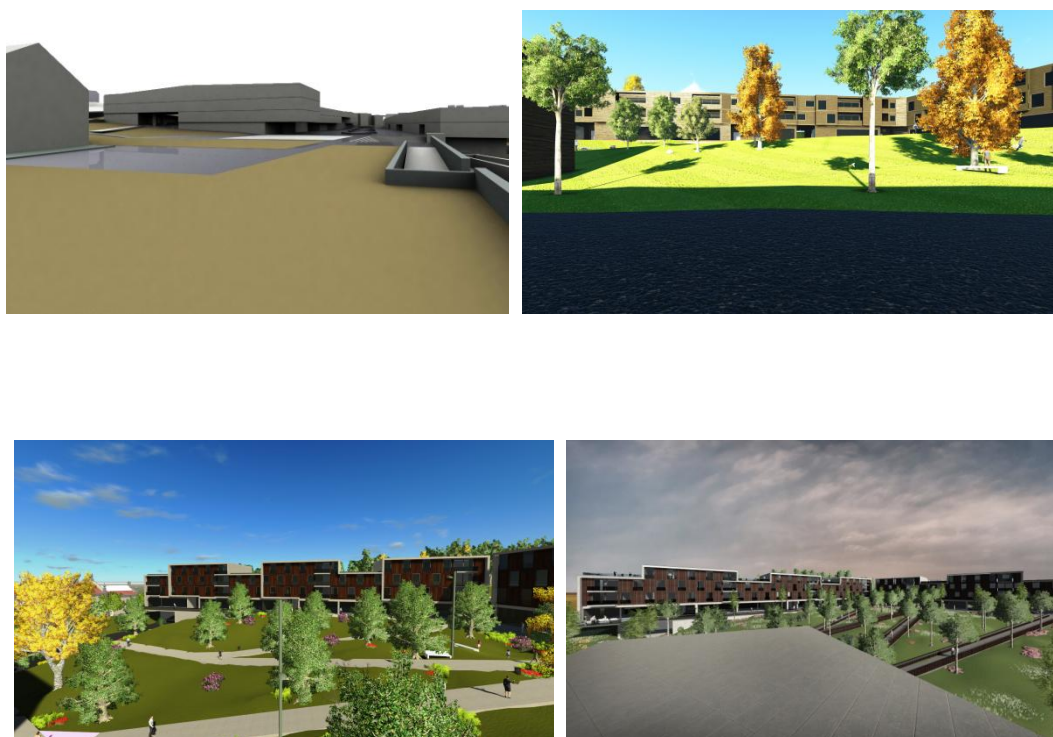


Fig.20 – Sequência de volumetrias até a proposta final

5. Implantação

De todas as características a que mais realça quando se chega ao espaço de intervenção são as vistas, sendo que da nascente deslumbra-se o Fontelo, enquanto a poente temos uma colina com parte da malha urbana de Viseu, com a Sé no topo. Depois dessa análise, o espaço de intervenção tinha de ser um elo de ligação entre o espaço natural e o urbano, e aproveitar essa particularidade dupla do espaço de intervenção foi um dos primeiros objetivos traçados. Ter um espaço público que não só englobasse sistemas pedonais, atividades de lazer mas também libertasse sensações (prado, árvores, plantas e flores), foi outra prioridade com intuito de evitar tornar o espaço exterior numa área esquecida, fazendo-o o centro social dos todos os cidadãos, tanto aos residentes como outros.

A sua configuração espacial pretende constituir uma estrutura de natureza contínua, definida pela relação estabelecida entre cheios e vazios, adaptando-se à pendente do terreno, para evitar grandes desaterros e a construção de diferentes níveis de plataformas. Esta condicionante natural conduziu a uma solução a nível programático e a nível de projeto. O espaço vazio entre os volumes resulta naturalmente um sistema de percursos, e jardins, adicionando dinâmicas no espaço. A questão funcionalista está presente nesta implantação, procurando ser um espaço para todos os cidadãos. Esta estratégia de projeto serve para todos os modos de vida dos usuários e pretende encontrar nestes modos de vida as especificidades que sugiram um espaço mais apropriável e mais ajustado para que estes hábitos tomem lugar nas vivências do dia-a-dia.



Fig. 21 - Proposta do 1º semestre

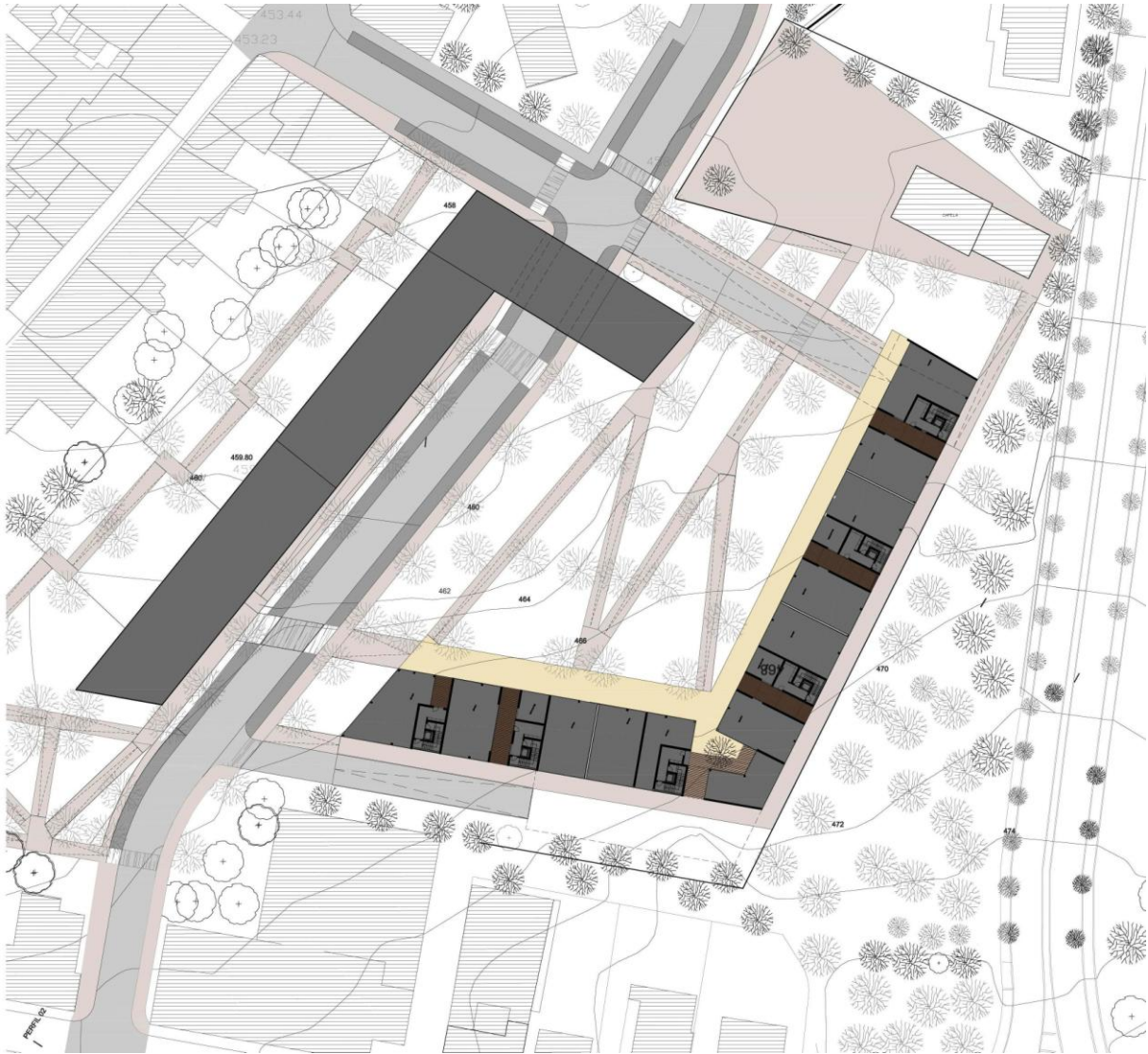


Fig. 22 - Proposta Final

5.1. Edifício

Com a análise de pisos na envolvente, concluí que os edifícios construídos na sua maioria têm 3 a 4 pisos. Assim optou-se por manter esta média de pisos nos edifícios propostos, respeitando as cêrceas contendo um programa de habitação, nos pisos 1, 2/3 enquanto o comércio e serviços situa-se no piso 0, o restante do programa, armazéns, garagem e instalações técnicas desenvolveram-se no piso -1. A silhueta da cidade, e principalmente da Rua das Bocas, também influenciaram o jogo de volumes dos edifícios. A entrada dos edifícios estão todas voltadas para o espaço verde, um espaço para o desenvolvimento de vivências urbanas criado no centro dos volumes, onde se desenrola convívio que o torna mais ativo e cria as relações de vizinhança necessárias ao bom funcionamento do espaço.



Fig. 23 – Render

5.1.1. Alçados

Alçado Poente e nascente



Alçados Sul e Norte



5.1.2. Materialização

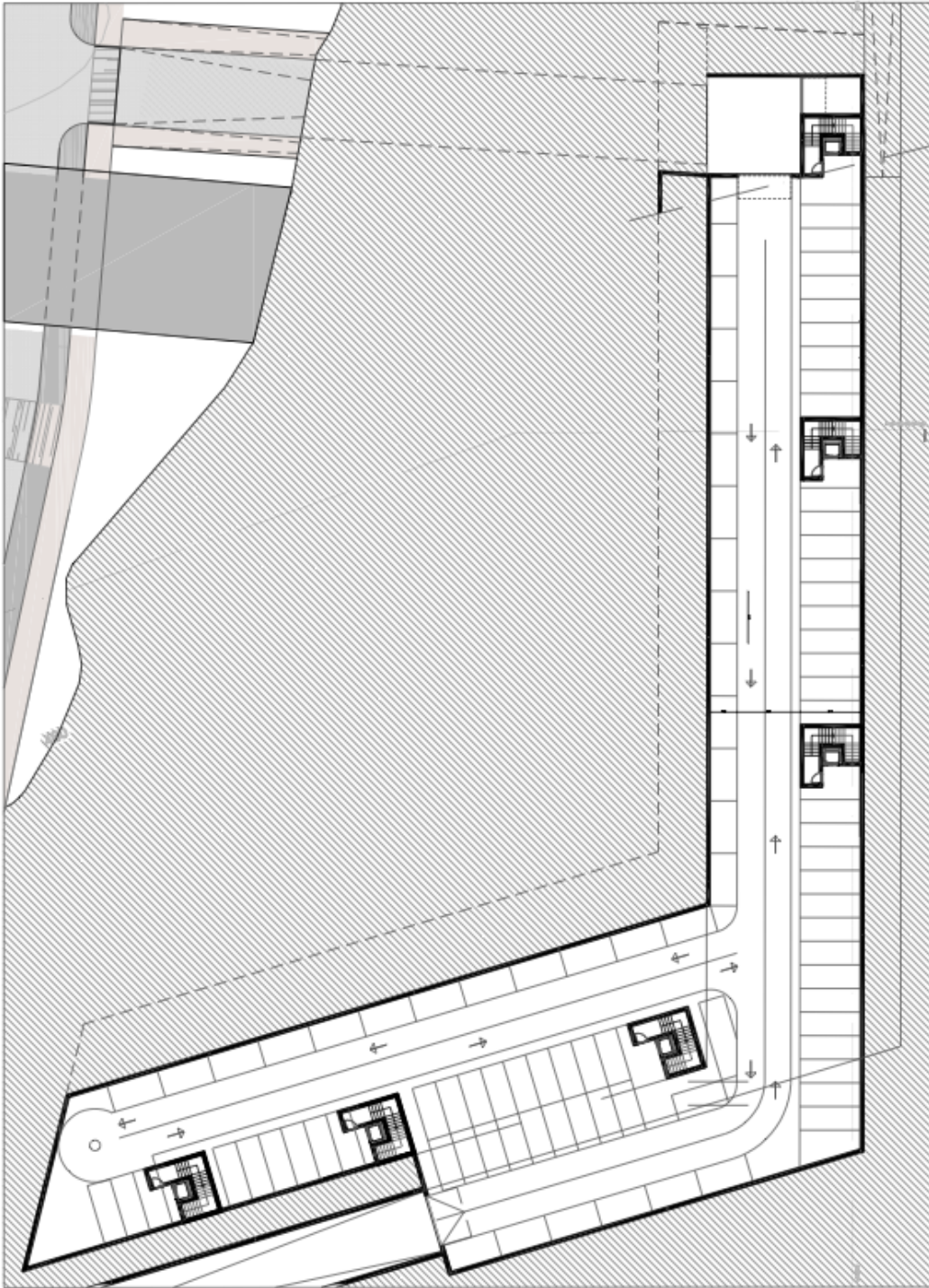
A opção material do edifício devesse a uma ênfase natural obtida pela imagem centro histórico e pelo parque natural do Fontelo . O edifício materializasse em dois momentos o núcleo habitacional e a pele que reveste o edifício reproduzindo ao nível da escala urbana o perfil da rua com que se confronta (Rua das Bocas). Nesta dualidade é marcado a opção material que se reflete numa fachada do núcleo em madeira devido a imagem recolhida ser de um centro histórico medieval e a sua envolvente natural, por sua vez a pele é reproduzida num material maciço marcando a silhueta reproduzida em confrontações com perfis urbanos, o que nos lembra, através de seu ritmo vertical a “floresta” parque natural do Fontelo. A pele externa serve como cobertura e fachada ao mesmo tempo, reproduzindo a cêrcea envolvente. O núcleo é caracterizado por madeira, na zona de vãos onde as suas persianas em madeira móveis que caracterizam o núcleo, estas permitem a existência da possibilidade de o usuário controlar a incidência de luz solar e ter o grau necessário de privacidade assim como a transformação de uma fachada homogênea que reproduz a envolvência natural do Fontelo,



Fig. 24 - Render

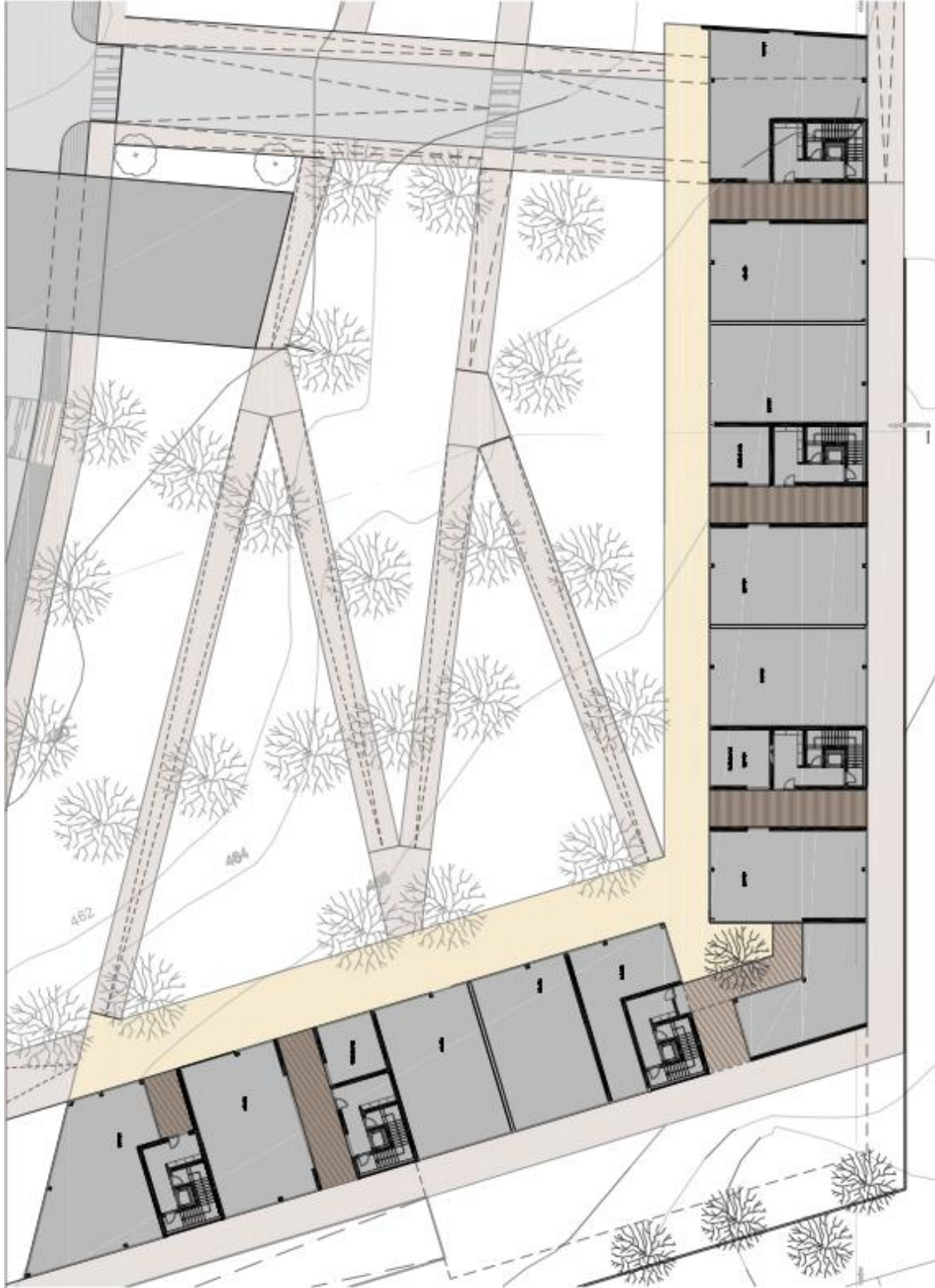
5.2.1. Piso -1

Este piso é enterrado e organiza os espaços técnicos e o estacionamento dos moradores.



5.2.2. Piso 0

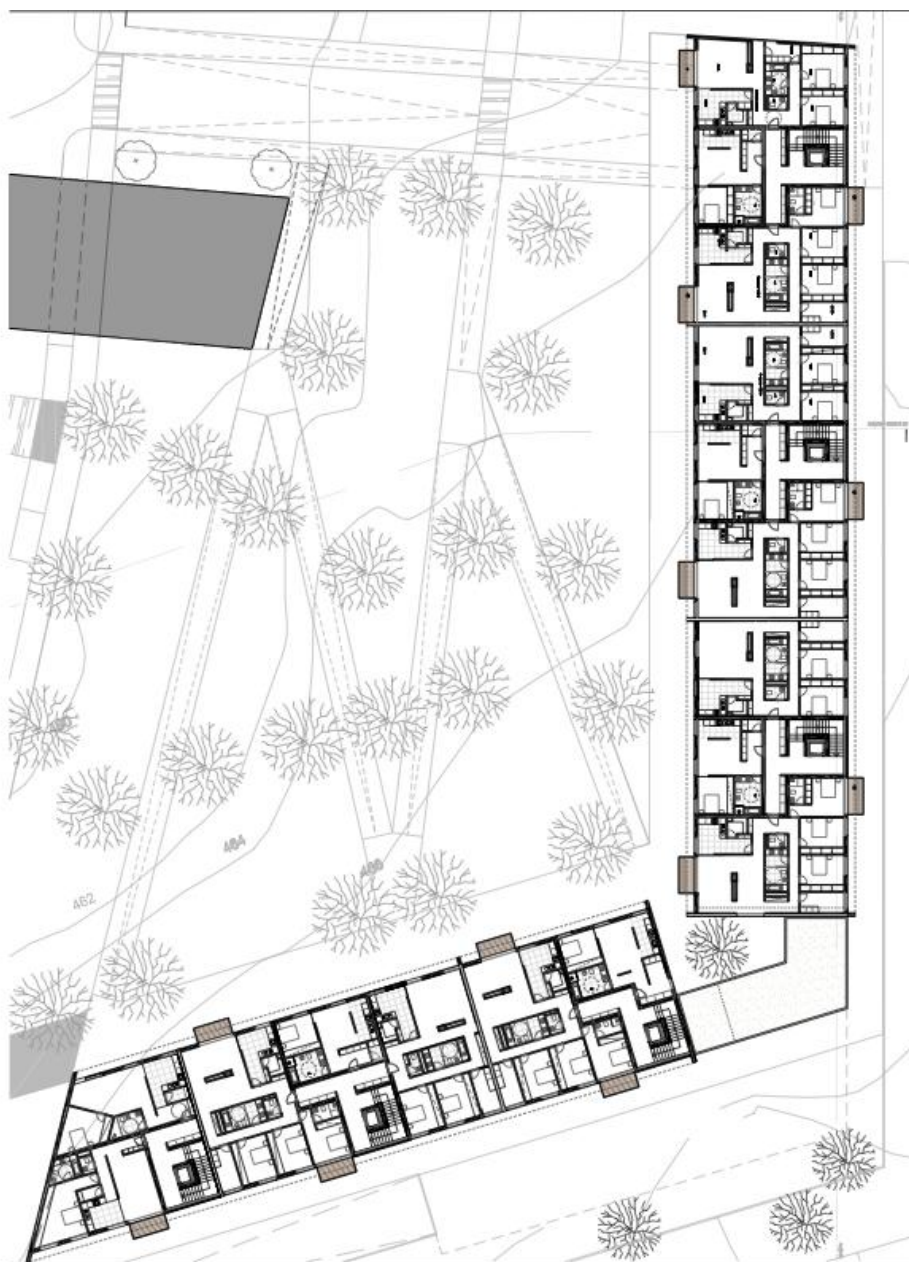
Organiza as áreas comerciais e de serviços, e relaciona-se diretamente com o grande jardim à sua frente.



5.2.3. Habitação

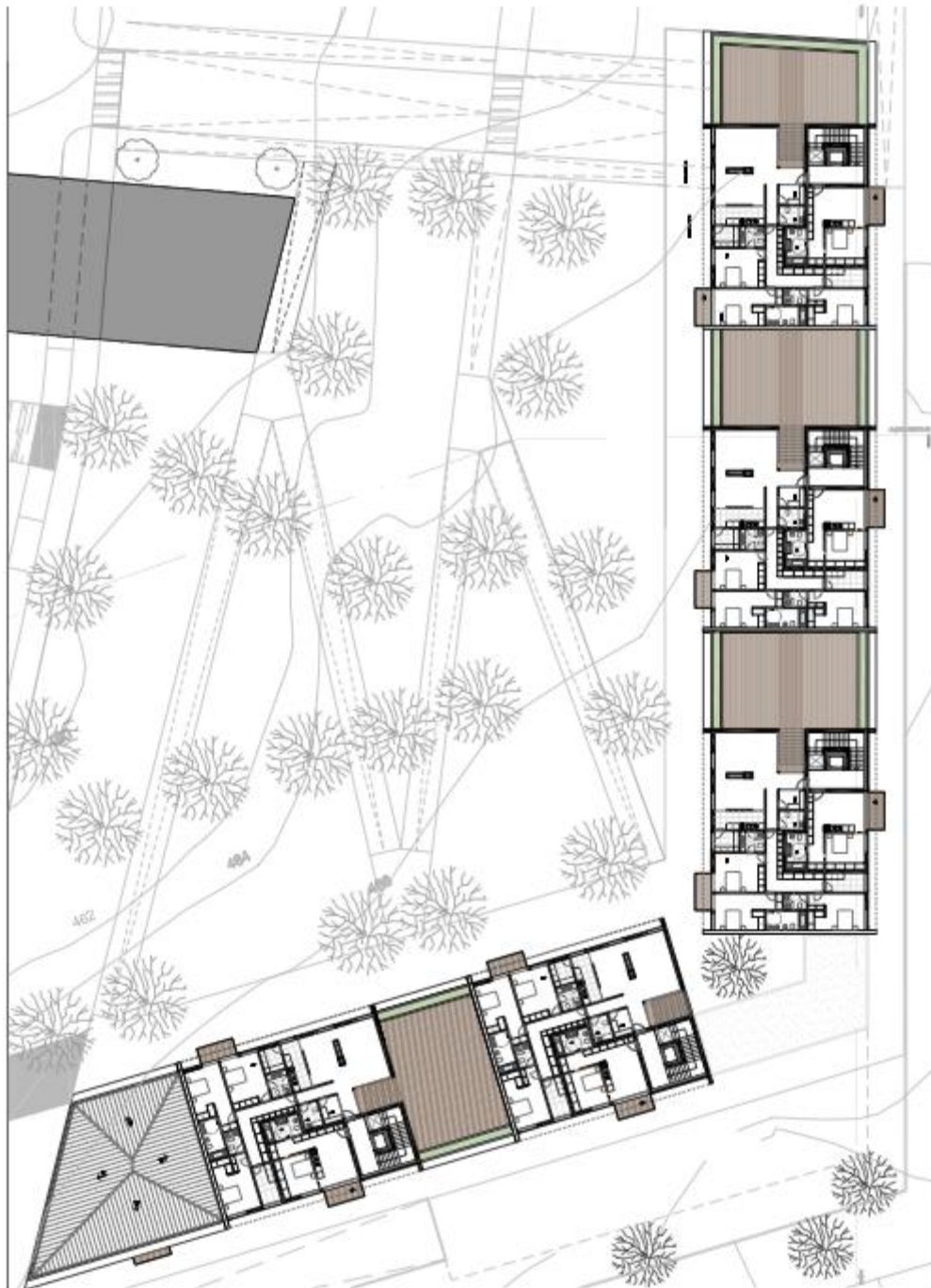
As plantas do são organizadas da parte central para for, com a caixa de escadas, os espaços sanitários e arrumos no centro e o resto do apartamento fica em contacto com a fachada, que se divide em divide em espaços diurnos voltados para zona urbana enquanto os noturnos ficção com o espaço do Fontelo no seu horizonte

5.2.4. Piso 1 e 2 Existência de diversidade de tipologias – t1 – t2 –t3

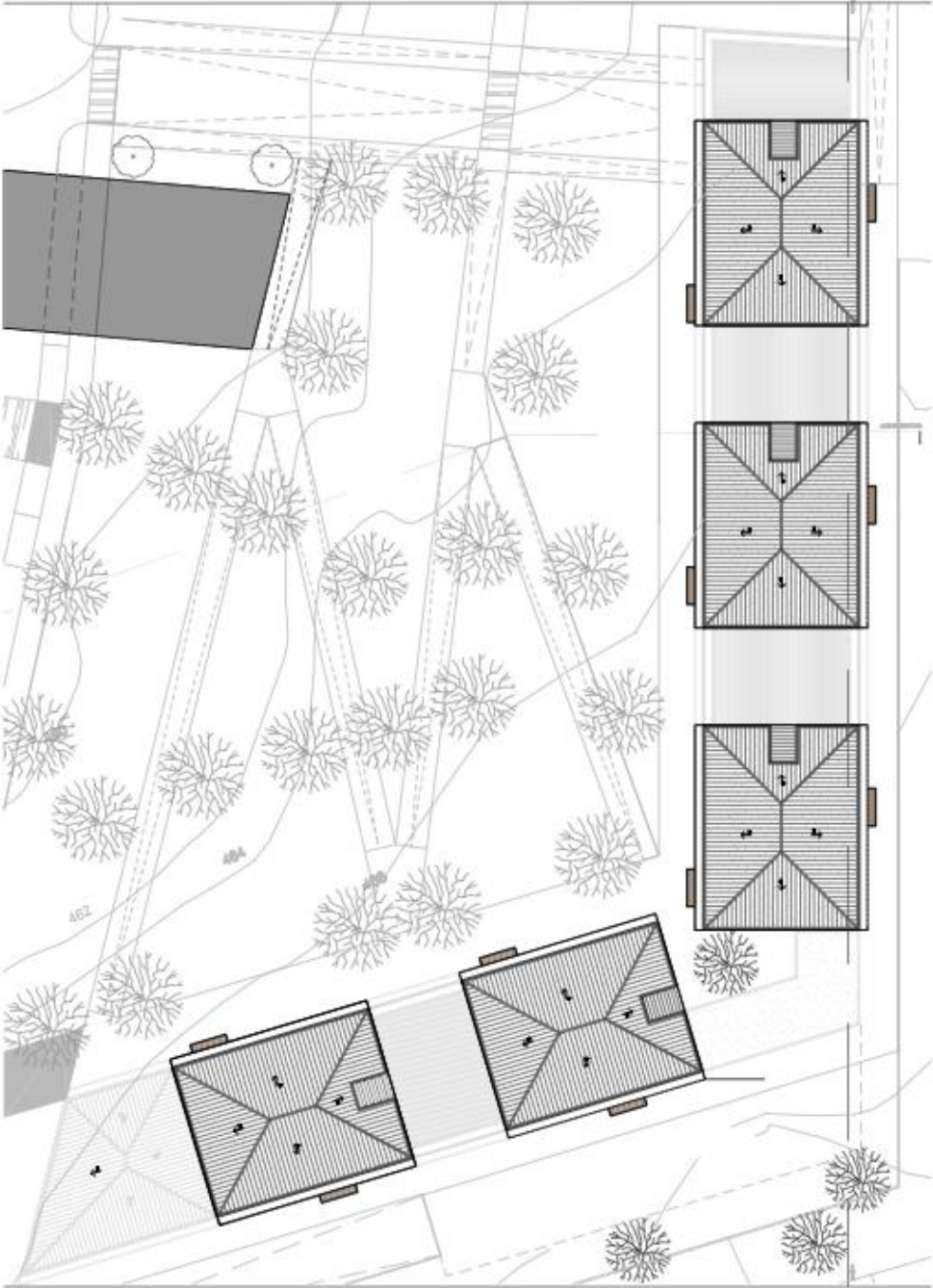


5.2.5. Piso 3

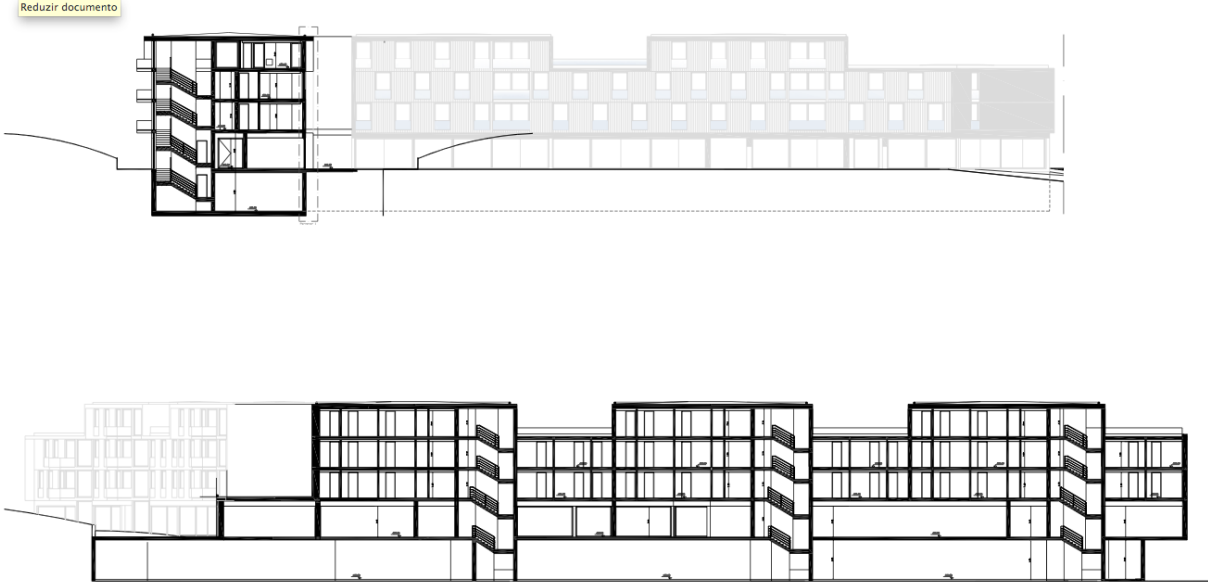
Este piso é organizado pelas entre os pátio (privilegiam as melhores vistas do para a sé como para o Fontelo) e as habitações, e forma a silhueta do edifício. O Piso é constituído em t1 e t3.



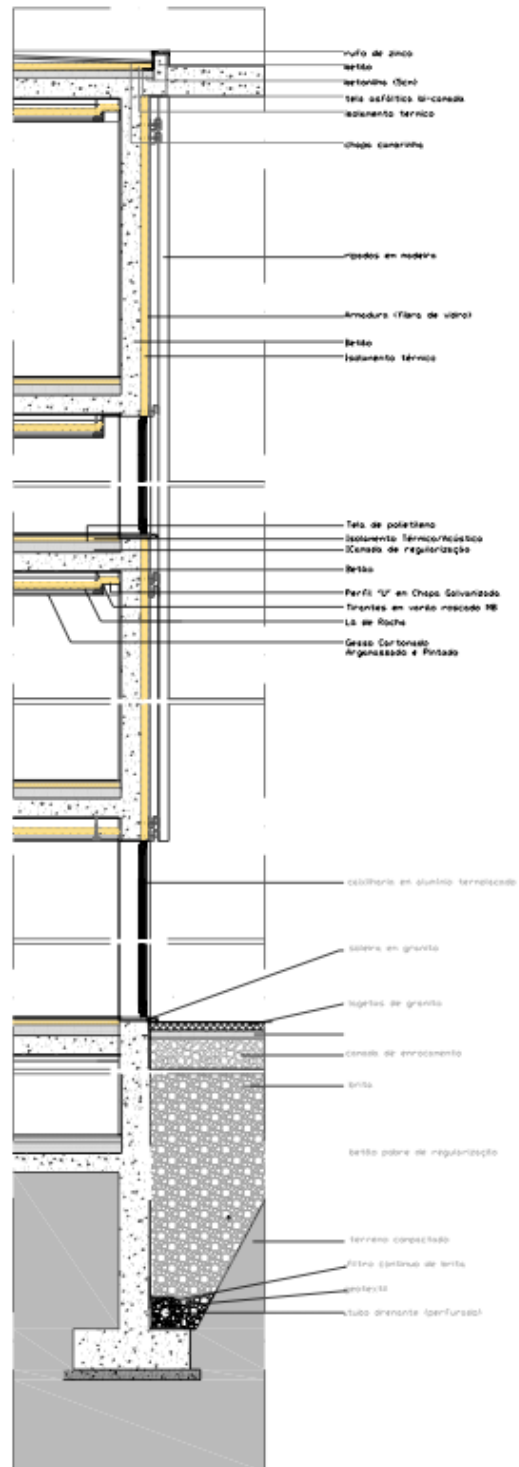
5.2.6. Cobertura



5.2.7. Cortes



5.2.8. Pormenor construtivo



6. Acessibilidades

As soluções arquitetónicas criadas para os edifícios dão cumprimento ao tema das acessibilidades. O acesso através da via pública é feito através de rampas assentes no terreno, devido a opção de implantação. As rampas são constituídas por duplo corrimão, um a 0.75 e outro a 0.90, as inclinações variam até 6%. A entrada principal, ao nível do piso térreo, permite a manobra de rotação de 360°. A comunicação entre os pisos é feita através de um elevador. Todos os espaços de circulação têm, no mínimo, 1,20m de largura, sendo livres de obstáculos e pelo menos uma instalação sanitária em cada habitação permite a manobra de rotação de 360°. Todos os vãos interiores têm largura útil livre de 0,80m, no mínimo.

7. Arruamento

De um modo geral, propõe-se que os pavimentos pedonais a aplicar sejam em lajetas de betão, nos arruamentos viários e estacionamentos são utilizados cubos de granito.



Imagens Virtuais



Fig. 25 - Render



Fig. 26- Render



Fig. 27 - Render



Fig. 28 - Render



Fig. 29 - Render



Fig. 30 - Render



Fig. 31 - Render



Fig. 32- Render



Fig. 33 - Render



Fig. 34- Render



Fig. 35 - Render



Fig. 36 - Render

Conclusão

Hoje, qualquer estudo de impacto urbano tem que ser pensado sobre o abrigo da lei que protege os direitos dos que têm uma mobilidade reduzida. Desta forma, este projeto pautou em demonstrar a importância da arquitetura, na construção de acessibilidades para todos, nas suas vivências.

O século XXI tem em si um dos maiores desafios com que a humanidade se deparou: o envelhecimento da população e as necessidades acrescidas na política de enquadramento social destes, que passam essencialmente pela adequação das infraestruturas físicas.

Portugal tem umas das populações mais envelhecidas na UE, e este indicador parece cada vez mais pesado na estrutura social portuguesa. Uma população envelhecida carece de necessidades espaciais que só uma arquitetura pensada e estruturada pode responder positivamente. A longevidade da população não se traduz num envelhecimento proactivo e saudável, pelo contrário, o envelhecimento trás associado a si debilidades físicas que nos levam à necessidade de repensar os espaços cada vez mais. Mas, é de notar, que repensar os espaços não é uma forma de colmatar as necessidades de alguns, é sim uma forma de fazer valer o direito à pertença social de todos. Os indivíduos portadores de deficiência assistiram durante muitos anos a um impedimento, através de barreiras físicas, da sua vivência social. O processo de envelhecimento demográfico despertou cada vez mais consciências adormecidas sob um problema estrutural nas sociedades, que na sua essência construtiva eram segregadoras e limitadoras.

Não se pode afirmar que, na prática, este projeto foi pensado para as populações que sofrem de limitações físicas, pode sim afirmar-se que este projeto procurou valer-se dos direitos que todos têm ao espaço, independentemente das suas limitações. A arquitetura de hoje é pensada para o todo, e não para fragmentos sociais. Desta forma, os novos espaços construídos são elementos de interações e vivências, onde as barreiras físicas não existem.

A habitação como uma vivência universal, uma polivalência do projeto aqui presente, permitiu com a construção de elementos específicos ao edifício proposto, uma construção que transmite vida e emoção ao seu utilizador. Os apartamentos, pensados e voltados para dois polos de vida (a cidade e o parque do Fontelo) entusiasma o indivíduo, que através dos acessos desenhados para a comodidade do movimento, pode fazer parte das vivências que ali se acontecem e perpetuam.

A presença da vegetação torna-se essencial para um bom funcionamento dos espaços públicos, através da sua contribuição positiva para a conceção de espaços de lazer. A zona

verde faz parte integrante da estrutura urbana da cidade, pois funcionam como locais de encontro, partilha, vivências, lazer e, sobretudo, permitem uma coesão social.

O espaço não se tornou num objeto que sustem as pessoas, pelo contrário, este tornou-se num ator social, um interveniente direto nas vivências, ainda que esse seu papel passe despercebido ao olho do comum utilizador. Estas vivências adquirem uma caracterização de autonomia e independência, associadas ao conforto e segurança.

Bibliografia

Ascher, F., 2010. *Novos Princípios do Urbanismo*. Edição 3, Livros Horizonte, Lisboa

Benevelo, L., 2011. *A cidade e o Arquitecto*, Edições 70, Lisboa

Bins Ely, V. et al., 2006. *Jardim Universal – Espaço Público para Todos*. In: 14^a Congresso Brasileiro de Ergonomia. Curitiba, Brasil 29-2 Novembro 2006.

Bins Ely, V. et al., (s.d.). *Áreas livres acessíveis para idosos*. S.E.

Bins Ely, V., Dorneles, V., 2006. *Acessibilidade Espacial do Idoso no Espaço Livre Urbano*. In: 14^a Congresso Brasileiro de Ergonomia. Curitiba, Brasil 29-2 Novembro 2006.

Borja, J., Muxi, Z., 2003. *El Espacio Público y la Ciudadania*. Barcelona: Electa

Brandão, P., 2002. *O Chão da Cidade – Guia de avaliação do design de espaço de espaço Público*. Lisboa: Centro Português de Design

Carvalho J., 2003. *Ordenar a Cidade*. Quarteto Editora, Coimbra

Costa Lobo, M., 1999. *Planeamento Regional e Urbano*. Universidade Aberta, Lisboa

Domingues, A., 2006. *Cidade e democracia*. Lisboa: Argumentum Edições

Donne, M. D., 1990. *Teorias sobre a cidade*. Edições 70, Lisboa

Fortuna, C., 2001. *Cidade, Cultura e Globalização*. Oeiras, Celta Editora

Francisco, M. (s.d.). *Espaço público urbano: Oportunidade de Identidade Urbana Participada*, Universidade Nova de Lisboa

Freitag, M., 2004. *Arquitectura e Sociedade*. 1^a Edição. Publicações Dom Quixote, Lisboa

Gehl, J., 2006. *La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios*, Barcelona: Editorial Reverté

Giddens, A., 2004. *Sociologia*. 4ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Gomes, C., 2007. *Viver no centro da cidade: Práticas, discursos e representações sobre a Baixa de Coimbra*. Oficina do CES, 280

Gonçalves, J. 2006, *Os Espaço Públicos na Reconfiguração Física e Social da Cidade*, Universidade Lusíada Editora, Lisboa.

Graça, M., 2007. *Espaços públicos e uso coletivo de espaços privados*. Lisboa. Revista Cidades

Hanson, J., 2004. *The Inclusive City: delivering a more accessible urban environment through inclusive design*. YORK, UK. S.E.

Habermas, J, 1962. *Mudança Estrutural na Esfera Pública*, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro

Innerarity, D., 2010. *O Novo Espaço Público*. Traduzido por M. Ruas. Lisboa: Editorial Teorema

Lamas, J., 2004. *Morfologia Urbana e Desenho Urbano*. 3ª Edição. Fundação Calouste Gulbenkian. Porto

Lévesque, L., 2002. *The 'Terrain Vague' as material – some observations*. *House Boat / Occupations Symbiotiques*. Hull / Gatineau

Lira Filho, J. (2001). *Paisagismo: princípios básicos*. Lisboa

Lopes, J. T., 2002. *Novas Questões de Sociologia Urbana*. Porto, Edições Afrontamento.

Lynch, K., 1999, *A boa forma da cidade*, Edições 70, Lisboa.

Lynch, K., 2002. *A imagem da cidade*, Edições 70, Lisboa

Mela, A., 1999. *A sociologia das Cidades*. Editorial Estampa, Lisboa

Rosa, M. J. V., 2012. *O envelhecimento da sociedade portuguesa*. Fundação Francisco Manuel Dos Santos

Solà-Morales, I., 1995. *Terrain Vague*. Anyplace, Cambridge.

Coletivo de autores, 2005. *É perguntando que se aprende: a inclusão das pessoas com deficiência: educação, saúde e pessoas com deficiência, trabalho*. / Instituto Paradigma. São Paulo: Áurea Editora.

Palomo, P. J. S., 2003. *La planificación verde em las ciudades*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, SA.

Pardal, S., 200. *Parque da cidade do Porto – Ideia e paisagem*. Porto, Edição da Câmara Municipal do Porto e do Gabinete de Apoio da Universidade Técnica de Lisboa (GAPTEC).

Peixoto, P. J.M., 2006. *O passado ainda não começou. Funções e estatuto dos centros históricos no contexto urbano Português*, Tese de doutoramento em sociologia. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Pereira, R., Lopes, L., Pinho, R., 2006. *Património Histórico e Botânico do Fontelo – Um contributo para actividades de educação ambiental em espaços urbanos*, Viseu, Edição da Câmara Municipal de Viseu.

Rémy, J., Voyé, L., 1991. *Cidade: Rumo a uma Nova Definição*. Porto, Afrontamento,

Portas, p., Domingues, A., Cabral, C., 2003. *Políticas Urbanas: Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

Ribeiro, A., 2004. *Abrigos: condições das cidades e energia da cultura*. Ed.Cotovia, Lisboa.

Ribeiro, L. C., 2005. *Segregação Residencial e Segmentação Social: o “efeito vizinhança” na reprodução da pobreza nas Metrôpoles*. In: XXVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Caxambu, Minas Gerais

Zumthor, P., 2005. *Pensar a arquitectura*. Traduzido por A. Grabow. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A..

Zumthor, P., 2006a. *Atmosferas: Entornos arquitectónicos – As coisas que me rodeiam*. Traduzido por A. Grabow, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A..

ANEXOS

"ACESSIBILIDADE URBANA EM VISEU" | EIXOS ACCESSÍVEIS

JDOCENTES - PROF. ARQ. GONÇALO BYRNE, ARQ. ANTÓNIO CARVALHO, ARQ. ANA CRISTINA VENTURA

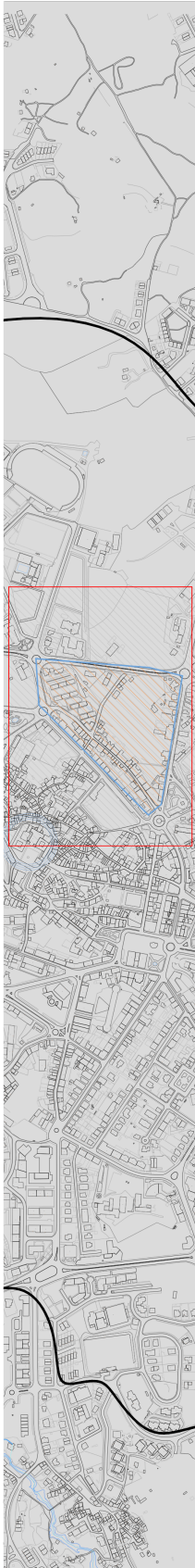
JOSÉ PEDRO R. FERREIRA

20/12/2013

ANÁLISE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO



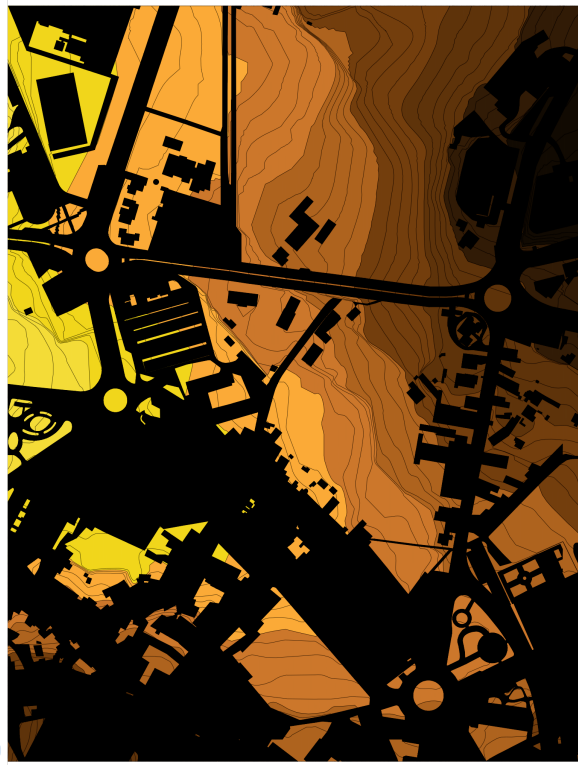
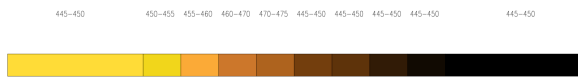
PAINEL 01



ESPACIO URBANO DE VISEU
ESPACIO DE INTERVENÇÃO

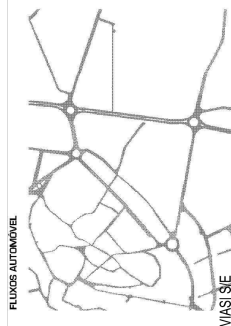
Tretando-se de um espaço importante e muito próximo do centro de Viseu, o local de intervenção caracteriza-se por uma forte concentração de serviços e comércio, estabelecimentos de ensino e instituições religiosas e civis. Esta parte da cidade é servida por vias com um perfil de maior escala e de acesso rápido visando facilitar o acesso às mesmas por parte da população, afastando-se das estreitas e tortuosas ruas do centro histórico. Destaque ainda para a inexistência de habitação unifamiliar dentro do área analisada e do facto que este tipo de ocupação é característico dos novos perímetros urbanos.

Interpretando os vestígios descobertos, a povoação que deu origem a Viseu nasceu no alto do monte onde hoje se situa a Sé. Esta localização geográfica fez desta cidade passagem obrigatória entre o Norte e o Sul, o litoral e o interior. Durante a dominação romana, Viseu foi uma capital de um grande território, a Lusitânia, e um centro urbano de grande importância. A partir do século XIII, a cidade desenvolveu-se em torno de um núcleo urbano medieval, e a partir do século XV, com a chegada da rainha D. Leonor, tornou-se a sede de uma das mais importantes cortes da Europa. A partir do século XVI, a cidade desenvolveu-se em torno de um núcleo urbano barroco, e a partir do século XVIII, tornou-se a sede de uma das mais importantes cortes da Europa. A partir do século XIX, a cidade desenvolveu-se em torno de um núcleo urbano neoclássico, e a partir do século XX, tornou-se a sede de uma das mais importantes cortes da Europa.



PLANTA DA ZONA DE INTERVENÇÃO | 1:2000

PLANTA HIPSONOMETRICA | 1:2000



Relacionando as formas de relevo com o traçado das ruas, o traçado das ruas é condicionado pelo relevo. A planície responde a zone de intervenção a ser analisada, sendo condicionada por uma zona interior de grande importância. A zona interior é condicionada pelo relevo.

Alguns pontos da zona de intervenção são condicionados a um relevo que encontra a cidade e a zona histórica de Viseu a uma zona de relevo que condiciona o traçado das ruas. Viseu encontra-se condicionada a um relevo que condiciona o traçado das ruas.

Associação a zona histórica de Viseu como a zona histórica de Viseu, a zona histórica de Viseu é condicionada a um relevo que condiciona o traçado das ruas.

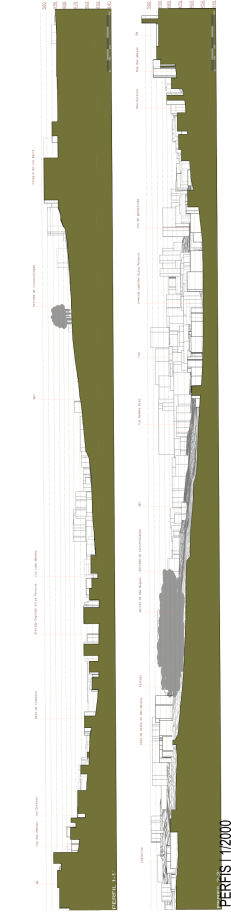


FOTO 01 NASCENTE



FOTO 02 POENTE

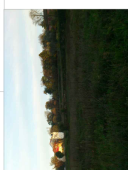


FOTO 03 NASCENTE

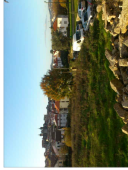


FOTO 01 SUL



FOTO 01 RUA JOÃO MENDES



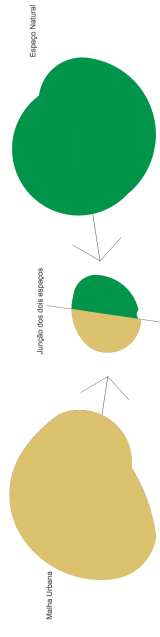
FOTO 01 ASSOCIAÇÃO





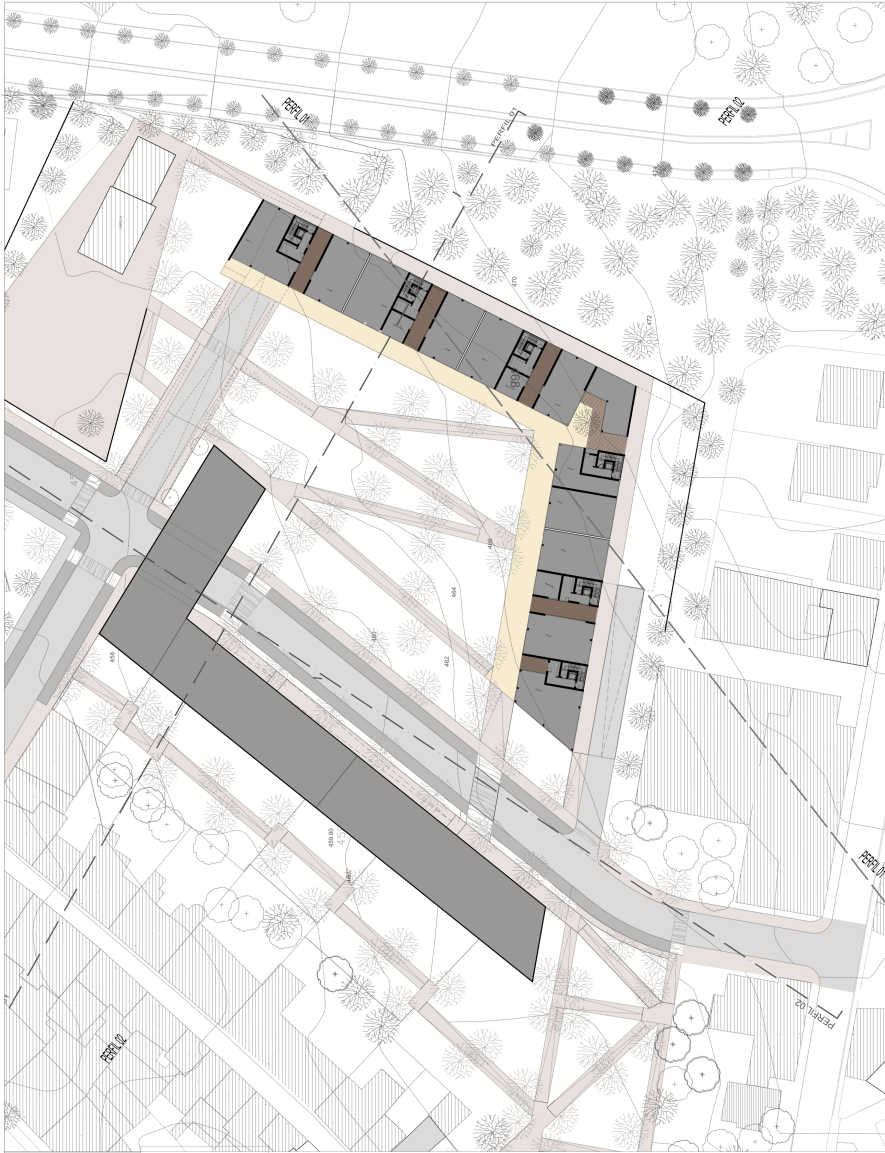
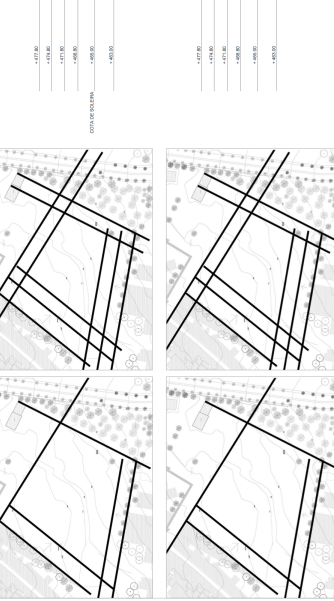
LOCALIZAÇÃO

A sua configuração espacial pretende constituir uma estrutura de natureza contínua, definida pela relação estabelecida entre o edifício e o espaço natural envolvente. A solução proposta procura integrar o edifício no contexto natural, criando um espaço que se adapta às condições naturais e ao nível de programação e a nível de projeto. O espaço vazio entre os volumes resulta naturalmente um sistema de percursos, e jardins, adicionando dinâmicas no espaço. A estratégia de projeto serve para todos os modos de vida dos habitantes, procurando ser um espaço para todos os cidadãos. Esta estratégia de projeto serve para todos os modos de vida dos habitantes, procurando ser um espaço para todos os cidadãos.



Render 01
Estatuária

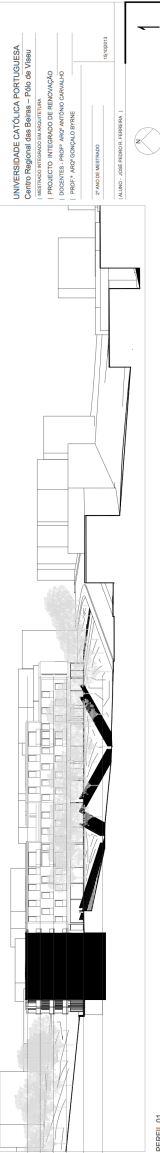
CORTAS ALTIMÉTRICAS



PLANTA DE SÍNTESE (PROPOSTA - 1/500)



PERFIL 02

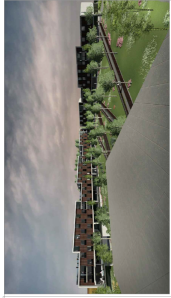


PERFIL 01

ISEU - ACCESS CITY

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
 Centro Regional das Beiras - Pólo de Vila Real
 PROJETO INTEGRADO DE RENOVACÃO
 I PROPOSTA DE PROJETO DE RENOVACÃO
 I PROJETO DE ORGANIZAÇÃO
 I PROJETO DE MOBILIDADE
 I PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 I PROJETO DE SEGURANÇA
 I PROJETO DE SUSTENTABILIDADE
 I PROJETO DE VIVIBILIDADE
 I PROJETO DE QUALIDADE DE VIDA
 I PROJETO DE BEM-ESTAR
 I PROJETO DE INCLUSÃO
 I PROJETO DE PARTICIPACÃO
 I PROJETO DE TRANSPARÊNCIA
 I PROJETO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL
 I PROJETO DE GOVERNANÇA
 I PROJETO DE INOVACÃO
 I PROJETO DE EFICIÊNCIA
 I PROJETO DE RESILIÊNCIA
 I PROJETO DE ADAPTABILIDADE
 I PROJETO DE FLEXIBILIDADE
 I PROJETO DE ESCALABILIDADE
 I PROJETO DE SUSTENTABILIDADE
 I PROJETO DE BEM-ESTAR
 I PROJETO DE INCLUSÃO
 I PROJETO DE PARTICIPACÃO
 I PROJETO DE TRANSPARÊNCIA
 I PROJETO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL
 I PROJETO DE GOVERNANÇA
 I PROJETO DE INOVACÃO
 I PROJETO DE EFICIÊNCIA
 I PROJETO DE RESILIÊNCIA
 I PROJETO DE ADAPTABILIDADE
 I PROJETO DE FLEXIBILIDADE
 I PROJETO DE ESCALABILIDADE





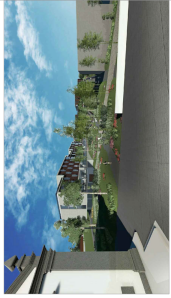
Renderiz 02



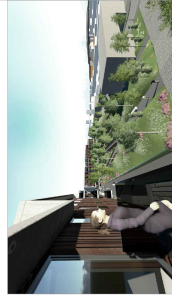
Renderiz 03



Renderiz 04

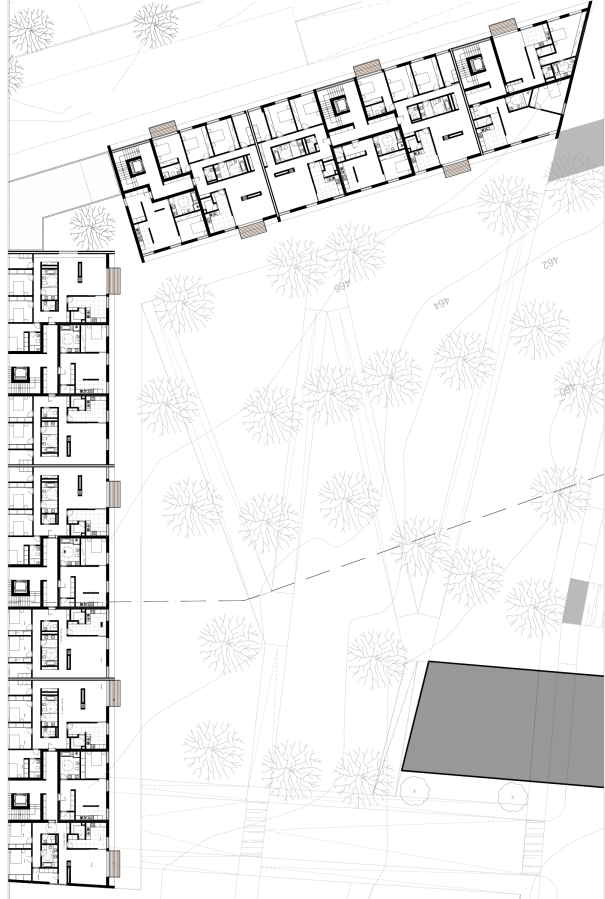


Renderiz 05

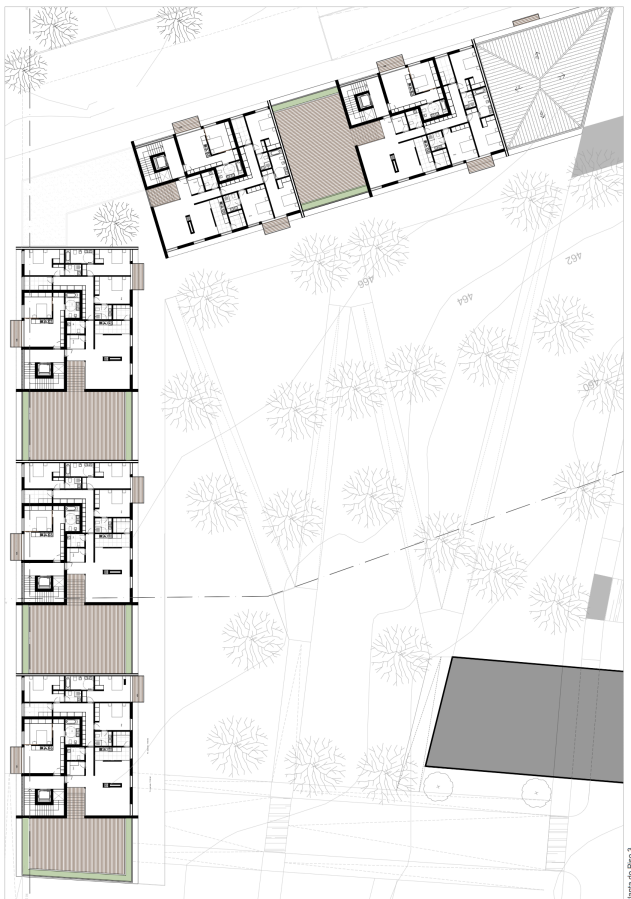


Renderiz 06

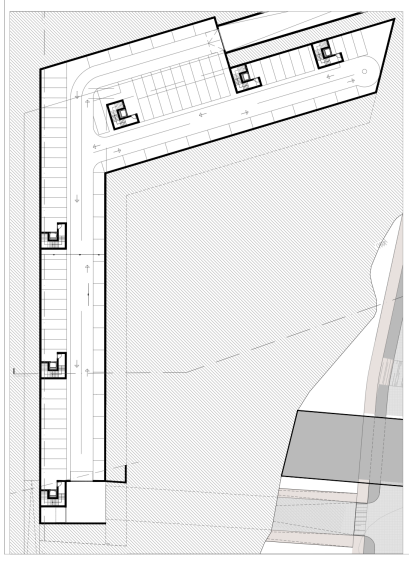
ISEI - ACCESS CITY
 UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA
 Centro Regional das Beiras - Pólo de Vila Verde
 | PROJECTO INTEGRADO DE RENOVACAO
 | DOBROTEC - REDE ANCIANO COMUNITARIO
 | PROJ. ARQUITECTONICO
 | 2º ANO DE LICENCIAMENTO
 | ALVARO - JOAO FERRAZ DA SILVA / 111000000



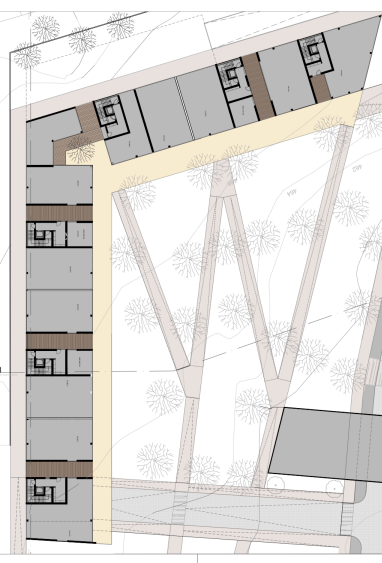
Plano dos Pisos 1 e 2



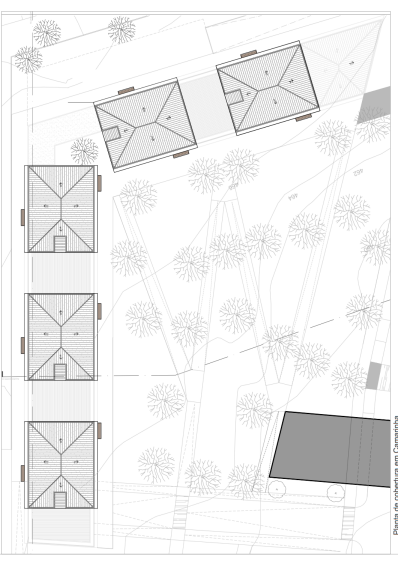
Plano do Piso 3



Plano do piso 1 - Estacionamento

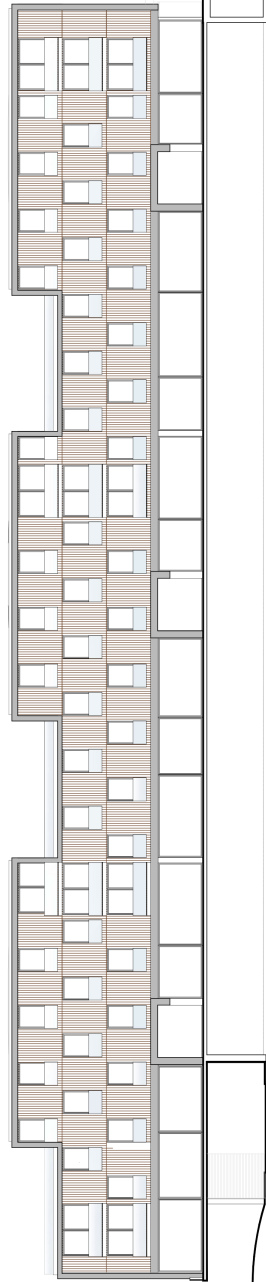


Plano do piso 0 - Colapso comunitario e arruças

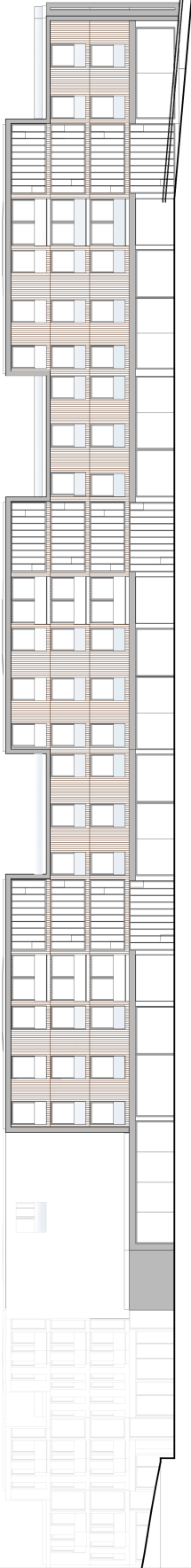
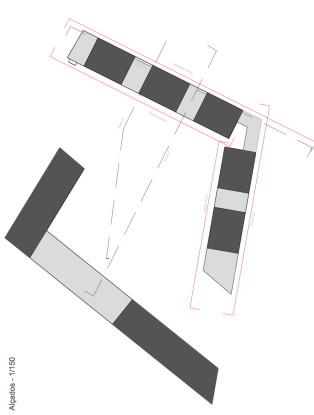


Plano da cobertura em Caminhão

Alpedes - 11150



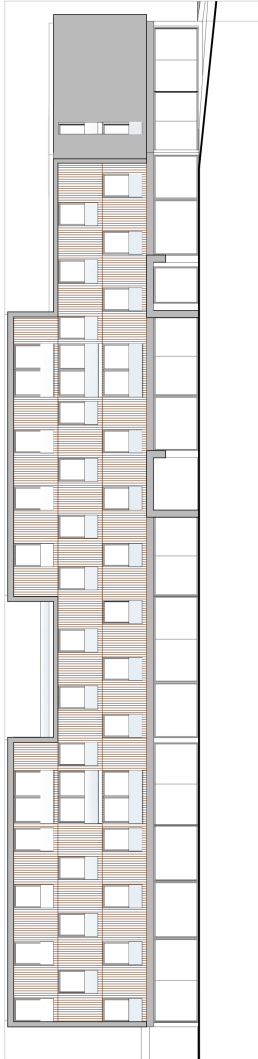
Alpedes Poente



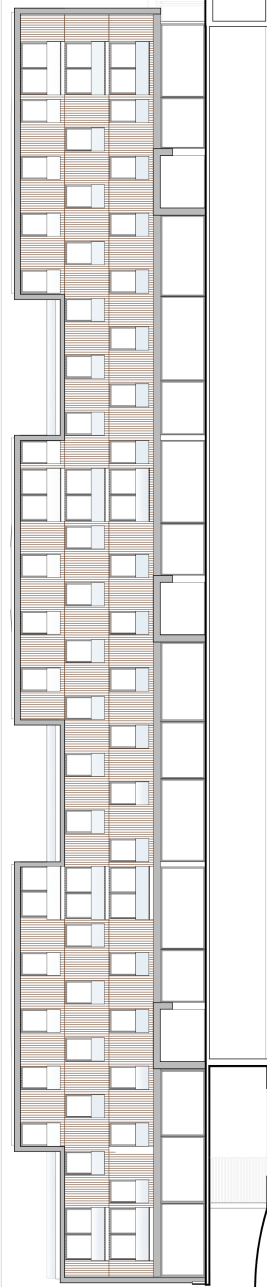
Alpedes Nascente



Receptor 08



Alpedes Norte



Alpedes Sul

A altura da cidade, e principalmente da Rua das Flores, também influenciaram o jogo de volumes dos edifícios.

WSEI - ACCESS CITY

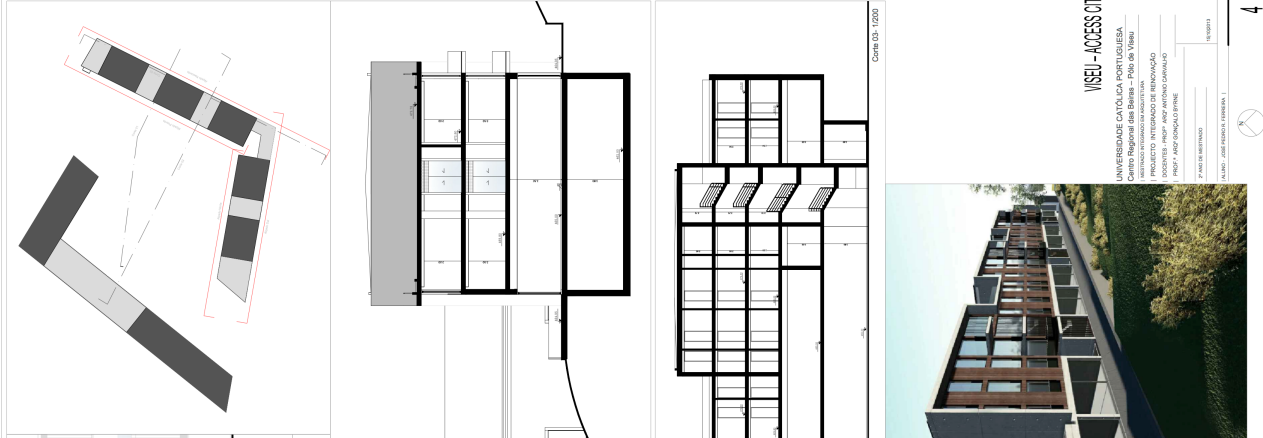
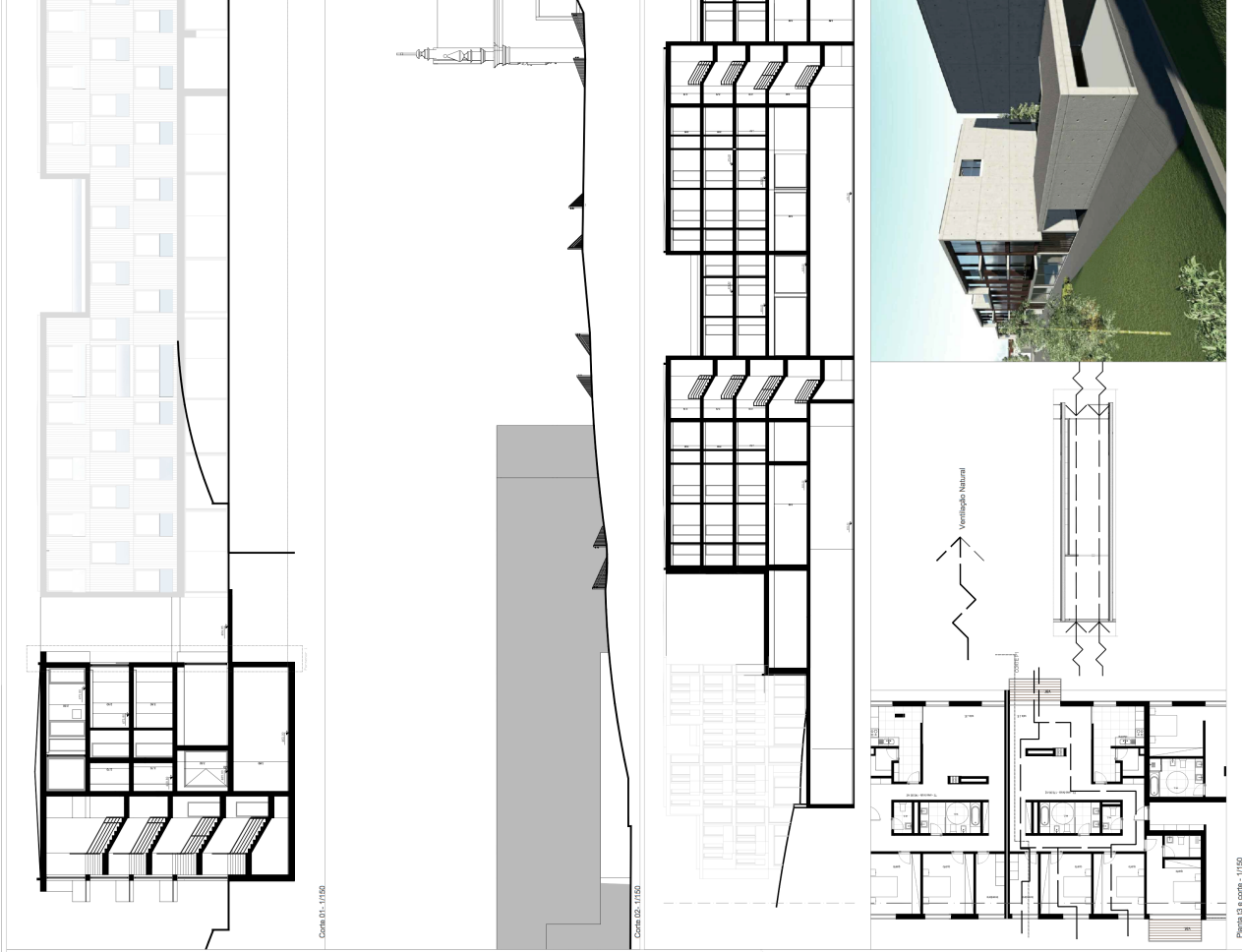
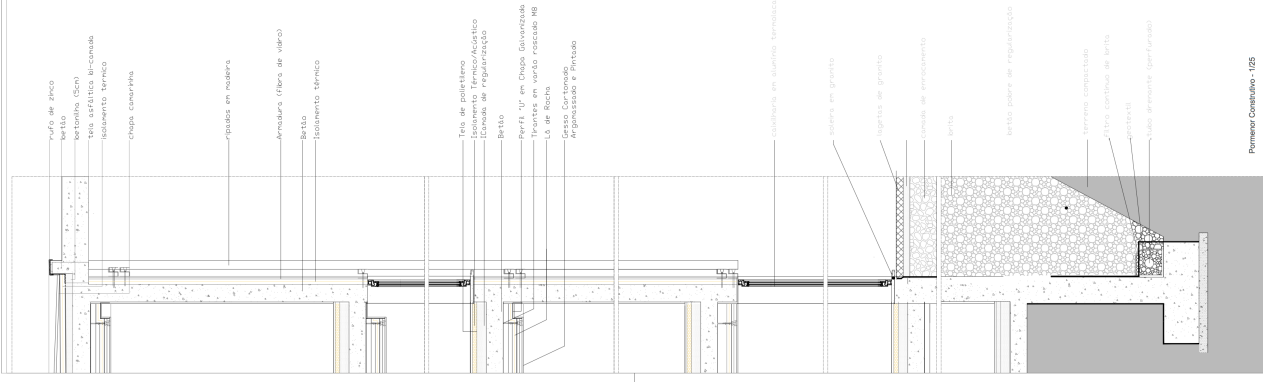
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
Centro Regional das Beiras - Pólo de Viana
I PROJECTO INTEGRADO DE RENOVACAO
I DOBROS E BONS ANOS ANO DO COMEÇO
I 2017 - 2020 (ACTUAL)



O projecto tem a intenção de criar um espaço de qualidade e de proximidade com a cidade.

2017 - 2020 (ACTUAL)

WSEI



ISEI - ACCESS CITY
 UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
 Centro Regional das Beiras - Pólo de Vila Verde
 PROJECTO INTEGRADO DE RENOVACAO
 DOCTORAL EM ENGENHARIA CIVIL
 PROF. DR. JOAO CARLOS FERREIRA
 7º ANO DE LICENCIATURA
 1º SEMESTRE
 2023/2024