U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO
ARQUITECTURA

Projecto de Habitação Plurifamiliar no lugar de Canidelo.

Identidade do lugar, condicionantes locais e necessidades contemporâneas do habitar

Samuel Martins Carreira

M
2022

U.PORTO

Samuel Martins Carreira Projecto de Habitação Plurifamiliar no lugar de Canidelo.

Projecto de Habitação Plurifamiliar
no lugar de Canidelo.
Identidade do lugar, condicionantes locais
e necessidades contemporâneas do habitar

Samuel Martins Carreira

FACULDADE DE ARQUITETURA

M.FAUP2022

U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO
ARQUITECTURA

Projecto de Habitação Plurifamiliar no lugar de Canidelo.

Identidade do lugar, condicionantes locais e necessidades contemporâneas do habitar

Samuel Martins Carreira

M

2022

ORIENTAÇÃO

DOUTORA. GISELA LAMEIRA

Índice

Resumo 3

Introdução 5

I. Circunstância. 7

1. Enquadramento, contexto e caracterização. 7

2. Condicionantes e Instrumentos de ordenamento do território 15

3. Preexistências de Habitação Plurifamiliar| Caracterização Tipo-Morfológica 24

II. Da identidade do lugar à expressão contemporânea da habitação plurifamiliar. 29

1. Património Local, tradição e arquitectura vernacular 29

2. Identidade permanente da natureza 41

3. Influências e Referências de Projecto. 49

4. Sobre o Habitar Contemporâneo 69

III. O Projecto | Memória descritiva e Justificativa. 73

1.Temáticas de projecto | Implantação e relações primárias 73

2. Acessibilidades e Organização tipológica 77

3. Desenho de Fachada e Aspectos Construtivos 84

Considerações Finais 88

Fontes Bibliográficas 91

Listagem de Imagens 93

ANEXOS 96

Anexo I 96

Elementos gráficos de Projecto 96

Tabela de Áreas dos Fogos 114

Principais Dados das Áreas e Índices Urbanísticos 115

Anexo II 116

Preexistências de Habitação Plurifamiliar| Dados Complementares 116

Anexo III 142

Esquissos e apontamentos – Caderno de Projecto 142

Resumo

Na presente dissertação apresenta-se um exercício de projecto de arquitetura para um edifício de habitação plurifamiliar, localizado num terreno específico na freguesia de Canidelo, Vila Nova de Gaia.

Tendo em conta que se trata de uma encomenda de projecto que parte de um promotor específico, com possibilidade efetiva de construção num futuro próximo, o exercício projectual servirá de base para um eventual projecto de execução, por isso pretendeu-se que fosse ser o mais realista e detalhado possível.

Em contexto de dissertação, procurou-se tornar evidente condicionantes, condições preexistentes, referências e influências de projecto, assim como os principais princípios orientadores da proposta.

Neste sentido, ambiciona-se demonstrar como determinado método projectual permite a aproximação a uma realidade material e construtiva, tirando partido da interpretação análoga e fenomenológica das simbologias e elementos do contexto local. Deste modo, valoriza-se a relação entre o Homem e o ambiente que o rodeia, através do projecto de um edifício, que reúne não só as funções necessárias ao habitar, mas que relaciona a sua vertente material com a vertente imaterial do lugar e da cultura local.

Esta questão é apoiada pelo estudo e caracterização da pré-existência envolvente, assim como pela consideração das ideias de arquitetos que expressam uma visão crítica e experimental em relação ao desenho de ambientes que se relacionam com a paisagem e a natureza.

Procura-se desenhar uma arquitetura residencial inspirada na identidade permanente do local e no seu contexto urbano, considerando-se as condicionantes legais impostas como parte da equação, mas acima de tudo incorporando de igual modo a uma expressão essencial e simbólica associada com o lugar, que privilegia as necessidades contemporâneas do habitante.

Abstract

The present dissertation presents an architectural design exercise for a multi-family housing building located in a specific plot of land in the parish of Canidelo, Vila Nova de Gaia.

Considering that this is a project commissioned from a specific promoter, with the practical possibility of construction in the near future, the project will serve as a basis for an eventual execution project; therefore, we aim to be as realistic and detailed as possible.

In the context of the dissertation, we tried to make evident conditioning factors, pre-existing conditions, references, and project influences, as well as the main guiding principles of the proposal.

In this sense, the aim is to demonstrate how the design method allows the approach to material and constructive reality, taking advantage of analogical and phenomenological interpretation of the symbologies and elements of local contexts. In this way, the relationship between man and the environment is valued through building design that gathers the necessary functions for living and relates its material side with the immaterial aspects of place and local culture.

These architectural options are supported by the study and characterization of the surrounding pre-existence and by considering the ideas of architects who express a critical and experimental vision regarding the environment's design relating to landscape and nature.

The aim is to design residential architecture inspired by the permanent identity of the site and its urban context, considering the legal constraints imposed as part of the equation but incorporating equally an essential and symbolic expression associated with the place, which privileges the current needs of the inhabitant.

Introdução

Em contexto de dissertação, surge a oportunidade de desenvolver um exercício de projecto com fortes ambições de realidade, face ao contacto por parte de promotores que necessitam de um pedido de informação prévia (PIP) sobre um terreno, com o objectivo de o valorizar para uma possível venda. O objectivo do PIP é informar sobre as possibilidades construtivas do local, e foi concluído que para o lugar em questão o projecto mais indicado seria um projecto de habitação plurifamiliar.

Perante a oportunidade de realizar este exercício de projecto com condicionantes reais tornou-se inevitável a escolha do tema da habitação plurifamiliar como mote da elaboração da dissertação, tomando partido da oportunidade para investigar sobre alguns temas relacionados com o Habitar e enquadrar teoricamente as principais opções arquitectónicas.

O Habitar, enquanto conceito cultural, transforma-se com a evolução da sociedade e com o desenvolvimento das novas tecnologias. A procura de continuidades rígidas torna-se assim contraditório perante uma cultura em constante mutação, por isso, a habitação, como matéria de arquitetura, deve ser repensada com o propósito de acompanhar estas mudanças na sua expressão material, convertendo-se num indicador das necessidades e ambições correntes.

Neste sentido, procurar-se-á estabelecer as condições primárias não só para o projecto de habitação plurifamiliar ambicionado, mas também para a reestruturação e organização urbana do quarteirão contiguo através de um vínculo que promove a continuidade cultural e valoriza a identidade do local, ancorado numa forte relação entre o edificado, a paisagem e o habitante. A principal temática desta dissertação centra-se na relação entre arquitectura, natureza e identidade do local, relação que será explorada do ponto de vista da ligação simbólica, formal e a sua hipotética tradução na materialidade do edifício.

A maioria das intervenções urbanas realizadas nas últimas décadas na localidade de Canidelo são de arquitectura residencial. Nesse sentido, traduz-se no tipo de edificação impulsionador de alterações na morfologia urbana. Seguindo esta lógica, torna-se necessário compilar uma análise detalhada das condicionantes e ambições impostas pelas entidades reguladoras locais. Estas condicionantes, em teoria, definem parâmetros para uma construção contemporânea em continuidade com as pré-existentes, mas, na prática são apenas um sistema de imposições genéricas, o que origina estagnação evidente na resposta a modos de habitar emergentes.

O objeto produzido procura apresentar-se como um manifesto material da aglomeração dos vários fragmentos que compõem o processo natural de projecto. Neste sentido, este exercício de projecto constitui uma expressão combinada de vários fatores: condicionantes e limites impostos pelos instrumentos

reguladores; objetivos e caderno de encargos definidos pelos promotores; referências e inspirações de projecto e identidade cultural do local e próprio imaginário, memórias e contexto cultural do autor.

Assim, surge a necessidade de refletir sobre o percurso académico e sobre as ferramentas adquiridas. A escolha de uma dissertação com carácter prático faz parte dessa reflexão final. Tal como refere, Giorgio Grassi, entende-se o "*sentimento de paixão pela condição material da arquitetura*"[1] como a sua linguagem principal e prioritária, a qual não se deve alhear de investigação a reflexão. Neste sentido, desenvolve-se um exercício de projecto que se aproxima da prática profissional, materializando em contexto real as necessidades contemporâneas do Habitar, enquanto simultaneamente se fundamenta as razões de cada opção formal.

No primeiro capítulo, analisam-se as circunstâncias sobre as quais se irá desenvolver o projecto. Faz-se um enquadramento do contexto e das condicionantes físicas e legais, através de um estudo detalhado sobre as propriedades tipo-morfológicas dominantes no local. De igual modo, realiza-se uma interpretação das ambições dos instrumentos reguladores para o terreno, em paralelo ao estudo e reflexão crítica sobre a identidade e memória do local. Procura-se perceber que características fazem deste lugar único, e de que forma a paisagem e natureza podem ser traduzidas materialmente no projecto de arquitetura.

Nesta dissertação procura-se compreender que características compõem a paisagem, a sua transformação, que tipos de paisagem existem e que valores representam. A análise do conceito "paisagem" e da evolução será o ponto de partida para perceber que relação se pode estabelecer entre a arquitetura contemporânea e o meio em que se insere.

No segundo capítulo, analisa-se uma série de projectos que conseguiram transmitir uma relação consistente de continuidade entre passado e presente ao exaltarem a identidade e a memória do lugar de forma criativa e simbólica, como resposta prática às inquietações teóricas.

O terceiro e último capítulo foca-se no exercício de projecto de arquitectura, sendo composta pela memória descritiva e justificativa da proposta e pela fundamentação das opções arquitectónicas apresentadas.

Os anexos compilam os elementos gráficos que compõem o exercício de projecto, representados a escala adequada. De igual modo também são compilados os elementos referentes á análise do edificado de habitação plurifamiliar identificados na zona (Anexo II) e um conjunto de esquissos e apontamentos de projecto.(Anexo III)

Pretende-se que o exercício prático seja o reflexo de um conjunto complexo de factores e ambições resultando assim numa manifestação material das reflexões desenvolvidas ao longo desta dissertação.

[1] GRASSI, Giorgio. (1983) *Cuestiones de Proyecto. Métodos. Arquitectura lengua muerta y otros escritos*. 1983-2009 Aula 1. Ediciones del Serpal. Barcelona. Pg.35

I. Circunstância.

1. Enquadramento, contexto e caracterização.

É proposto pelos proprietários do lote o desenvolvimento de um projecto de habitação, localizado na freguesia de Canidelo, em Vila Nova de Gaia. Esta freguesia encontra-se na margem esquerda do Rio Douro, em contacto com o mar.

"Esta enorme massa líquida do oceano Atlântico funciona como elemento moderador das variações climáticas, a sua presença tem gerado, directa e ou indiretamente, através do tempo, as acções e formas de expressão das populações." [2]

A zona de Canidelo é, principalmente, caracterizada pela extensa relação com a paisagem e natureza, tendo sido a primeira freguesia do país a criar uma reserva natural local, nomeadamente, a Reserva Natural Local do Estuário do Douro. Entende-se o conceito de paisagem, descrito pelo Professor Álvaro Domingues como "*um sistema dinâmico, onde os diferentes factores e culturais interagem e evoluem em conjunto*"[3] .

Actualmente, é uma das freguesias de Gaia com maior crescimento demográfico e económico. Tal facto traduz-se no aumento de oportunidades de construção e investimento imobiliário, a par com o aumento da necessidade de habitação.

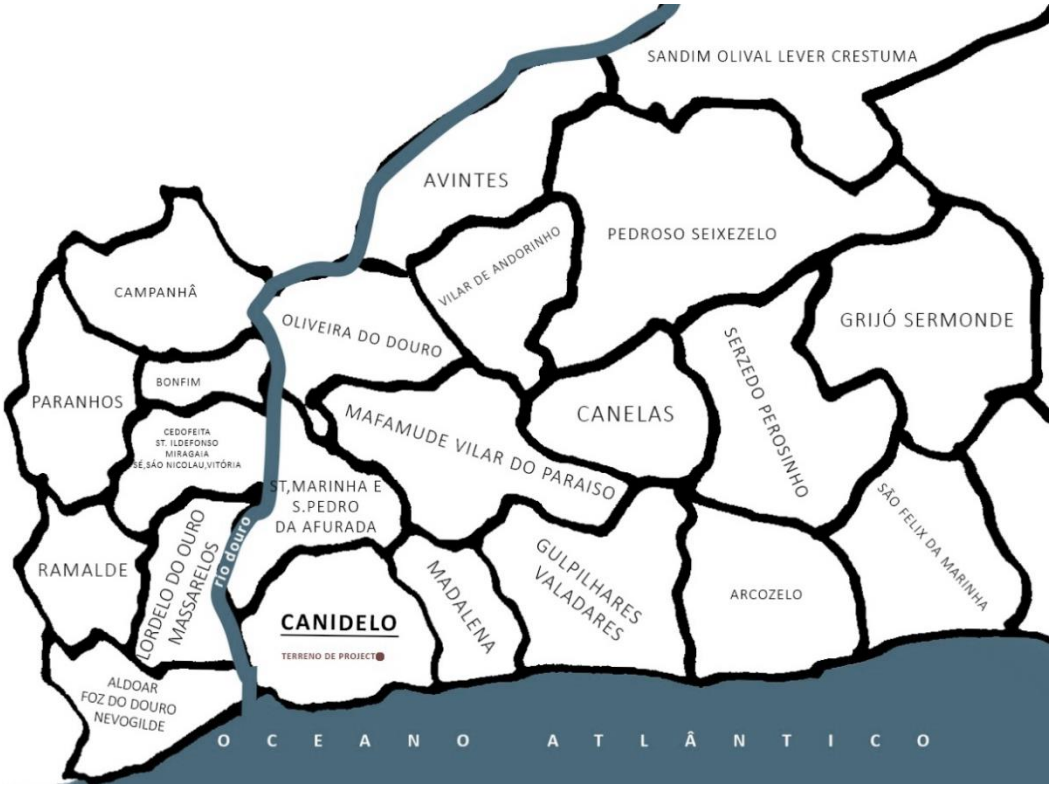


Imagem 1- Divisão de freguesias dos distritos do Porto e Gaia. Arquivo de Autor. 2022

[2] AMARAL, Francisco Caetano Keil do, ROSETA, Helena. MARTINS, Fernando. AFONSO, João.MENESES, Cristina. PRATA, Maria Cristina. BRADFORD, John. (2004). Arquitectura popular em Portugal. Conselho Directivo Nacional- 4ª ed. Ordem dos arquitectos. - 2 vol. Lisboa. Pg. 58.

[3] DOMINGUES, Álvaro. (2009) *Paisagem e Identidade: à Beira de um Ataque de Nervos*. Duas Linhas, Edição de Autores. Lisboa. Pg.28

Face à expansão urbana surge a necessidade de valorizar e reclassificar as áreas verdes e paisagens naturais, pois estas constituem a identidade permanente e natural da freguesia. Consequentemente, é necessário regular as novas intervenções. O professor Álvaro Rodrigues explica:

> *"Cabe à sociedade encontrar os meios que protejam a identidade das paisagens, através de um olhar orientado a partir de uma disciplina – a arquitetura."*[4]

Nesse sentido, inicia-se um processo de caracterização do terreno através da criação de uma base de dados sólida que permite entender as circunstâncias e condicionantes físicas e legais sobre as quais o projecto se irá desenvolver.



Imagem 2-Imagem Aérea. Enquadramento do terreno de projecto no território com diagrama de informações. Crédito de Imagem: GoogleEarth.2022 Fotomontagem: Arquivo de Autor

Localizado apenas a 500 metros do Oceano Atlântico, o terreno alvo da intervenção proposta apresenta uma área total de 2149 m² e assume uma privilegiada posição de gaveto, parte de um cruzamento que conecta uma via principal (a Rua do Flower), com a uma via secundária, (a Travessa de Salgueiros). Esta por sua vez conecta duas vias de provimento local, nomeadamente a Travessa Particular de Salgueiros e a Rua do Monte, com uma outra via principal, a Rua de Salgueiros.

Ambas as vias principais, a Rua do Flower e a Rua de Salgueiros, estão orientadas no sentido nascente-poente, e terminam na avenida Beira-Mar, que percorre a linha costeira da freguesia de Canidelo.

[4] DOMINGUES, Álvaro.(2009) *Paisagem e Identidade: à Beira de um Ataque de Nervos*. Duas Linhas, Edição de Autores. Lisboa. Pg.28

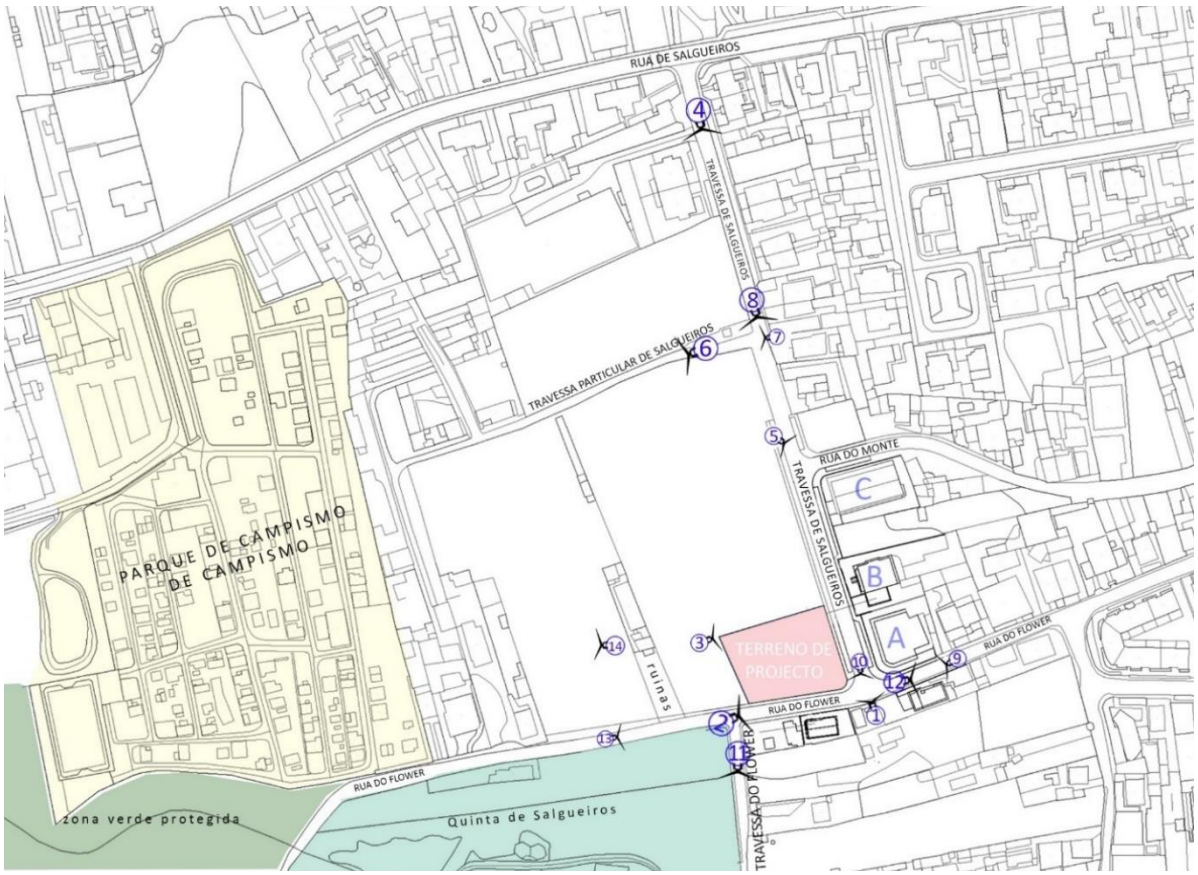


Imagem 3 - Diagrama de enquadramento do território + Pontos de vista imagens do contexto local. Arquivo de Autor.2021-22



1.Cruzamento da Rua do Flower com a Rua de Salgueiros



2.Vista do tereno desde o cruzamento entre a Rua do Flower e a Travessa do Flower

Imagem 4-Conjunto de imagens do contexto urbano e envolventes mais próximas-Parte 1/3 - Arquivo de Autor



3.Vista desde o Norte do Terreno



4.Travessa de Salgueiros



5.Cruzamento da Travessa de Salgueiros com a Rua do Monte



6.Travessa Particular de Salgueiros



7.Cruzamento Travessa de Salgueiros com a Travessa Particular



8.Cruzamento Travessa de Salgueiros com a Travessa Particular



9.Rua do Flower-Poente

Imagem 5- Imagens do contexto urbano e envolventes mais próximas-parte 2/3 – Arquivo de Autor



10.Cruzamento da Travessa de Salgueiros com a Rua do Flower



11.Travessa do Flower





12.Rua do Flower-Nascente



13.Rua do Flower-Nascente



14.Rua do Flower-Nascente

Imagem 6--Conjunto de imagens do contexto urbano e envolventes mais próximas-parte 3/3 -Arquivo de Autor 2021/22

A zona envolvente é caracterizada, portanto, pela ausência de construção, estando repleta de possibilidades e lotes com áreas generosas que, se bem organizados, poderão constituir um conjunto urbano coeso. Não obstante, impera um sentimento de desordem a nível da linguagem arquitectónica, na qual o edificado comunica e estabelece uma relação entre si e o local apenas por parâmetros volumétricos e legais, destacando-se a regularização das cotas, direcções principais semelhantes, e afastamentos de fachada. Trata-se de uma tentativa de estabelecer uma linguagem de continuidade formal e regulada, que aparentemente ignora a verdadeira essência do local. No entanto, como explica Jaques Herzog "*a falta de uma identidade cultural forte pode ser algo libertador*"[5]

Na envolvente imediata, por entre as dezenas de moradias familiares, lotes vazios e zonas verdes protegidas com aspecto de abandono, destacam-se 4 edifícios de habitação plurifamiliar que caracterizam a extremidade sul da Travessa de Salgueiros.

[5] HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) Continuidades. *Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel*. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid. Pg. 15.

Não há uma linguagem ou herança arquitectónica comum na envolvente próxima, sendo que esta zona existe como limiar entre o urbano e natural pois dilui a massa urbana através do encontro com uma zona onde predomina a natureza, representada por um lado no Parque de Campismo de Salgueiros a oeste do terreno, que se caracteriza por uma linguagem mais natural materializada em pequenas cabanas de madeira e tendas de lona em contacto directo com a vegetação e natureza e por outro lado, a sul do terreno, o mesmo ambiente é transmitido pela quinta de Salgueiros, uma propriedade rural de grandes dimensões, com uma vegetação densa de grande envergadura onde corre um riacho em direcção ao oceano Atlântico. Da mesma forma que a zona dilui a massa urbana, "existem uma série de coisas que diluem o edifício, no sentido em que esse edifício se desfaz e passa a fazer parte daquele ambiente"[6], como explica o arquitecto Fernando Távora.

Na zona envolvente ao lote é possivel identificar uma grande área natural de carácter permanente que confere uma maior identidade à zona do que a própria organização urbanística estabelecida como carácter local. Ao considerar "*o local como a base da composição arquitectónica*"[7], a arquitetura do projecto que se propõe deverá evidenciar particularmente as virtudes da natureza envolvente.

Deste modo, reúnem-se as condições perfeitas para que o encontro entre "*uma cultura que parece satisfazer melhor as necessidades dos homens e "a originalidade das culturas" locais gere uma nova cultura com modalidades variadas, uma cultura que valorize a experiência e condição do habitante*".[8]

Com o objectivo de evidenciar as características da paisagem da natureza envolvente, principalmente o oceano Atlântico, torna-se necessário classificar quais os melhores campos visuais consoante a orientação das fachadas predeterminadas e consequentemente tirar proveito máximo da exposição solar. Ou seja, impera entender a natureza envolvente e como a sua expressão influencia a mente humana, como explica Paolo Portoghesi no livro *Arquitectura e Natureza - Arquétipos e Semelhanças:*

> *"A experiência da natureza, do sol que nasce todas as manhãs, foi gradualmente dando ao Homem a certeza deste eterno retorno e também a ideia da sua regularidade, expressa em leis. Ou o facto de que o sol nasce em diferentes lugares consoante as estações do ano e que forma uma espécie de arco no seu caminho, tem determinado a descoberta na mente humana de uma ordem geométrica. Um dos princípios fundamentais da arquitetura é a orientação, ou seja, a sua resposta às condições específicas de um determinado lugar na terra." [9]*

Considera-se, então, a orientação como um dos princípios fundamentais da arquitectura, pois dá resposta às condições específicas do lugar.

---

[6] TÁVORA, Fernando. (1971) Revista de Arquitetura e Arte: Fernando Távora. 2001 ARQ./A. Pg.21
[7] LE CORBUSIER. (1957) Conversa com Estudantes de Arquitectura, Cotovia. 2003 Lisboa. Pg.47
[8] TÁVORA, Fernando. (2007) *Da organização do espaço*. - 7ª ed. – Porto. FAUP. Pg.30
[9] PORTOGHESI, Paolo. (2004) *Arquitectura y Naturaleza- Arquetipos e Semejanzas. Ediciones Generales de la Construcción.* Valencia-Espanha. Pg.11 (Tradução Livre)

Na freguesia de Canidelo existe uma característica invariável e inalterável que é a sua proximidade com o oceano Atlântico e *áreas verdes de enquadramento paisagístico consolidado*[10].

Ainda que as direcções das fachadas principais tenham sido definidas pela entidade reguladora, conforme as pré-existências, foram classificadas quais as paisagens de interesse e os ângulos que as enquadram. Mediante este processo é possível aumentar o "*valor panorâmico do lugar*"[11].

Esta estratégia surge face à necessidade de criar um espaço de refúgio que enquadre a paisagem permanente, contrastando com as intrincadas mutações do contexto urbano e da vida na sociedade, talvez desta forma estimulando um sentimento de tranquilidade e regularidade inalterável.



Imagem 7- Fotomontagem ilustrativa do grande campo visual de interesse para o projecto. Arquivo de Autor 2022

Como se pode observar na imagem 8, os campos visuais de enquadramento da paisagem conjugam-se com o melhor aproveitamento da luz natural sendo assim criado um grande ângulo de interesse. Nesse sentido, deve-se potenciar ao máximo a relação visual dos apartamentos com zonas paisagísticas de interesse, que coincidam com a orientação sul/poente.

Esta abordagem permite definir uma hierarquia de espaços que sugere possíveis organizações tipológicas: os espaços de cariz mais social, como a sala e cozinha, com orientações a poente/sul em directa relação com o oceano Atlântico e com a Quinta de Salgueiros; os espaços de cariz mais privado como os quartos ou escritórios, voltados a nascente, oferecendo a estes espaços mais luz matinal. No entanto, e por uma questão de aproveitamento de áreas, alguns quartos, lavandarias, e a galeria de acessos são orientados a norte de modo a potenciar as aberturas dos vãos orientados a sul. Este esquema funcional determina que espaços de serviço como as casas de banho se situem no interior da habitação, com ventilação mecânica.

A identificação destes pontos evidencia o mote de projecto que explora esta temática na materialidade do edifício, principalmente focalizada nas relações entre o habitante, a paisagem, a natureza e a identidade local.

[10] PDM, Gaiurb. (2019) *As Áreas Verdes de Enquadramento Paisagístico, que integram áreas que pelas suas características físicas ou topográficas não apresentam vocação para a edificação, e que assumem importantes funções de enquadramento paisagístico das áreas urbanas envolventes*. Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Ordenamento de território. PDM- PG38 Secção III. Artigo 96º. Município de V.N. GAIA.

[11] SIZA, Álvaro. SILVA, Helena Sofia. SANTOS, André. (2011) *Memória descritiva* Centro Galego. Colecção Arquitectos Portugueses, QN Edição e Conteúdos. Vila do Conde. Pg.38

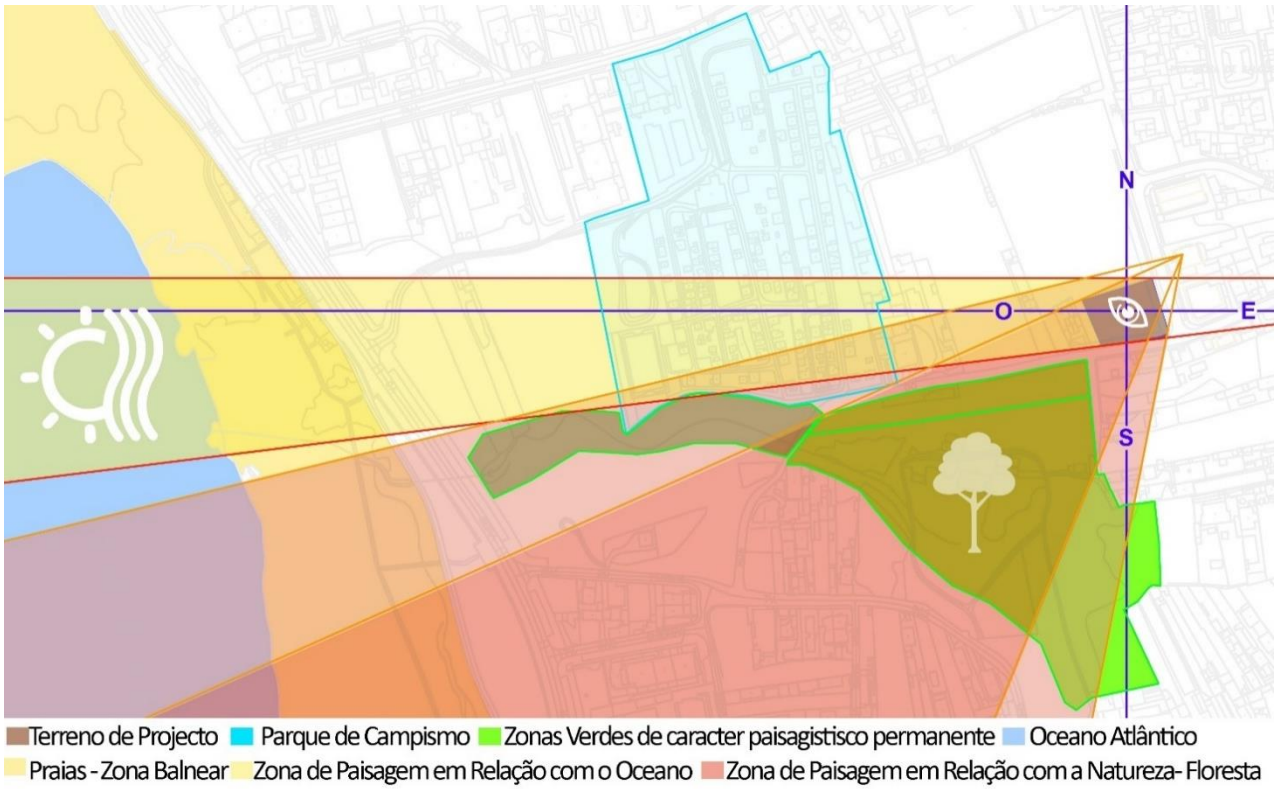


Imagem 8-Diagrama sobre os campos visuais de interesse. Desenho de Autor sobre desenho de PDM-GAIURB.

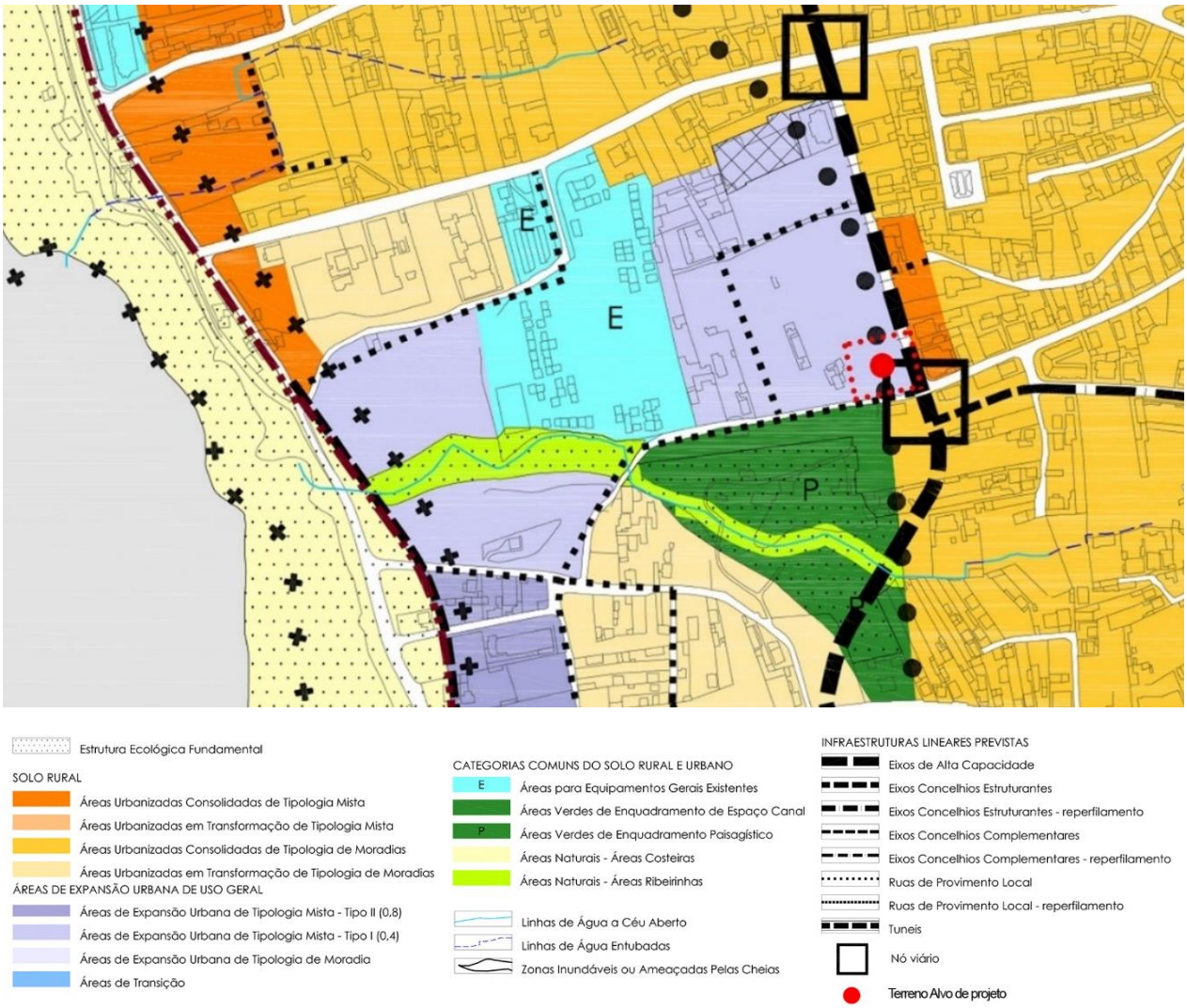


Imagem 9- Secção da Planta de Ordenamento e Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia, alterações de junho 2019. Imagem de: PDM-Gaiurb.

2. Condicionantes e Instrumentos de ordenamento do território

Sendo este exercício de projecto pensado para se aproximar e informar o máximo sobre uma possível construção, é necessário, em primeiro lugar, obter informação sobre quais as leis e requerimentos de ordenamento de território em vigor e como estas podem servir também os objectivos dos promotores. Estes procuram uma imagem actualizada e contemporânea que se enquadre num ideal de habitação rentável e apelativa, quer economicamente, quer quanto a uma estética intemporal, tendo como principal objectivo conseguir cativar um público de classe média-alta.

Os promotores destacam as áreas generosas do terreno e a abundante luz natural que potencia uma construção de várias frentes, aproveitando o máximo da área construtiva, sem esquecer a necessidade de uma continuidade com o ambiente de tranquilidade local, transmitido pela proximidade a vários pontos de natureza.

É sugerido como prioridade o uso de materiais de origem autêntica ou aparência natural, optando por estética mais orgânica, pois segundo os promotores estas características seriam aquelas que melhor definem a identidade do projecto que idealizam. Estabelece-se então um caderno de encargos e objectivos, tendo como base o mercado e o público-alvo.

Nesta conjuntura, torna-se necessário perceber quais as restrições delimitadas pela Câmara Municipal local, sendo que após uma primeira análise aos documentos reguladores gerais foi marcada uma reunião técnica, num dos gabinetes da entidade reguladora, a *Gaiurb*.

A reunião, feita em conjunto com um dos proprietários do lote e promotor do projecto, serviu para esclarecer questões que surgem da conclusão dos vários processos e negociações que destacaram alguns lotes do quarteirão enquanto delimitavam o lote onde se irá implantar o edifício. Determinadas as questões relacionadas com as áreas de cedência e limites do lote, foi necessário perceber quais as ambições da entidade reguladora para o local.

Nesta reunião camarária foi possível constatar de igual modo que existe um plano de desenvolvimento urbano em curso, maioritariamente impulsionado pela expansão das vias de circulação, sem nenhum plano de pormenor, ou estudos urbanos pormenorizados. Nesse sentido, constata-se uma grande abertura por parte da câmara municipal já que procuram um projecto, ou algum tipo de investimento, que impulsione o desenvolvimento e suture a trama urbana em questão.

Por estes motivos, segue-se uma explicação mais detalhada das restrições e condições impostas. De acordo com o *Plano Director Municipal* de Ordenamento de Território[12] em vigor é delimitado a nascente por uma

[12] PDM, Gaiurb. (2019) Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Ordenamento de território. Gaiurb.eem. Município de V.N. GAIA. Julho 2019. *O Regulamento é parte integrante do Plano Director Municipal de Vila Nova de Gaia estabelecendo, em conjunto com a Planta de Ordenamento e a Planta de Condicionantes, as orientações e regras para o uso, ocupação e transformação do uso do solo na totalidade do território municipal.*

"*área urbanizada consolidada de tipologia mista"*[13], a norte e poente por uma "*área expansão urbana de tipologia mista de tipo I"*[14] e a Sul por uma "*área verde de enquadramento paisagístico"*[15] e "áreas consolidadas de tipologia de moradias"[16].

Segue-se a análise das condicionantes impostas pelo PDM relativas ao tipo de área onde o terreno se insere, que irão definir, parcialmente, os limites de implantação e edificabilidade, e das intervenções urbanas programadas que constituem uma grande influência da organização da zona.

Conforme o PDM*,* confirma-se que o lote se localiza numa *área de expansão urbana de tipologia mista, tipo I.* As áreas de expansão urbana são caracterizadas no PDM, na *secção VI*, que estabelece o seguinte:

> ***VI – Áreas de expansão urbana de uso geral. Subsecção II***
>
> *Áreas de expansão urbana de tipologia mista.*
>
> ***Artigo 71.º – Identificação e caracterização***
>
> *As Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista destinam-se à expansão das áreas urbanas de maior carga urbanística.*
>
> ***Artigo 72.º – Usos***
>
> *1. Nas Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista deve ser promovida a multifuncionalidade.*
> *2. Os usos dominantes são os de habitação, comércio e serviços.*
> *3. Os usos complementares são os equipamentos.*
> *4. Admitem-se ainda, como compatíveis, outros usos, desde que não contrariem o disposto no artigo 12.º*
>
> ***Artigo 38.º Ocupação máxima do prédio***
>
> *1. Não é permitida a ocupação integral do prédio, com construções, mesmo que em cave, sendo o limite máximo de área de implantação, 75% da área daquele, não contando as áreas de cedência ao domínio público para efeito do cálculo desta percentagem.*[17]

De acordo com artigo 38º do *PDM, a* área de implantação térrea limite é determinada da seguinte forma:

2149m^2 - 25% = **1611,75 m^2 Área de implantação térrea máxima**

[13] PDM, Gaiurb. (2019) Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Ordenamento de território. Município de V.N. GAIA. Julho 2019. Gaiurb Artigo 51o-Identificação e caracterização. As Áreas Urbanizadas Consolidadas de Tipologia Mista caracterizam-se por serem zonas em que o espaço público e as frentes urbanas edificadas que o conformam se apresentam maioritariamente estabilizados, pretendendo-se a manutenção e valorização das malhas e morfologia existentes.

[14] Idem. Artigo 71º-Identificação e caracterização. As Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista destinam-se à expansão das áreas urbanas de maior carga urbanística.

[15] Idem. Artigo 96º As Áreas Verdes de Enquadramento Paisagístico, que integram áreas que pelas suas características físicas ou topográficas não apresentam vocação para a edificação, e que assumem importantes funções de enquadramento paisagístico das áreas urbanas envolventes

[16] Idem. Artigo 57º.As Áreas Urbanizadas Consolidadas de Moradias caracterizam-se por serem zonas com edifícios uni ou bifamiliares, isolados, geminados ou em banda com ou sem cave comum, em que o espaço público e as frentes urbanas edificadas que o conformam se apresentam maioritariamente estabilizados, pretendendo-se a manutenção e valorização das malhas e morfologia existentes.

[17] Idem. Pg.33

Relativamente à edificabilidade, o regulamento estabelece o seguinte:

> **Artigo 73.º -Edificabilidade**
> *1. Nas Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista a edificabilidade máxima admitida é igual à área bruta de construção (Abc) resultante do produto da área total do terreno (Att), afeto à categoria do espaço, pelo índice de construção bruto (Icb), em que Abc = Att x Icb.*
> *2. Nas Áreas de Expansão Urbana de Tipologia Mista de tipo I, o índice de construção bruto (Icb) a observar é de 0, 4 m2/m2"* [18]

Mediante as áreas confirmadas pelo levantamento topográfico, em anexo, e os parâmetros definidos pelo artigo 73º calcula-se, a *Abc* resultante do produto da área total do terreno **2149 m²** , afeto à categoria do espaço, pelo índice de construção bruto, 0.4, em que ***Abc* = (2149 m² x 0,4) = 859,6 m²**

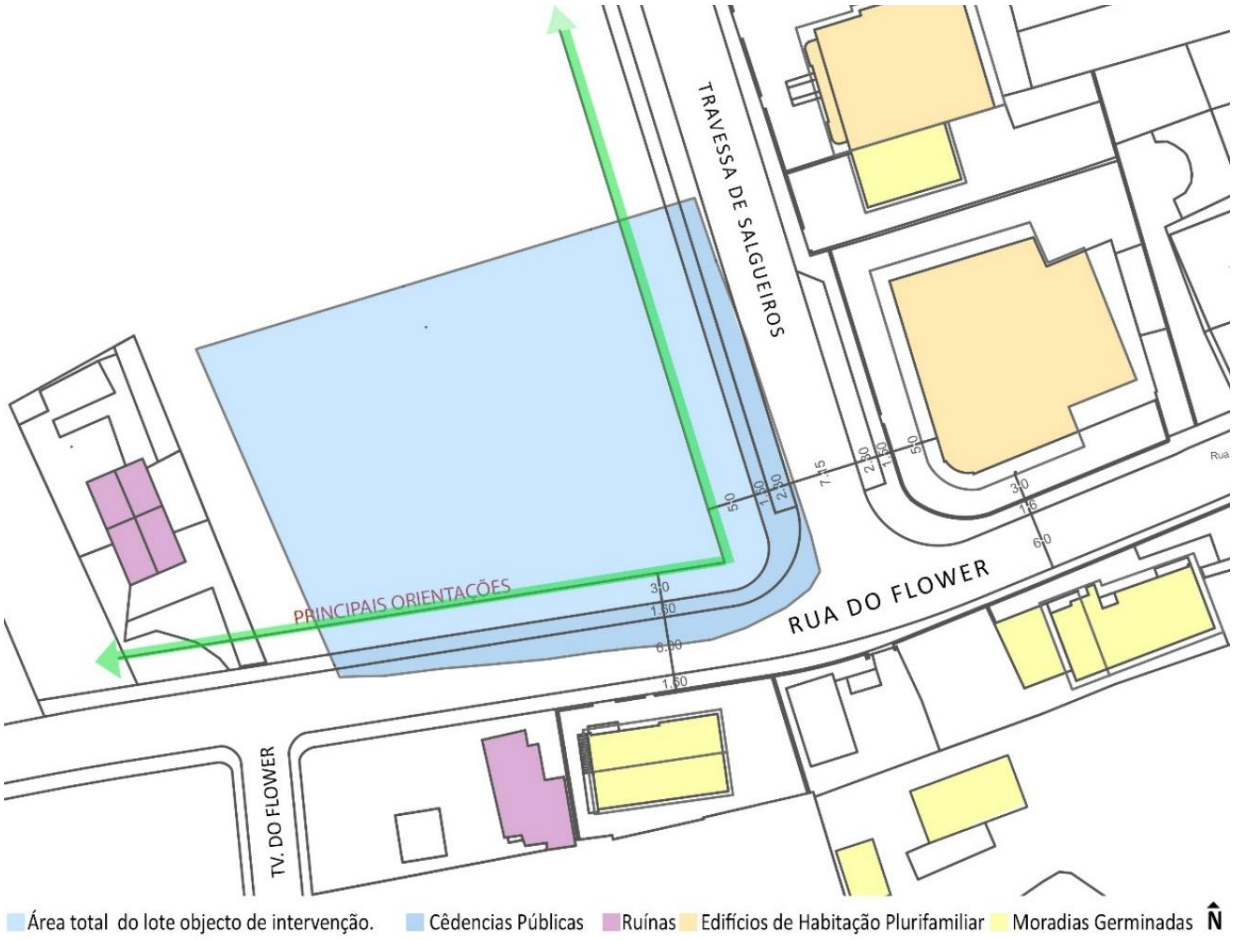


Imagem 10- Diagrama informativo sobre as condicionantes e cedências propostas pela Gaiurb. Imagem base: PDM-Gaiurb.

Já a nível das cérceas máximas, observa-se a seguinte definição:

> ***Artigo 47.º – Edificabilidade nas Áreas de Usos Mistos Tipo 1***
> *Nestas áreas admitem-se novas edificações ou ampliação da cércea das existentes, desde que devidamente enquadradas na envolvente, nomeadamente no que diz respeito ao cumprimento do alinhamento, da integração da cobertura e do ritmo e dimensão dos vãos.*[19]

[18] Idem. Pg.26
[19] Idem. Pg.33

A área bruta de construção (Abc) deve então ser multiplicada pelo número de pisos permitidos para uma **cércea máxima de 12m** em que último piso deve ser recuado, como foi confirmado na reunião técnica e de acordo com *Artigo 47.º do PDM*. Isto quer dizer que são possíveis edificar 4 pisos acima da **cota de soleira dominante de 33,77 m**. Verifica-se então que para calcular a Abc máxima deve-se multiplicar **o** número de pisos pela Abc base de 859,6m^2.

4 x 859,6m2= **3438,4m2 Abc máxima**

Tendo em conta as áreas constantes no levantamento topográfico em anexo, a Câmara Municipal propõe uma área de cedência para domínio público de 13,8% do total da área do terreno**,** para efeito de alargamento de rua e passeios.

São também propostos, pela Gaiurb, os alinhamentos e afastamentos de 5 metros até ao passeio para a fachada que enfrenta a Travessa de Salgueiros e um afastamento de 3 metros para fachada que enfrenta a Rua do Flower.

Justificando-se que as fachadas dominantes devem existir em coerência e continuidade com as pré-existências. Isto quer dizer que o projecto é limitado pela condição imposta, e é desenvolvido sobre a mesma.

Concluindo esta fase introdutória e de carácter mais técnico sintetizam-se os dados do enquadramento legal na forma da seguinte **tabela de áreas e condicionantes.**

Área Total Terreno	2149m2
Área de implantação máxima	1611,75m^2
Área bruta de construção (por piso)	859,6m2
Cércea máxima	12m acima de 33,77m.
*Área bruta de construção m*áxima	3438,4m^2
Área de cedência para domínio público.	297m^2.
Último Piso Recuado	+-45º desde a platibanda do piso inf.
Afastamento Rua do Flower	3 metros até ao passeio.
Afastamento Travessa de Salgueiros	5 metros até ao passeio.

O lote de terreno para o projecto de habitação e o quarteirão onde se insere, como anteriormente referido, é considerado, pelo *PDM,* como área de expansão urbana de tipologia mista tipo 1. Sendo o único quarteirão com esta classificação urbana na envolvente mais próxima, interpretou-se que a atribuição desta categoria ao quarteirão é um indicador das possibilidades e objectivos definidos para a nova organização urbanística.

O quarteirão faz a transição entre uma área de baixa densidade habitacional por lote onde predomina a moradia unifamiliar, e uma área de maior densidade habitacional mais perto da costa, onde predomina a habitação plurifamiliar.

Em relação às novas intervenções de caráter urbanístico programadas no *PDM* destacam-se apenas as seguintes:

• A abertura de uma nova rua de provimento local que vai interligar a Travessa Particular de Salgueiros com a Rua do Flower, criando uma divisão do quarteirão totalmente enquadrada em *Área de Expansão Urbana de Tipologia Mista, tipo 1.* A via não deverá ser especificamente implantada no local sugerido pela Gaiurb, assinalada a vermelho na imagem número 11, sendo meramente uma sugestão especulativa. No desenvolver do projecto entende-se que está nova via de provimento local terá grande influência na organização do quarteirão e do próprio projecto.

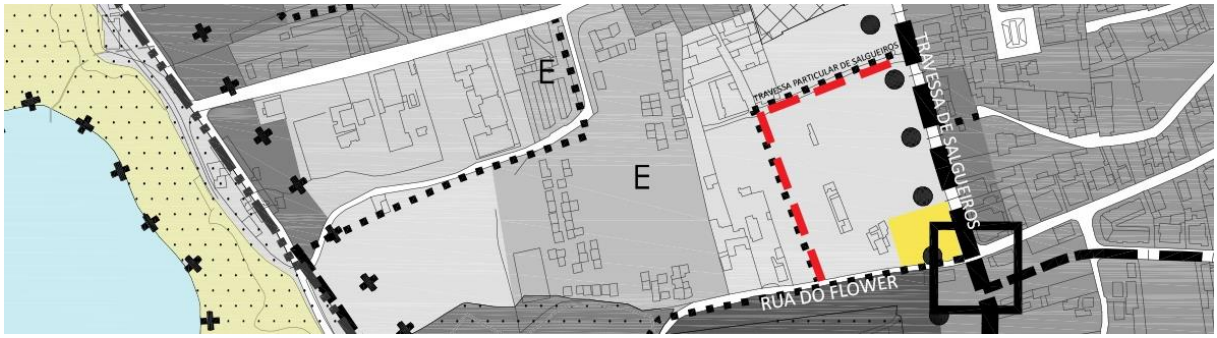


Imagem 11-Secção da Planta de Ordenamento- Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia, alterações de junho 2019.

• A reestruturação de um troço viário de alta capacidade infraestrutural que interliga a freguesia de Norte a Sul. Existe, de igual modo, possibilidades para uma futura localização da linha do metro. Este novo eixo apresenta um nó viário no cruzamento da Rua do Flower com a Travessa de Salgueiros, delimitando o terreno alvo. No entanto, foi confirmado em reunião técnica que o novo nó viário irá ser relocalizado ou anulado, devido à desorganização dos lotes e à falta de garantias urbanísticas do local, mas que a via de alta capacidade prosseguia em vista.

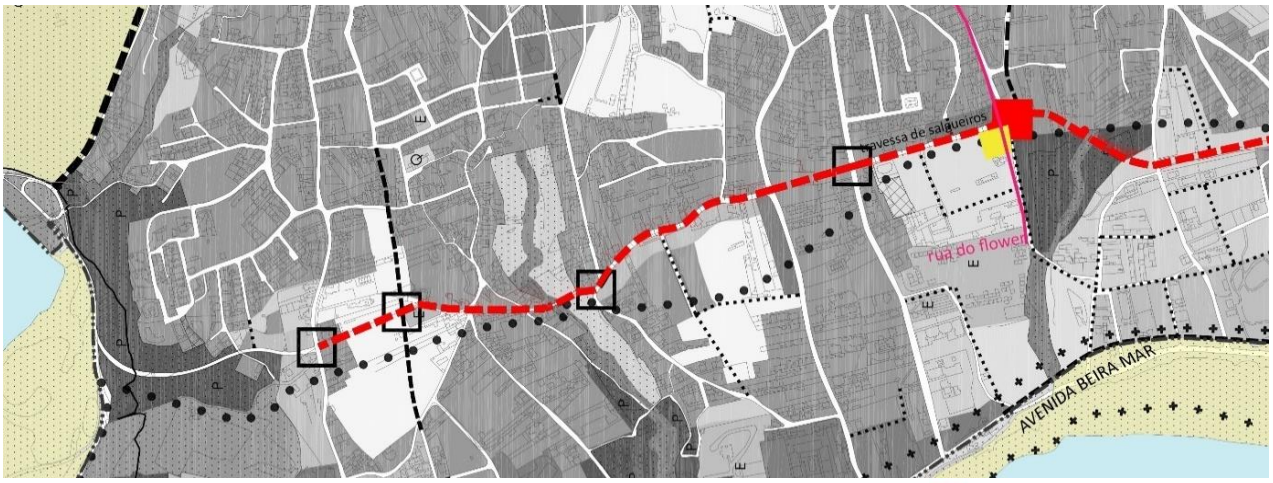


Imagem 12-Secção da Planta de Ordenamento- Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia.

O quarteirão poderá crescer de forma orgânica se todas as entidades envolvidas estiverem em acordo, por isso espera-se que a reestruturação da comunicação entre alguns dos proprietários, iniciada no decorrer deste projecto, seja um impulsionador do desenvolvimento desta área expectante.

Como explicado em reunião técnica, actualmente não existe Plano de Pormenor definido para este quarteirão, pois a divisão dos lotes é bastante extensa e repartida entre muitos proprietários, alguns dos quais se encontram fora do país ou em processos de divisão de bens. Por isso, é de extrema dificuldade a realização de um plano com este propósito, que permita a execução de estudos de organização do quarteirão com os verdadeiros acertos e divisão de lotes.

Como explica Teresa Alves, no texto *Paisagem – em Busca do Lugar Perdido*:

> *"O sentimento de comodidade confronta a inovação, e este conflito pode: ou contribuir para uma discussão saudável que leva à evolução do lugar e consequentemente da sociedade; ou então, fazê-lo estagnar. Torna-se necessário pensar a transformação da paisagem em termos de processos de evolução e não apenas em termos de conservação."* [20]

É fundamental compreender quais os mecanismos que fazem evoluir a paisagem e, com base nesse conhecimento, desenvolver um modo de projectar que garanta uma evolução relevante. Em contexto de dissertação, propõe-se uma divisão dos lotes de forma meramente especulativa, apoiada nas pré-existências, e nas previsões de novas vias de provimento local.

Face à insuficiente informação e difícil acesso aos documentos que poderiam auxiliar esta organização urbanística, entende-se o exercício de reorganização dos lotes de todo o quarteirão como uma ferramenta de cariz teórico que estabelece uma base de trabalho que permite a aproximação a uma realidade construtiva, como o arquitecto Álvaro Siza, refere na obra O1 Textos:

> *"Um sítio vale pelo que é, e pelo que pode ou deseja ser – coisas talvez opostas, mas nunca sem relação."*[21]

Sabe-se que no quarteirão contido entre a Rua do Flower, a Travessa de Salgueiros e a Travessa Particular de Salgueiros e o parque de campismo, os lotes eram divididos de forma ortogonal, tipo grelha, com uma média de setenta metros de comprimento e doze metros de largura, com uma área média de 840 metros quadrados. Após alguns acertos entre antigos donos, apenas dois lotes escapam a esta *regra*, sendo estes o lote onde se irá desenvolver o projecto e o lote adjacente a norte.

A trama local funciona como transição entre a menor escala do parque de campismo, e a escala do edifício de habitação plurifamiliar. Como exercício de projecto, o quarteirão antigo foi dividido em partes similares e percebe-se que existem catorze lotes base, que se inserem na métrica tradicional, após a introdução de

[20] TERESA, Alves. (2001). Paisagem - em busca do lugar perdido. Finisterra. https://doi.org/10.18055/Finis1622 Pg. 72
[21] SIZA, Álvaro. (2009) *01 Textos*. Ed. Carlos Campos Morais. Civilização Editora. Porto. Pg.27

uma nova via de provimento local que enfrenta o lote de intervenção a poente, e dá continuidade à direcção pré-estabelecida pela Travessa do Flower.

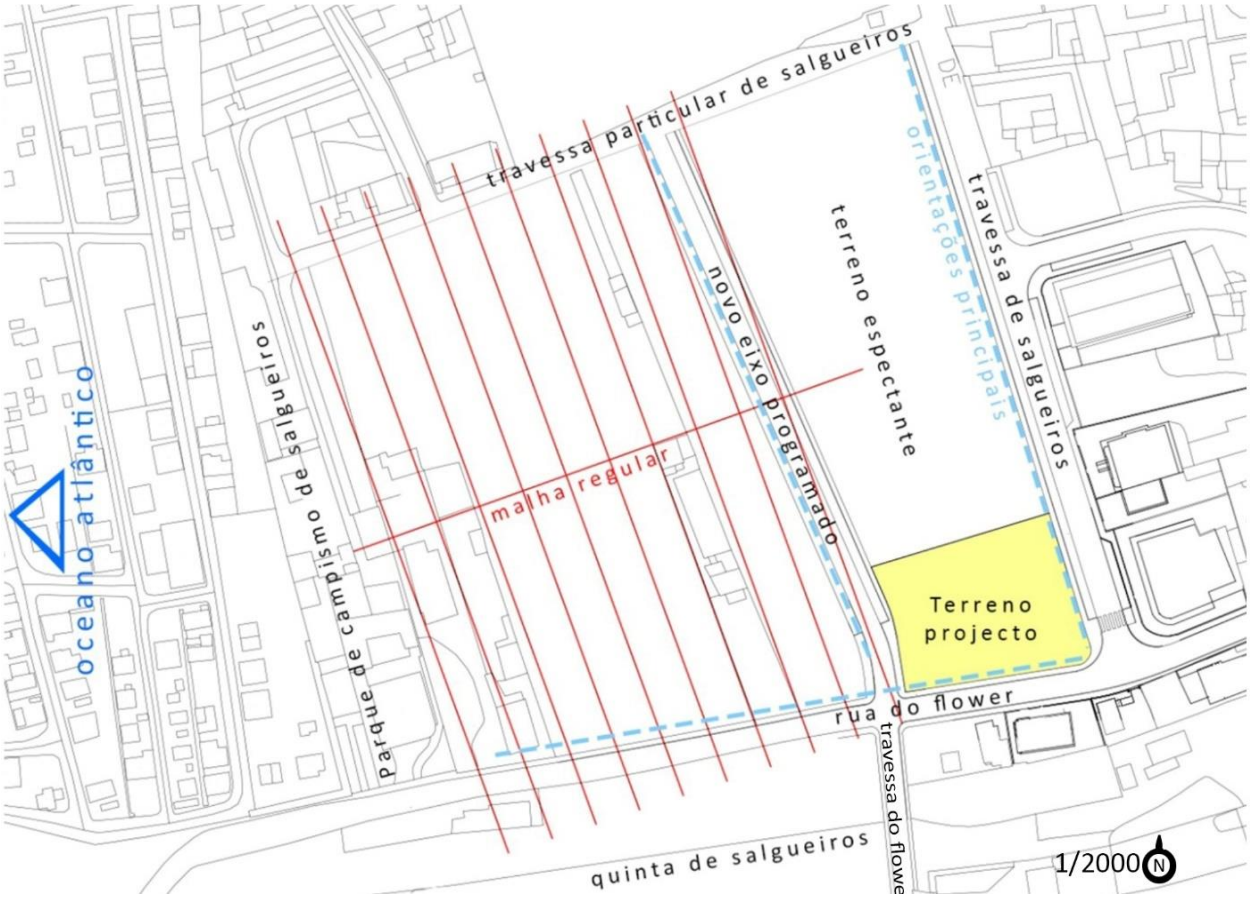


Imagem 13-Diagrama esquemático na escala 1/2000 sobre o plano de pormenor da divisão de lotes e principais intervenções urbanas programadas pela Gaiurb. Planta : PDM.Gaiurb.

Após concluída a divisão dos lotes, é proposta uma alteração a malha tradicional que diáloga directamente com a nova via de provimento local de apenas um sentido de circulação. O número base de catorze lotes mantém-se, apenas são redistribuídos de forma mais regular. Os lotes que enfrentam a nova rua de provimento local são caracterizados pela sua forma quadrangular, enquanto os lotes onde o acesso continua a ser feito pelas ruas pré-existentes mantêm uma forma alongada, mais larga em comparação à métrica original, como ilustrado na imagem 14.

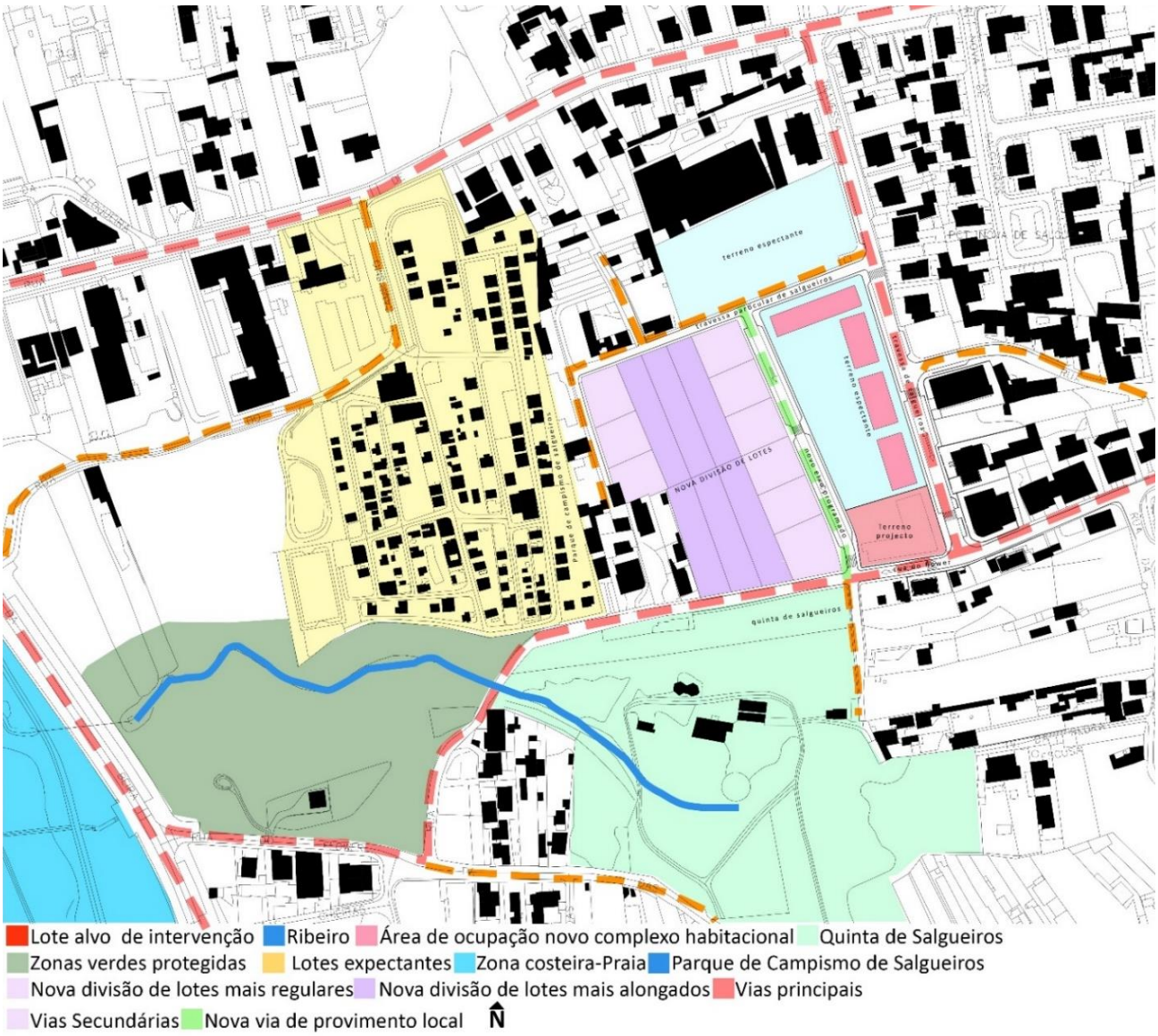


Imagem 14-Diagrama gráfico e explicativo de áreas e ocupação de território. Desenho de Autor sobre Mapa de: PDM-GAIURB.

Nos lotes com maior área deste quarteirão, um deles o lote de projecto, propõe-se uma implantação controlada de vários edifícios de habitação plurifamiliar com volumes, forma e funções semelhantes ilustrados e legendados na imagem 14 como*:* área de ocupação – novo complexo habitacional.

O conjunto funcionaria como uma bancada de plateia que se orienta para o espectáculo principal, o oceano atlântico. Esta barreira, para além da protecção e privacidade que oferece no cerne, cria também um espaço livre com características lúdicas, onde se prevê a existência de piscinas e zonas de descanso e jardins.

O conceito de barreira vincula uma tripla analogia de referências do imaginário de barreiras, explicadas no decorrer do corpo desta dissertação.

A implantação do edifício de habitação desenvolvido no exercício de projecto desta dissertação funciona na posição de gaveto como peça de remate do quarteirão, podendo ser a peça mais importante na linha temporal, já que inicia o novo processo de desenvolvimento urbano deste quarteirão.



Imagem 15-Diagrama de usos sobre o plano de pormenor prévio com a planta da envolvente afeta ao projecto. Desenho de Autor sobre Mapa de: PDM-GAIURB.

3. **Preexistências de Habitação Plurifamiliar**| Caracterização Tipo-Morfológica

Como forma de reconhecimento da preexistência construída no âmbito da habitação plurifamiliar, procedeu-se à realização de um inventário e caracterização da envolvente construída. Os objetos de estudo são os edifícios de habitação plurifamiliar pré-existentes na localidade de Canidelo. Estes foram selecionados de uma envolvente alargada que tem como epicentro o terreno onde irá ser desenvolvido o exercício de projecto desta dissertação. Procura-se deste modo concluir sobre quais as particularidades construtivas e arquitectónicas mais correntes no lugar.

Através deste levantamento foram obtidos vários níveis de informação, no entanto, os dados mais predominantes são do foro estatístico, relativos à organização e composição tipo-morfológica dos edifícios de habitação plurifamiliar locais.

O levantamento dos edifícios de habitação foi realizado no terreno e espacializado sobre um mapa desenhado em 2015 pela entidade reguladora local, a Gaiurb.

Neste mapa já se encontravam identificados vários tipos de edifícios de habitação, no entanto, esta lista foi actualizada através de um novo levantamento realizado, presencialmente, no contexto desta dissertação. No novo levantamento, realizado entre 2020 e 2021, identifica-se 107 edifícios de habitação com interesse para o estudo dos tipos de habitação da freguesia. Os edifícios foram organizados em zonas consoante as suas características dominantes e pelas características do local em que se encontram, o que resultou numa divisão em 5 zonas.

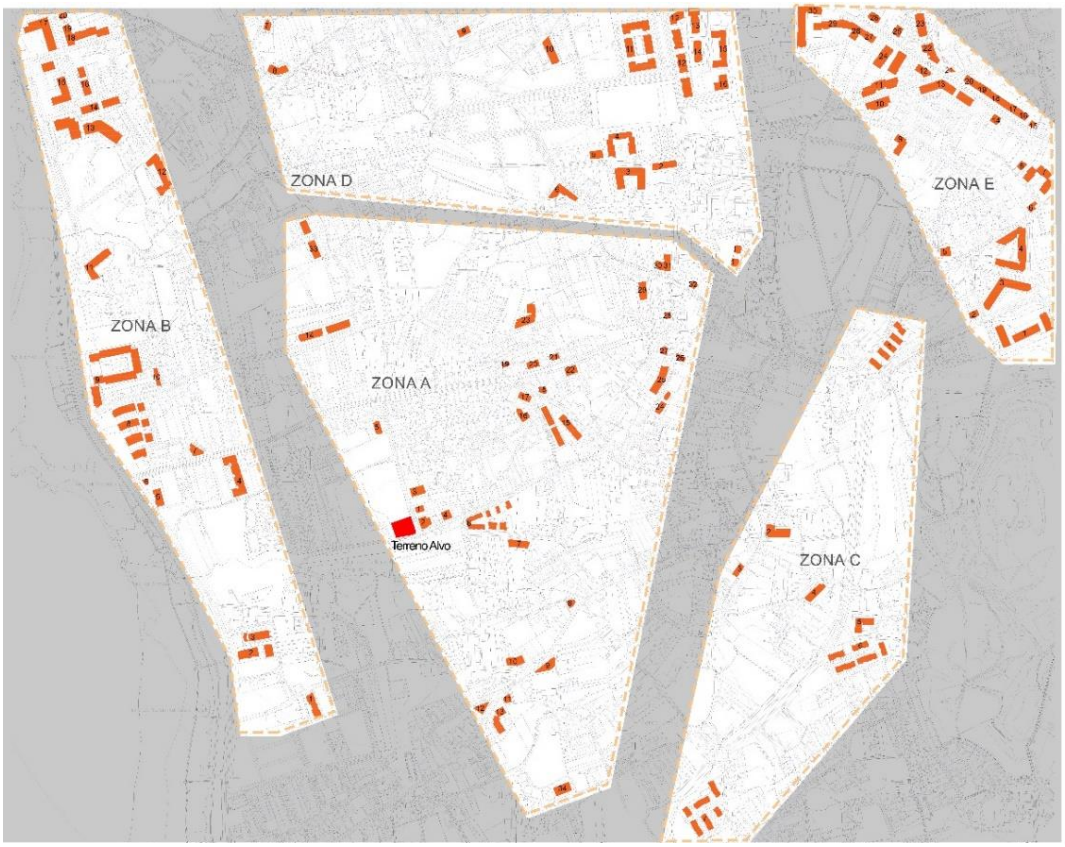


Imagem 16-Mapa de Zoneamento- Diagrama dobre o zoneamento com identificação dos edifícios em estudo sobre peça desenhada em 2015 pela Gaiurb.

Para a análise dos edifícios e respectiva categorização, são propostos nove parâmetros de análise coincidentes com os propostos no livro *"Floor Plan Manual - Non Profit housing"*[22]. Estes parâmetros encontram-se organizados da seguinte forma:

1. **Tipos de acesso**. Acesso Vertical Múltiplo; Acesso Direto; Acesso em Galeria
2. **Número de Acessos.**
3. **Tipos de Implantação**: Implantação isolada; Implantação contínua; Implantação composta; Implantação em gaveto.
4. **Número de pisos**.
5. **Número de Fogos por piso**.
6. **Principal Orientação Solar**. Nascente-poente; Norte-sul; 3 fachadas; Orientação Livre.
7. **Tipos de Cobertura**. *Telhado*[23]; Cobertura inclinada com outros sistemas de revestimento que não as telhas; Coberturas Planas; Coberturas Planas praticáveis.
8. **Utilização do piso térreo.**
9. **Espaços exteriores comuns e usos**
10. **Principais materiais e revestimentos**; Levantamento dos dois ou três materiais em destaque em cada edifício.

Estes parâmetros permitiram criar um inventário analítico rigoroso de todos os edifícios de habitação plurifamiliar. As análises gráficas e as análises detalhadas de cada zona encontram-se compiladas nos Anexos, secção 2.

Resumidamente e, tal como acontece em *"Floor Plan Manual - Non Profit housing"*[24]**,** a catalogação dos edifícios de habitação consoante as suas características, permitiu obter informação detalhada sobre a expressão e identidade do carácter arquitectónico da freguesia, através de dados reais, que posteriormente formam uma base de trabalho sobre a qual são feitas decisões projectuais conscientes e informadas.

Um dos aspetos determinantes para cumprir as preferências dos promotores e da entidade reguladora local é criação de uma atmosfera de diálogo e continuidade entre a arquitetura e a natureza. No entanto a definição de continuidade proposta é diferente da condição de continuidade entendida como relevante. Nesta lógica, faz sentido evocar os ideais do arquitecto Alvar Aalto, nomeadamente quando informa sobre o sentimento de conservadorismo emocional:

> *"A cidade contemporânea ainda que supostamente siga as últimas inovações tecnológicas, apenas é uma fase desorganizada, inorgânica onde a vila associativa anteriormente baseada em requerimentos*

[22] HOSKYN, J. (2017) *Floor plan manual non-profit housing: 62 architectural competitions*. Ed. Jeremy Hoskyn, Tanja Reimer, Zurich. Amt für Hochbauten Zurich: Hochparterre. (Tradução Livre) Pg.44-52
[23] Cobertura inclinada em telha cerâmica
[24] HOSKYN, J. (2017) Floor plan manual non-profit housing: 62 architectural competitions. Ed. Jeremy Hoskyn, Tanja Reimer, Zurich. Amt für Hochbauten Zurich: Hochparterre. (Tradução Livre) Pg.44-52

de estatuto ainda sobrevive, controlando a mente dos planeadores. O planeamento da cidade é baseado na veneração equívoca do antigo a nível emocional apoiando-se assim numa estética imaginária. A ideia errada sobre a existência de elementos arquitectónicos absolutos é um sinal da emergência de uma concepção mais orgânica da cidade.

O conservadorismo emocional foi elevado a uma posição especial no ordenamento de território. Uma pequena objecção: de acordo com os regulamentos, todos os novos edifícios devem estar em harmonia com os anteriores, seguindo um planeamento específico. Deve ser apontado que nem a ciência médica ou nenhuma outra ciência natural admite este tipo de conservadorismo técnico."[25]

Na freguesia de Canidelo, como indica o estudo realizado, não existe por definição uma arquitetura típica ou característica do local, que se traduza de forma óbvia como acontece, por exemplo no centro da cidade do Porto.

A malha e planeamento da freguesia funcionam como remendo que apenas acontece quando é necessário, consoante as necessidades ou possibilidades, e ainda assim, procuram dar continuidade a uma linguagem típica e local que nunca existiu, ou pelo menos não já não é visível mediante os parâmetros do ordenamento de território. Tomemos o exemplo do regulamento das cérceas, no qual se comprova irrelevante a função do edificado. Independentemente, se tratar de um projecto de habitação unifamiliar, plurifamiliar, ou um projecto para um edifício de escritórios, a cércea máxima permanece estritamente relacionada com as cérceas pré-existentes. A continuidade traduz-se em sequências volumétricas que descartam possíveis qualidades e variações urbanas de interesse colectivo.

Este zoneamento neutro define uma continuidade a poucos níveis, sendo por norma o planeamento pensado para um público de determinada classe, que se estabelece e organiza consoante modelos de propriedades tradicionalistas e individuais que limitam a possibilidade de um crescimento mais livre e orgânico. Ao encarar a cidade como um organismo vivo, torna-se preponderante quais as suas dinâmicas e como introduzir variações ou excepções

Estas conclusões são, em parte, retiradas da análise ao inventário, compilado nos anexos, secção II, que, conforme os vários parâmetros de caracterização, permitiu sintetizar as seguintes constatações:

***O* tipo em acesso** mais comum que é o vertical múltiplo com apenas uma entrada por volume edificado, sendo que a entrada frequentemente dá acesso a 2 fogos por piso;

O tipo em implantação mais constante é a *isolada* e em segundo lugar em *gaveto*, como será no exercício de projecto desta dissertação;

O número de pisos comum é de 3 pisos, podendo chegar aos 4. No ordenamento de solos do *PDM* verifica-se que a maioria das áreas são consideradas urbanizadas em transformação de tipologia mista e áreas

[25] AALTO, Alvar. (1930) *Alvar Aalto in his own* no. 8-10. Lecture at seminar organized by the University of Oulu. 1957. The Aalto Archives. Pg.83 (Tradução livre)

urbanizadas consolidadas de tipologia de moradias. Assim sendo apenas é admitida uma cércea máxima de 4 pisos.

O número de fogos por piso dominante em todos os edifícios analisados é de apenas 2 fogos por piso em esquerdo-direito, como no caso dos edifícios de habitação que enfrentam o lote de projecto. Esta opção demonstra a preferência por uma reduzida densidade de ocupação por piso.

A orientação solar prevalente é a norte/sul, concluindo que as condições geoclimáticas obrigam a um aproveitamento máximo da exposição solar proveniente de sul.

O tipo de cobertura dominante é a inclinada em telha de barro vermelho. Este facto decorre não apenas das condicionantes impostas pela entidade reguladora, mas também surge como uma afirmação da telha cerâmica como propriedade cultural, símbolo do carácter e identidade nacional. Apesar disso verifica-se um crescente número de soluções em cobertura plana, como resultado das inovações técnicas e construtivas e da evolução do gosto.

O programa do piso térreo mais frequente é o habitacional. Verifica-se que na maioria dos casos a opção entre um piso térreo comercial ou habitacional está diretamente relacionada com os objectivos do cliente, entidade promotora ou em escassos casos, há um plano de pormenor que promove um perfil de rua de mais comercial como acontece na Avenida Beira-Mar.

Em relação aos principais materiais de revestimento verificou-se que de uma extensa lista composta por 107 edifícios, foram identificados apenas 19 materiais e revestimentos exteriores. São destacados desta lista os vários tipos de placagem que apesar de incorporarem distintos acabamentos não variam em técnica de aplicação. A lista dos materiais de revestimento compilada permite afirmar que os 2 materiais *tipo*, ou acabamentos *tipo* de paredes em fachadas são o revestimento de alvenaria em tijolo de burro e o revestimento em reboco.

O revestimento de alvenaria em tijolo de burro, ou em ladrilho em forma de tijolo com cores e texturas variadas. O uso constante deste material pode ser justificado pelas suas características, já que transmite um sentimento de continuidade com a arquitectura vernacular. De igual modo, caracteriza-se pelas vantagens na relação desempenho técnico/economia de produção e aplicação. Infelizmente foi observado em muitos dos casos de estudo que quando este revestimento é mal aplicado, ou é aplicado sobre uma fachada que suporta bastantes alterações térmicas ou variações de pesos de lajes, sofre uma rápida deterioração.

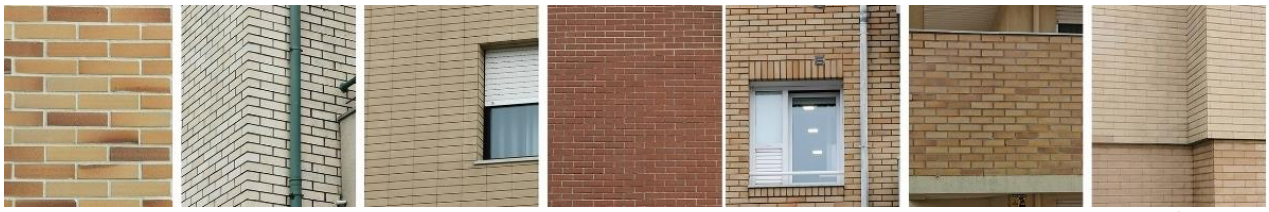


Imagem 17- Exemplos de revestimentos em alvenaria aplicados nos edifícios em análise. Fotografias de Autor 2021/22

O revestimento em reboco, areado ou liso constitui outra situação prevalente. Os vários tipos de aplicação e acabamento de rebocos revestem fachadas, paredes e tectos, e são os responsáveis por impedir a infiltração de água na parede, permitindo a respiração do edifício. O reboco, como elemento de revestimento, destaca-se face à facilidade com que pode ser aplicado e pelo baixo custo em relação ao desempenho técnico.

Devido à proximidade com o mar, os materiais de construção mais utilizados para contrariar os efeitos abrasivos são o betão armado, os tijolos de betão ou cerâmica. Em habitações próximas do oceano, não existe um material que seja contraindicado. Todos os produtos podem ser utilizados, desde que recebam a proteção adequada, por norma o revestimento externo aplicado considera o efeito da humidade e da maresia, sendo alguns mais resistentes que outros.



Imagem 18-Exemplos de revestimentos em reboco aplicados nos edifícios em análise. Fotografias de Autor 2021/22

Em suma, este compêndio de dados exprime as circunstâncias urbanas e construtivas dos edifícios de habitação plurifamiliares predominantes na zona em análise, produto das necessidades do habitar a freguesia de Canidelo de um ponto de vista técnico.

Esta análise extensa, revela que a identidade local está muito mais relacionada com a natureza do sítio do que com uma identidade material com características de modelo. A extensa variedade tipológica e material relaciona-se com um sentimento de continuidade traduzido apenas no aspecto volumétrico e uma precária regulação de materiais.

Assim sendo, é necessário revelar outras características do habitar que vão para além da regulamentar e construtiva, sendo indispensável para uma compreensão íntegra do carácter do local. Desta forma, pretende-se estabelecer as ferramentas necessárias para criar um equilíbrio entre uma continuidade formal "conservadora" e uma continuidade "simbólica e poética".

II. Da identidade do lugar à expressão contemporânea da habitação plurifamiliar.

1. Património Local, tradição e arquitectura vernacular

Desde os dados recolhidos pelo estudo apresentado no capítulo anterior, conclui-se que não há uma expressão material típica de Canidelo, mas ainda assim destacam-se algumas circunstâncias históricas relevantes que informam sobre o contexto do local.

Para entender estas circunstâncias é preciso também entender a definição de "contexto", como explica Jaques Herzog:

> *"A palavra "contexto" significa algo diferente para quase todos. Para Aldo Rossi pode ser estrutura tipológica; para Hertzberger, pode ser comportamento social; para Venturi são, talvez, outdoors; para algum arquiteto desconstrutivista, pode ser o desafio do caos."*[26]

Através desta reflexão, o arquitecto sintetiza que sempre existe a necessidade de se agarrar a algo, e assim, é possível usar o "contexto" como critério predeterminado para argumentar e justificar a estratégia de projecto. De igual modo á arquitectura de Herzog e de Meuron, no decorrer do exercício de projecto desta dissertação, estabelecem-se parâmetros "*que potencializam as qualidades locais, para torná-las mais aparentes e específicas.*"[27]

Topograficamente a freguesia de Canidelo está confinada por uma massa líquida em formato de oceano e rio. Estes surgem como os principais intervenientes das relações intemporais da cultura e do povo com natureza e a paisagem, no entanto estas relações já não podem ser divididas como acontecia antigamente. O professor Álvaro Domingues explica;

> *"O espaço natural hoje é reduzido; o homem tornou-se dominador, criou espaço próprio, "geometrizou" os lugares por onde passou. Por isso, a ideia de que Paisagem é composta apenas pelo que é natural, é redutora. Em Portugal podemos dizer que não existem áreas naturais, tudo "foi remexido, cultivado, pastoreado, florestado, ardido. Até o mar foi 'lavrado'."* [28]

Face a uma condição omnipresente da acção humana, o oceano, apesar de " lavrado", permaneceu indomável. Por essa razão, o oceano transmite um carácter de permanência e estabelece uma relação íntima com todos aqueles que o deslumbram. É neste sentido que a nova intervenção de projecto visa aferir a sua relação de diálogo e proximidade com o lugar mediante as necessidades actais. Nesse sentido, Jaques Herzog entende que:

[26] HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) Continuidades. *Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel*. Ed. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene. *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. Madrid Pg. 15.
[27] Idem, Ibidem.
[28] DOMINGUES, Álvaro. (2009) *Paisagem e Identidade: à Beira de um Ataque de Nervos*. Duas Linhas, Edição de Autores. Lisboa. Pg.28

> "*Devemos estar cientes das forças em ação na própria época em que vivemos. Não existem valores atemporais. O tempo é uma realidade; o tempo faz parte do projecto. O tempo muda, não muito rápido, mas com um ritmo constante e invisível. Talvez os arquitetos não estejam tão conscientes do tempo porque não podem vê-lo. Cineastas e escritores podem expressar o "tempo", podem usá-lo como ferramenta de trabalho*"[29]

Simultaneamente, os processos que permitem uma reinterpretação da condição contemporânea da paisagem na materialidade da arquitectura estão intimamente relacionados com os significados e valores da mesma. Segundo Alain Roger,[30] a paisagem pode ser dividida em duas categorias, designadas como: "*in situ*" e "*in visu*". A primeira refere-se aos elementos físicos que compõem a paisagem de forma objetiva, enquanto a segunda, refere-se à paisagem como pano de fundo, que apenas serve uma parte da identidade visual, interpretativa e subjetiva.

Neste sentido, e, mediante um processo de projecto que parte da análise, observação, (des/re)construção e reinterpretação dos símbolos e elementos caracterizantes da paisagem local, "*conjugam-se os elementos físicos com os elementos subjetivos, desta forma a paisagem assume uma dupla referência: ao ser mesmo da natureza e ao nosso modo de a experienciar*."[31]

Durante o processo de projecto são encontrados determinados símbolos locais que podem ser reinterpretados mediante métodos de "*associação de elementos que figuram outros de ordem natural como elementos abstratos*"[32], mas para isso acontecer é necessário entender e analisar as condições culturais do lugar. Neste sentido, Fernando Távora comenta:

> "Projectar, planear, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer outra natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente que conhecer e ser se confundem."[31]

Fernando Távora assume uma postura onde a visão pessoal de arquitectura e a circunstância devem fundir-se de maneira a tornarem-se inseparáveis. Josep Montaner explica: "*Trata se de uma postura que, para cada encargo concreto, busca inspiração nos dados do lugar.*"[33] Nesse sentido, é preciso fazer uma pesquisa extensa sobre vários aspectos do local de intervenção.

---

[29] HERZOG, Jacques. VISCHER, Theodora. (1988) Conversation between Jacques Herzog und Theodora Vischer. Herzog & de Meuron 1978-1988. The Complete Works. Volume 1. Ed.Gerhard Mack (Basel / Boston / Berlin, Birkhäuser) 1997. Vol. Nº1. Pg. 212-217.
[30] ROGER, Alain. (1999) *La naissance du paysage en occident*. Salgueiro. Heliana Angotti. Paisagem e Arte. São Paulo. Pg.58
[31] SERRÃO, Adriana Veríssimo.(2004) Filosofia e Paisagem Aproximações a uma Categoria Estética. Philosophica. Lisboa. Pg.92
[32] TÁVORA, Fernando. Da Organização do Espaço (1962) 7ª Edição. FAUP Publicações. 2004 Porto. Pg.24

[33] MONTANER, Josep Maria. (2001) Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona. Pg.94.

Neste contexto, sabe-se que, desde o séc. XII, a alta nobreza frequentava a marginal de Canidelo "*nas suas formosas carruagens, sobressaindo os colonos ingleses que por ali se fixam e até darão o nome a algumas das actuais ruas*."[34]

Foram estes ingleses que deram o nome a uma das ruas que delimita o terreno de intervenção, a Rua do Flower. O Padre José da Costa Saraiva, na monografia "*Canidelo no passado e no presente"*[35] menciona que, "*o primeiro Flower que veio de Inglaterra para o Porto, foi William, no final do séc. XIX; além de comerciante era exímio fotógrafo"*[36]*.* Com esta informação compilaram-se algumas fotografias encontradas no catálogo que retrata a obra do fotógrafo, "*Frederick William Flower. Um pioneiro da fotografia portuguesa"*[37] editado em 1994. Neste contexto, foi possível confirmar que o fotógrafo frequentou as terras de Canidelo, pois foi encontrada uma fotografia do cruzeiro do largo de S. Paio, em Canidelo realizada no ano de 1856. (Imagem 19)



Imagem 19-Esquerda: Cruzeiro do largo de S. Paio, em Canidelo c.1856 Papel salgado albuminado 256x213mm. Fotografia de Frederick William Flower. Direita: Fotografia Arquivo de Autor - 2022.

No catálogo da obra do fotógrafo William Flower surgem algumas fotografias de locais designados como desconhecidos. Apesar de não existir absoluta certeza sobre o local onde foram captadas algumas destas imagens, assume-se que representam arquitecturas locais, de carácter comum e tradicional e coloca-se naturalmente a questão se poderiam ser referentes a Canidelo.

Foram então selecionadas algumas imagens destes sítios desconhecidos, que ilustram as lógicas da arquitectura vernacular e de uma determinada tradição construtiva.

Foram estas imagens que inspiraram algumas decisões do processo projectual, ou eventualmente incentivaram uma continuidade poética mais simbólica do que literal, assumindo que o sentimento de tradição se desenvolve desde a memória de um determinado caráter construtivo, no contexto que diz

[34] SARAIVA, P. José da Costa. (1995) Canidelo no passado e no presente. Notas Monográficas. Santo André de Canidelo.
[35] Idem. Pg.7
[36] Idem, ibidem.
[37] MESQUITA, Vitória. (1994) *Frederick William Flower. Um Pioneiro da Fotografia Portuguesa.* Museu do Chiado. Lisboa Capital Europeia da Cultura. Electa. Lisboa, Milão.

respeito a esta dissertação, a arquitectura deve inovar e renovar o carácter tradicional sem descartar a origem e a identidade do lugar.

Como explica Kenneth Frampton, "*a arquitetura pode conjugar a civilização universal com a cultura local.*"[38] O crítico determina que, "*o princípio da arquitectura reside mais no seu aspecto tectónico de que no aspecto cenográfico*,"[39] no entanto com "*tectónico, não se refere à capacidade de fazer uma construção materialmente necessária. Refere-se à qualidade do método que transforma, essa construção em forma de arte. A forma funcionalmente adequada deve ser adaptada de modo a dar expressão à sua função*."[40]



Imagem 20- Esquerda: Camponeses à porta de Casa – Fotografia de Frederick Wiiliam Flower - c.1849-1859 -Prova em Papel salgado- 273x214mm. Direita: Quinta com Azenha -Fotografia de Frederick Wiiliam Flower - c.1849-1859 Prova em Papel salgado- 273x214mm

"Se nada souberes, conhecei, ao menos, a história da vossa terra"[41]

A anterior transcrição de Victor Hugo é citada pelo Padre José da Costa Saraiva, na obra *"Canidelo no passado e no presente"*[42]. Esta acabou por impulsionar a pesquisa sobre o lugar de trabalho, pois através de uma breve análise da história da freguesia numa fase inicial da dissertação descobriram-se factos que irão orientar o processo de projecto.

Observe-se a simplicidade construtiva presente na imagem 20. Indicadora das condições de um povo. A entrada principal da casa rural que se eleva do chão com a altura de dois degraus em blocos de granito, dificultando a entrada das poeiras e águas pluviais existentes ao nível da rua em contacto directo com a fachada. As propriedades do granito, as proporções volumosas dos elementos construtivos e os acabamentos em reboco e cal, conferem à casa popular o seu caráter e expressão típica da zona.

[38] BOTTICHER, Karl. cit. in FRAMPTON, Kenneth. "*Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*", Postmodern Culture. Pg.27-28 (Tradução Livre)
[39] Idem, Ibidem.
[40] Idem, Ibidem.
[41] SARAIVA, P. José da Costa. (1995) *Canidelo no passado e no presente*. Notas Monográficas- Santo André de Canidelo. Pg. 7
[42] Idem, Ibidem.

"Para construir o futuro, dizia Simone Bayle, não temos outros materiais além daqueles que nos chegam do passado, portanto, é muito importante, como disse Gaudí, que, de tempos em tempos, o homem descubra a importância de retornar às origens. Originalidade é voltar às origens"[43]

A análise da linguagem arquitectónica do passado confronta a ambição de progresso com possíveis elementos de ligação com o presente. Neste sentido é fundamental para o contexto desta dissertação, produzir um projecto de arquitectura que encoraja o sentimento de continuidade de forma simbólica, através da interligação de influências que surgem directamente do estudo do local, o qual permitiu obter parâmetros base que sustentaram escolhas e soluções práticas.

Estes parâmetros foram de igual modo alicerçados na análise a certos edifícios de interesse histórico na freguesia de Canidelo.

Pelo seu carácter de patrimônio local, elegeu-se a Casa e Quinta do Fojo como caso de estudo. Esta casa senhorial foi construída no ano de 1714, pelo general inglês William Neville, o que de alguma forma determina as profundas influências do estilo inglês na sua arquitectura. Actualmente o edificado é composto pela casa, capela e por um pátio, tendo os seus campos verdes envolventes sido transformados em campos de golf.

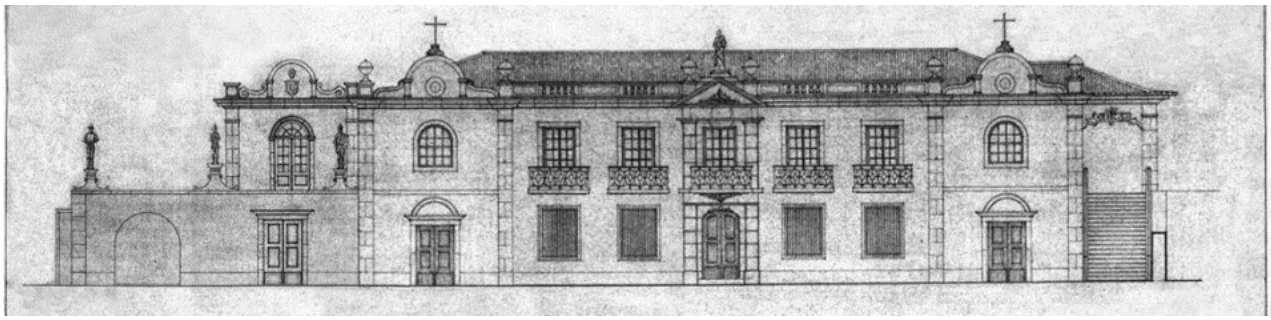


Imagem 21-Fachada principal da casa do Fojo. Imagem de João da Mestra. 2011

A casa é orientada a poente e nascente e tem dois pisos que se dividem em três corpos. Os pisos interiores térreos são em pedra e cerâmica enquanto no segundo piso é usado o soalho de madeira.

O granito utilizado está directamente relacionado com o meio geográfico e com os costumes e práticas construtivas sedimentadas ao longo dos séculos, colocando em evidência a cultura nortenha, a qual também terá influência no exercício de projecto desta dissertação.

Segundo o *Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (SIPA)*, o edifício foi considerado Imóvel de Interesse Público em 1978, e teve o projecto de reabilitação da autoria do Arq. José Bernardo

Távora, filho do arquitecto Fernando Távora, sendo que há documentos datados de 1955-1958, com estudos de alçados e do segundo pavimento assinados pelo próprio arquitecto Fernando Távora. (Imagem 22)

[43] PORTOGHESI, Paolo. (2004) *Arquitectura y Naturaleza- Arquetipos e Semejanzas*. Ediciones Generales de la Construcción. Valencia. Pg.11 (Tradução livre)

> *"Na Arquitectura, na Pintura e na Escultura temos que actualizar-nos; devemos fazê-lo, porém, em face duma totalização de experiência dos outros, quer dizer, aproveitando dos outros aquilo que pode servir aos nossos conceitos. Fazendo assim teremos imenso a lucrar e pouco a perder."*[44]

Como explica o arquitecto Fernando Távora, devemos servir o habitante mediante as suas necessidades e os nossos conceitos. Isto reflete-se no plano de reabilitação onde as grandes escadarias nobres perdem importância na organização dos programas interiores e organiza-se o espaço de um modo mais eficaz, demonstrando um pensamento racional com atenção para a intimidade vivencial. Observe-se a secção em planta do segundo piso da Casa do Fojo (Imagem 22), onde se denota uma valorização da intimidade e da vida privada, pelo aparecimento do corredor interior que, ao contrário das comuns casas senhoriais, com salas dispostas em sequência, faz uma ligação mais reservada a duas escadarias.

Fernando Távora, no seu percurso como arquitecto e professor, procurou responder a duas questões essenciais: qual o sentido da arquitectura e da prática do projecto. O livro inacabado, *Primitivismo na Arte Moderna*[45], e *O problema da casa portuguesa*[46] denota uma preocupação extraordinária com o lugar. O trabalho desenvolvido entre 1953 e 1961, no período em que decorreu *o Inquérito à Arquitectura Popular Portuguesa*[47], é de igual modo de sublinhar. Na conjuntura que interessa para esta dissertação, a necessidade de "*um conhecimento íntimo da realidade"*[48] e o estudo do tradicional e vernacular, são ferramentas fundamentais da prática do projecto, pois para além de serem passíveis a uma reinterpretação, também caracterizam as inevitabilidades primitivas do habitar.

A forma em "L" da casa, resolve problemas de organização tipológica através de soluções que serão reinterpretadas sobre a forma de exercício de projecto desta dissertação.

No Fojo, o espaço central que conecta os dois corpos é ocupado por quartos de banho e por um corredor de distribuição interior. No exercício de projecto de dissertação, neste ponto de charneira, é projectada uma galeria de acesso aos fogos no piso térreo e no terceiro piso, enquanto no primeiro e segundo pisos, projecta-se, roupeiros para arrumos. (Imagem 24)

---

[44] TÁVORA, Fernando. (2013) *Primitivismo da arte moderna. Uma porta pode ser um romance*. Fernando Távora "minha casa". Cap. II. Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva. Porto. Pg.9

[45] Idem, Ibidem.

[46] TÁVORA, Fernando. (1947) *O Problema Da Casa Portuguesa*. Cadernos de Arquitectura nº1. Organização e Edição de Manuel João Leal. Lisboa Pg.4

[47] O Inquérito à Arquitectura Popular em Portugal designa uma série de trabalhos de campo levados a cabo na década de 50 do século XX por equipas de arquitectos portugueses, as quais pertencia o arquitecto Fernando Távora, com o intuito de catalogar de forma objectiva a arquitectura vernacular no território português.

[48] TÁVORA, Fernando. (2013) *Primitivismo da arte moderna. Uma porta pode ser um romance*. Cap. II. Fernando Távora "*Minha casa"*. Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva. Porto. Pg.9



Imagem 22-Esquema de usos sobre desenho de projecto, a lápis de carvão, de alçado sudeste e sudoeste, e a planta para o 2º pavimento da Casa do Fojo. Arquitecto Fernando Távora. Papel; 58x56 cm; 1:50. Desenho de: Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva



Imagem 23-Na esquerda: Fotografias actuais dos alçados orientados a sul. João da Mestra, 2011. Na direita: Imagem aérea do edificado actual, com destaque para a zona reabilitada pelo arquitecto Fernando Távora. Imagem de GoogleEarth.

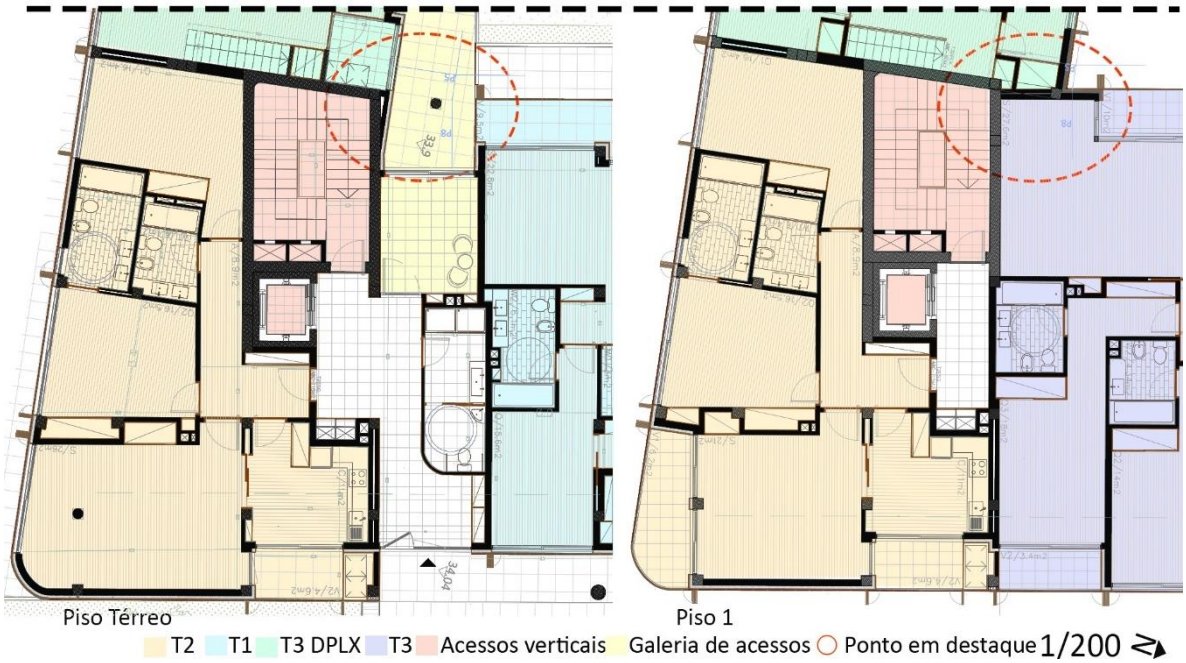


Imagem 24-Seccção em planta na zona de canto - projecto do edifício de habitação desta dissertação - Diagrama Tipológico

Tanto a casa do fojo como o edifício de habitação plurifamiliar desenvolvido no contexto desta dissertação orientam o maior número possível de habitações a sul e a nascente aproveitando ao máximo a exposição solar, fazendo com que seja necessário controlar a luz. Para isso acontecer, na Casa do Fojo, são usadas as portadas de madeira, originalmente exteriores, enquanto no novo projecto serão usadas portadas em madeira sintética que, para além de funcionarem como barreira entre o exterior e interior, são o elemento mais caracterizante e icónico do conjunto.

As típicas portadas em madeira desenhadas no Projecto do arquitecto Fernando Távora (Imagem 22), são o sistema de sombreamento mais comum antes da invenção das persianas. Na Casa do Fojo, por algum motivo, com o decorrer dos tempos, as portadas exteriores foram substituídas por portadas interiores. Certamente a reinterpretação deste sistema de ocultação no exercício de projecto da dissertação desenvolve um vínculo entre o passado e o presente.



Imagem 25- Actualmente as portadas são interiores e de madeira, no entanto o projecto de reabilitação do Arquitecto Fernando Távora projecta as portadas de madeira no exterior. Fotografia de João da Mestra. 2011

Procura-se que a relação de proximidade com a natureza seja assertiva, mas que não desvalorize a protecção a condições adversas. Na Casa do Fojo são usadas portadas de madeira, pois permitem um controlo desta relação. Nas praias de Canidelo foram instaladas barreiras em madeira que protegem as áreas urbanizadas e as dunas das areias arrastadas pelo vento, o que de certa forma traduz a necessidade de relação controlada.



Imagem 27-Praia de Lavadores, em Canidelo. Especial evidência para as barreiras em ripas de madeira que protegem as dunas. Arquivo de Autor

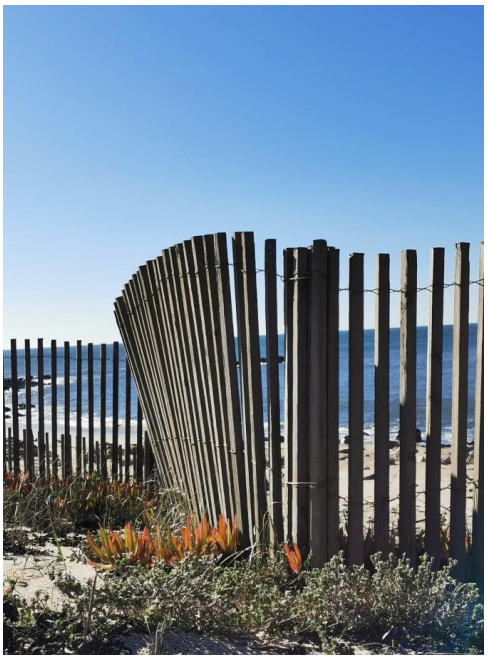


Imagem 26- Sistema de Barreiras das Dunas. Arquivo de Autor. 2021

As barreiras mediadoras são um elemento marcante da identidade. Em arquitectura, elementos desta categoria , servem como indicadores das condicionantes e condições sobre as quais deve ser estabelecida uma relação próxima, mas controlada. Como explica o arquitecto Álvaro Siza no texto, *Um desenho feito em segundos:*

> *"O objectivo da arquitectura - a função da arquitectura - consiste em tornar imperceptível a dificuldade de cobrir um grande vão, ou de controlar a contraditória relação entre interior e exterior, entre protecção e abertura, entre luz e penumbra: ou ninguém se sentirá "em casa". Desenvolver um projecto consiste em ultrapassar a perene oposição entre natureza e criação humana. Tudo deverá surgir inevitavelmente evidente"*[49]

No exercício de projecto desta dissertação, procura-se transpor a oposição entre natureza e intervenção humana mediante uma interpretação análoga da escala da barreira física que limita e organiza o espaço, mas que informa e relaciona a várias escalas da cidade. Seguindo este contexto de escala, Paolo Portoghesi no livro *Natureza e Arquitectura,* indica que: *"a evolução da arquitectura é baseada em formas naturais de*

[49] TÁVORA, Fernando. (2013) *Primitivismo da arte moderna. Uma porta pode ser um romance*. Cap. II. Fernando Távora "*Minha casa"*. Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva. Porto. Pg.9

diferentes escalas, desde a microscópica até à macro"[50], chegando a fazer uma analogia entre as colunas e os troncos de árvores. Perante este pressuposto, entende-se que; "*o Homem produz arquitectura baseando-se no que vê do mundo, imitando e alterando de forma a conseguir um objecto arquitectónico formalmente equilibrado e de fácil compreensão*."[51]

Nesta lógica de pensamento entende-se o conjunto de edifícios propostos em plano de pormenor como a "barreira" que dilui a escala da cidade para uma zona mais natural, consequentemente diluída no confronto com a praia e o oceano.

Neste último confronto de escalas, são as barreiras das dunas que servem de elemento que separa a escala do natural controlado, da escala do natural indomável. Para o ciclo da escala ser encerrado, as escalas das formas, concretamente das barreiras e outros elementos, serão repensadas e reintroduzidas mediante um projecto de arquitectura contemporânea.

Nesta dissertação, ao entender a natureza como a origem das condições específicas sobre as que se intervém, projectam-se as tradicionais portadas, a organização espacial tradicional e uma relação com os elementos característicos da paisagem mediante uma reinterpretação que evidencia a sua origem.

Tal operação deve ser de precisão cirúrgica, capaz de suturar o vazio urbano do lote de forma prospectiva e consolidada, iniciando a restante cicatrização do quarteirão envolvente.

O processo de evidenciar a origem/história das formas contemporâneas, traduz-se num processo complexo pelas vastas variantes e densidade de informações que dão corpo e carácter à cidade e por consequência ao novo. Apesar disso alguns arquitectos conseguem transcender a complexidade de forma natural e evidente. Assume-se como exemplo a arquitectura de Álvaro Siza, que, segundo Joseph Montaner, é o resultado da "*extrema atenção à realidade- contextual, humana, funcional, simbólica, urbana e paisagística* –"[52] permitindo que *"este arquitecto outorgue identidade a cada elemento e a cada parte do edifício. Desta forma ele passa do realismo à complexidade. Uma complexidade que surge de uma atenção extrema com a realidade, aos detalhes e às emoções"*[53].

Álvaro Siza reinterpreta o contexto da cidade mediante o pressuposto de que "*o mundo inteiro e a memória inteira do mundo continuamente desenham a cidade."* [54]

Seguindo este raciocínio procurou-se na memória do colectivo elementos característicos capazes de estabelecer o elo entre o passado, presente e futuro. Neste sentido, segundo Álvaro Siza, "*a arquitectura depende e resulta de inesgotáveis cruzamentos de cultura, compartindo os múltiplos modos de construção*

[50] PORTOGHESI, Paolo. (2004) *Arquitectura y Naturaleza- Arquetipos e Semejanzas. Ediciones Generales de la Construcción.* Valencia-Espanha. Pg.15 (Tradução Livre)
[51] Idem, ibidem.
[52] MONTANER, Josep Maria. (2002) *As formas do século XX*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. Pg.106
[53] Idem, Ibidem.
[54] SIZA, Álvaro. (2009) *01 Textos*. Ed. Carlos Campos Morais. Civilização Editora. Porto. Pg.77

e de expressão da natureza humana. Pelo exercício da invenção e da memória, a arquitectura faz-se instrumento e objecto de procura de beleza - desejo colectivo instintivo."[55]

De um certo ponto de vista, o desejo colectivo do Homem apenas traduz a necessidade primitiva de refúgio. "A *Beleza, em si, estaria na harmonia entre todas as partes do todo, de forma que nada pudesse ser retirado ou adicionado à sua concepção sem prejuízo evidente à composição*"[56]. No contexto desta dissertação, entende-se necessário classificar, de igual modo quais as condições que garantem propriedades de "beleza" no edifício de habitação plurifamiliar.

Toponímia e elementos diferenciados.

Na freguesia de Canidelo os assentamentos humanos datam desde o período neolítico, como comprovam os vestígios das construções megalíticas, passando pelo período do bronze, como indicam algumas terracotas, até à idade do Ferro marcada pelos castros e sepulturas romanas, chegando até a ser comprovada a presença dos muçulmanos como evidenciam os nomes das ruas como: Alumiara, Alvites, Meiral ou Moiral, segundo descreve o Padre José da Costa Saraiva no livro *Canidelo no passado e no presente*[57]

Actualmente a freguesia de Canidelo insere-se no enquadramento de *esquema de povoação de litoral, tal como descrito por* J. Emílio Alves *no livro*, "*Sobre o Património rural. Contributos para a Clarificação de um Conceito."*[58] Como povoação de litoral, a freguesia foi se fixando junto à costa, como produto da proximidade a um "*estabelecimento humano aglutinante"*[59]*,* a cidade do Porto, sendo esta proximidade o principal impulsionador do crescimento urbano da freguesia cujo nome teve uma origem assente na natureza como é recordado em testemunhos populares;

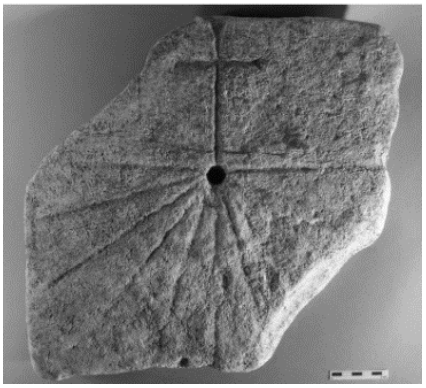


Imagem 28- Bloco de Granito transformado em relógio de Sol Romano.AC. 2020, Gaia. Fotografia de A. Tavares.

> *"O seu nome vem de cana, através do seu diminutivo Cannitellu, derivado de cannitu, cuja raiz é canna, arbusto muito frequente, à beira dos ribeiros."* [60]

O nome técnico desta planta é *"Cortaderia selloana e os seus nomes comuns são: o Cannitellu capim-das-pampas, erva-das-pampas, paina, penacheiro ou penacho-branco".* [61] Trata-se de uma planta com o caule

[55] SIZA, Álvaro. (2009) *01 Textos*. Edição de Carlos Campos Morais. Civilização Editora. Porto. Pg.289
[56] HERZOG, Jacques. VISCHER, Theodora. (1988) *Conversation between Jacques Herzog und Theodora Vischer*. *Herzog & de Meuron 1978-1988.* The Complete Works. Volume 1. Ed. Gerhard Mack (Basel / Boston / Berlin, Birkhäuser) 1997. Vol. Nº1. Pg. 212-217.
[57] SARAIVA, P. José da Costa. (1995) *Canidelo no passado e no presente*. Notas Monográficas. Santo André de Canidelo.
[58] ALVES, J. Emilio (2004) *Sobre o Património rural. Contributos para a Clarificação de um Conceito*. *Cidades. Comunidades e Territórios*. Gráfica Almondina, Porto. Pg.8.
[59] Idem, Ibidem.
[60] SARAIVA, P. José da Costa. (1995) *Canidelo no passado e no presente*. Notas Monográficas. Santo André de Canidelo. Pg.8
[61] ORNOTOLOGÍA, Sociedad Española de. (2002) *A erva das Pampas. Descrição da espécie*. Disponível em: www.stopcortaderia.org/language/pt/descricao-da-especie.com.

composto por canas que sustentam a sua folhagem, que se assemelha ao cabelo humano. A presença desta planta está, literalmente, enraizada na freguesia há séculos, sendo o seu derivado transmitido de geração em geração. Esta toponímia simples que deriva de uma planta é um indicador da importância que a natureza tem como identidade da freguesia de Canidelo. Coloca-se desde logo a questão de como reverter a simbologia cultural deste elemento para o projecto.

Nesse sentido surge a oportunidade, como arquitecto e Canidelense, de perpetuar esta herança cultural da freguesia e também de revalorizar a relação com a natureza, contrariando o sentimento de abandono, através de uma arquitectura que produz espaços que geram significados condicionados por diferentes signos, de tal forma que o espaço transcende o seu aspecto físico. Neste contexto, Jacques Herzog explica:

> *"Os processos sociológicos e psicológicos são análogos aos processos naturais e também podem ser análogos a processos artificiais."*[62]

Este conceito é expresso no trabalho do artista Joseph Beuys, ao evidenciar relações entre coisas aparentemente díspares como na exposição Feuerstätte em Basileia de 1977[63]. Auxiliado pelos arquitectos Hezog e de Meuron, o artista coloca em confronto e combina o cobre e o ferro simbolizando qualidades femininas e masculinas.

Ao explorar os elementos singulares da paisagem através do desenho, afirma-se a relação do contexto com o edifício de habitação.



Imagem 30- Cannitelu- Fotografia captada desde a Travessa de Salgueiros em direção á Rua do Flower, enquadrando o canto do gaveto. Arquivo de Autor 2022

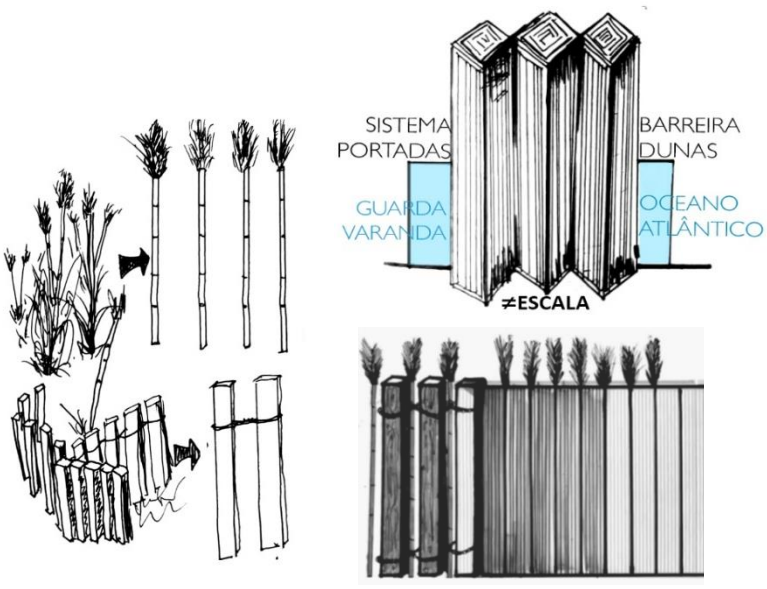


Imagem 29- Relação análoga através do posicionamento modular e alternado entre as canas e as barreiras das dunas, resultante no sistema de portadas. Esquissos de Autor.

[62]HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) Continuidades. *Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel*. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid. Pg. 15.

[63] Em 1969, o Kunstmuseum Basel apresentou a primeira exposição individual de Joseph Beuys (1921-1986) na Suíça. Em 1977 o museu adquiriu a obra de 1974 THE HEARTH (Feuerstätte). *Beuys usava cobre, ferro e feltro por causa de suas propriedades físicas para conduzir e armazenar calor. Da mesma forma, ele viu o potencial de "energia" social que seria necessária para mudar coletivamente os sistemas políticos. 2022 Kunstmuseum Basel.*

2. Identidade permanente da natureza

As circunstâncias da sociedade contemporânea e a ambição da inovação e da novidade, provocam frequentemente o menosprezo da História e da Natureza. No entanto, para Álvaro Siza, a relação entre a construção e a natureza, "*para além de decisiva, é fonte permanente de qualquer projecto. Sempre foi determinante no curso da história e apesar disso tende hoje a uma extinção progressiva*".[64] Segundo A. Siza, "*muitas vezes o objectivo da arquitectura e do acto de projectar é apenas delinear, naquela imagem orgânica, uma geometria: descobrir aquilo que estava disponível e pronto para receber a geometricidade.*"[65]

Ao entender a organização do conjunto formado pela cidade e pelos seus habitantes como uma imagem orgânica em constantes ciclos de evolução, cabe ao processo de arquitectura perceber como articular o construído e o não construído de modo a evitar a destruição dos ecossistemas.

Cada lugar requer cuidados específicos e é nesta conjuntura que se percebe o sentimento de surpresa descrito pelo arquitecto Álvaro Siza, quando quase por intuição, o seu professor Fernando Távora, indica o lugar onde ficaria o novo edifício para o projecto da Boa Nova em Leça da Palmeira. Álvaro Siza relembra,

> *"A solução surge hoje como óbvia e inevitável embora na realidade, ver primeiro seja intuição difícil, só possível com a ajuda de uma grande experiência. Uma sensação irreprimível e determinante de que a arquitectura não termina em ponto algum, vai do objecto ao espaço e, por consequência, à relação entre os espaços, até ao encontro com a natureza."*[66]

As soluções para determinados problemas da arquitectura, surgem frequentemente de uma intuição que foi acumulada a partir de experiências, estudos e memórias do imaginário pessoal que ao serem confrontadas com o imaginário do colectivo desbloqueiam ferramentas que, de forma cíclica e sistemática, fundamentam os gestos do desenho de projecto que se enquadram e apropriam ao seu tempo e á sua paisagem. Segundo Adriana Serrão, na obra *Filosofia e Paisagem Aproximações a uma Categoria Estética:*

> *" a paisagem caracteriza-se pela sucessividade de acontecimentos que se vão substituindo e anulando – pela temporaneidade exclusiva –, por isso não deve ser vista como um lugar desprovido de tempo. A paisagem exibe uma temporalidade inclusiva, qualitativa e integradora; uma temporalidade circular, sem começo e sem fim, que move em uníssono o conjunto dos seus elementos."*[67]

O Homem sempre se relacionou com a paisagem natural, e segundo a "*Teoria da História Cíclica*"[68], desenvolvida na antiga Grécia pelo pensador e filósofo Heródoto, a evolução da sociedade e da história humana desenvolve-se em algumas direções novas e únicas, mas argumentando de igual modo que certos eventos e estágios da sociedade e da história repetem-se em ciclos. Isto não acontece apenas no processo

[64] SIZA, Álvaro. (2006) Imaginar a Evidência. Edições 70, LDA. Tradução de Soares da Costa. Pág. 17.
[65] Ibidem. Pág. 31. *Imagem orgânica,* referindo-se a paisagem costeira das piscinas das marés.
[66] SIZA, Álvaro. (2006) Imaginar a Evidência. Edições 70, LDA. Tradução de Soares da Costa. Pág. 31
[67] SERRÃO, Adriana Veríssimo.(2004) *Filosofia e Paisagem Aproximações a uma Categoria Estética*. Philosophica. Lisboa. Pg.92-93
[68] FURLAN, Robson. (2017) *Teoria da História Cíclica*. Jornalolhonolance.com.br/2017/04/teoria-da-historia-ciclica.html. 2022

de arquitectura, mas também é observável na relação entre o Homem e a natureza. Um exemplo da variabilidade desta relação pode ser observado em algumas descrições constantes na obra do Padre Saraiva, na qual o autor comenta que as praias de Lavadores e de Salgueiros, eram frequentadas apenas pela classe alta. Actualmente as praias são frequentadas por todas as classes, no entanto, apenas a classe alta habita permanentemente na primeira linha de mar.

Por oposição ao que sucedia até ao final do séc. XX, os espaços em proximidade à linha do mar, eram desvalorizados, devido às condições atmosféricas adversas, pois impediam uma agricultura sustentável, e requeriam materiais construtivos mais dispendiosos.

Na actual categorização e consequente valorização económica de um terreno, os valores da paisagem, e a ligação com a natureza, como são elementos cada vez mais raros na vida citadina, provocam que o seu acesso seja mais selectivo e dispendioso, havendo uma sobrevalorização da proximidade com a zona costeira, em relação às qualidades do espaço de habitação ou à durabilidade dos materiais.

Um estudo realizado pela *Universidade de Exeter*[69] *no Reino Unido,* concluiu que as pessoas que vivem a menos de um quilômetro do mar têm mais saúde e disposição, comparadas com as que vivem mais distantes. A valorização económica destas zonas é uma consequência direta dos benefícios que proporcionam. Torna-se assim indispensável que os benefícios proporcionados pela relação do projecto de Habitação proposto com a paisagem sejam potenciados ao máximo.

Além de uma proximidade física, o projecto proposto nesta dissertação ambiciona conectar-se com a natureza através de uma linguagem simbólica que se vincula com a herança cultural do local relacionando as condicionantes materiais com as ambições conceptuais.

> *"Uma síntese é particularmente importante: a ideia de que o trabalho criativo baseado na expressão conceptual e literal e o baseado na matéria devem aproximar-se sem perturbações."*[70]

A valorização da identidade cultural, da paisagem e da natureza pode ser feita de diversas formas. Um conjunto significativo de arquitectos assumem uma posição simbólica que sujeita a expressão material a várias interpretações pessoais que divergem conforme o olhar único de cada utilizador, elevando assim a expressão da arquitectura de uma narrativa científica e literal, para outra mais poética de livre interpretação. Esta posição de proximidade e inspiração na natureza é comum na arquitectura de Alvar Aalto e Álvaro Siza como explica Catarina Gomes Sampaio, no texto*: "Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place*".[71]

---

[69] THEODORE, K. Garretta. (2007) *Coastal proximity and mental health among urban adults in England*. European Centre for Environment and Human Health. Reino Unido. (Tradução livre)

[70] AALTO, Alvar. (1930) *Alvar Aalto in his own* Nº8-10. The Aalto Archives. Lecture at seminar organized by the University of Oulu. 1957. Pg.83 (Tradução livre)

[71] SAMPAIO, Catarina Gomes. (2011) *Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place*. Athens Journal of Architecture. Vol. 1, Issue 3. Pg. 207-220. Porto. Atenas. (Tradução livre)

"Analogia conceptual: o sentido de naturalidade em arquitectura.

Segundo Aalto e Siza, apesar da arquitetura contrastar mais com a natureza por alteridade, ela também encontra na natureza a fonte da sua formulação. Isto refere-se a outro aspecto da relação entre arquitetura e natureza: o uso de analogias conceptuais com processos de formulação naturais nas suas práticas arquitectónicas, que em ambos casos é potencializada por uma apreensão visual, sensorial e emocional da realidade, compreendida e internalizada através do desenho. Nas suas práticas de projecto, a busca pela naturalidade e evidência, ou seja, pela simplicidade, pela proporção justa e pela capacidade de conciliar os opostos construindo um todo harmonioso é pautada principalmente pela memória, pela experiência e pela intuição. " [72]

As suas visões teóricas são construídas obra a obra, tema a tema, por meio de abordagens parciais e fragmentadas, que nunca chegam a se sistematizar porque, como disse Siza, "*de um lugar para outro tudo é muito diferente, muito complexo para permitir uma abordagem de projecto sistemática*."[73]

Neste sentido, percebe-se como a inspiração na natureza traduz-se através do uso de analogias conceptuais como processos formativos da prática arquitectónica. A partir das leis da natureza, é possível desenvolver as leis da arquitectura, demonstrando uma interpretação racional da natureza ao estruturar determinados aspectos da natureza na materialidade do projecto de arquitectura.

A apropriação de certos elementos naturais, símbolos característicos de um local, e a sua consequente metamorfose poética em elementos funcionais transfere para o projecto uma linguagem que comunica não só a sua função, mas uma expressão que vai para além da funcionalidade ou beleza estética. Neste sentido, o arquitecto Alvar Aalto, explica:

"A verdadeira imagem de um país não pode ser transmitida somente com objectos independentes; apenas pode ser feita, convincentemente, pela atmosfera que esses objectos criam em conjunto, ou seja, apenas pelo aspecto geral percepcionado pelos sentidos."[74]

A cultura de um povo ou local é sempre multifacetada manifestando-se como um reservatório de onde é possível extrair todo o tipo de inspirações se o engenho criativo assim o permitir. Observe-se o projecto realizado pelo arquitecto Alvar Aalto para a **Exposição Mundial de Nova Iorque em 1939**, e a descrição que Karl Fleig faz do projecto.

"A Exposição é difícil de descrever arquitectónicamente. Representa uma síntese de, por um lado, formas e símbolos típicos existentes na paisagem finlandesa e, por outro, de considerações racionais.

[72] Idem, Ibidem. Pg. 213

[73] SIZA, Álvaro. (1977) *Entretien avec Alvaro Siza, en 1977 à Porto, par Christine Rousselot et Laurent Beaudoin*. AMC n.44, Feb. Pg. 33-41. Porto. (Tradução Livre)

[74] AALTO, Alvar. (1930) *Alvar Aalto in his own* Nº8-10. The Aalto Archives. Lecture at seminar organized by the University of Oulu. 1957. Pg.83 (Tradução livre)

Determinantes na criação do pavilhão foram a influência da localização norte da Finlândia e a tentativa de alcançar uma combinação de efeitos horizontais e verticais."[75]



Imagem 31- Esquerda: Fotografia de Ezra Stoller: Alvar Aalto, Finnish Pavilion, New York World's Fair (1939), Queens, New York, 1939. Courtesy and copyright (c) Ezra Stoller. Direita: Desenho de Alvar Aalto's para o pavilhão, 1939. Imagem de: The Victoria and Albert Museum, London.

Desde a "*persistente necessidade de reconhecer uma circunstância em arquitetura*"[76], Aalto é capaz de materializar uma paisagem única e típica a milhares de quilômetros de distância do seu ponto de origem.

No pavilhão finlandês na Feira Mundial de Nova York, o tema da identidade nacional e a arquitetura são vinculados por meios construtivos e tecnológicos avançados.

Neste contexto, as principais formas deste projecto são as paredes curvas, côncavas e convexas do casco externo em ripas de madeira com diferentes perfis que estão suspensas e mantêm uma estreita relação com a paisagem finlandesa. No seu conjunto, estas curvas evocam um fenómeno natural, característico da paisagem finlandesa, conhecido como Aurora Boreal[77], como explica Richard Weston:

"A parede em serpentina pretendeu representar o fenómeno da aurora boreal, sendo o seu movimento enfatizado através da forma aliada a efeitos luminosos projetados – induzindo uma ilusão óptica."[78]

A partir de um ponto de vista poético e simbólico determina-se que a natureza imutável serve de inspiração para qualquer projecto que reinterprete a identidade e o contexto de um local, sendo possível exprimir e homenagear determinados carácteres locais utilizando técnicas construtivas e elementos coerentes com uma expressão dinâmica de contemporaneidade, sem recorrer a aspectos que se relacionem directamente com conceitos de tradicional, clássico ou vernacular da forma construtiva.

[75] FLEIG, Karl. (1963) *Alvar Aalto*. Scarsdale: Wittenborn. Vol. Pg.127. (Tradução livre)
[76] AALTO, Alvar. WESTON, Richard. (1937) Entrevista para o jornal Hufvudstadsbladet. Helsínquia. Pg.110 (Tradução livre)
[77] Aurora Boreal é um fenômeno óptico composto de um brilho observado nos céus noturnos nas regiões polares, em decorrência do impacto de partículas de vento solar com a alta atmosfera da Terra, canalizadas pelo campo magnético terrestre.
[78] WESTON, Richard, "Nature and Culture" in Alvar Aalto, London: PHAIDON, 1996, p.113

Também no exercício de projecto desta dissertação existe a intenção de criar uma relação simbólica e aparente entre a natureza e o projecto, que espelhe a herança cultural e histórica do local.

O pavilhão em análise abrange quatro pisos nos seus 16 metros de altura. A zona superior da exposição é de ilustração do país; a seguinte refere-se à população. A terceira, mais abaixo, trata do trabalho; por fim a zona inferior reúne estes três aspectos e apresenta os produtos locais. Tal como no pavilhão, o projecto proposto nesta dissertação divide-se entre um máximo de 4 pisos, como permitido pelas condicionantes regulamentares e requerido pelos promotores.

Apesar dos pisos partilharem uma finalidade geral, o habitar, cada piso terá também as suas condicionantes e características próprias. Por exemplo, a privacidade do utilizador no piso térreo deve ser encarada de forma distinta relativamente à privacidade necessária no último piso, o que terá as suas repercussões na expressão final do edificado.

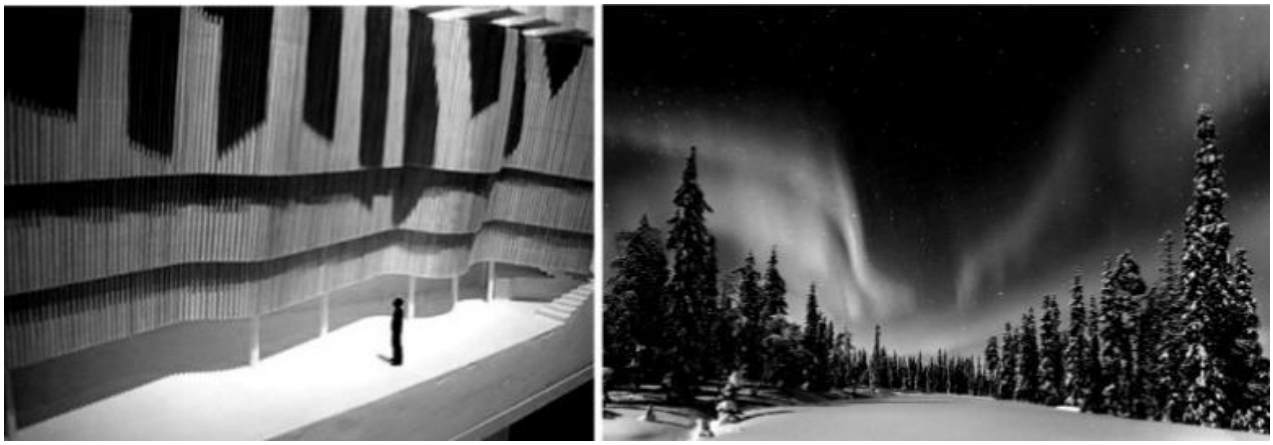


Imagem 32-Esquerda. Maquetes realizadas para o site Atlas of Interiors - Maquette of Architecture Masterpieces. 2018 Centro: Aurora Boreal na Finlândia- Fotografia de: Lonely Planet 2014.

Ao observar as ilustrações do Pavilhão de Exposição sobressaem as traves de madeira usadas nas paredes onduladas. Evocam de certa forma as canas que formam o caule das plantas popularmente conhecidas como *Cannilletu que* deram origem ao nome *Canidelo,* e de forma ainda mais evidente os dispositivos de proteção de dunas, elementos marcantes da paisagem das praias de Canidelo. Neste sentido Herzog e de Meuron comentam:

> *"Para os arquitectos, a melhor estratégia de projecto talvez seja a abertura a processos de planeamento e o uso de influências não arquitectónicas"*[79]

[79] HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) Continuidades. *Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel*. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid. Pg. 15.



Imagem 33-Roupa a Secar. Fotografia de Frederick Wiiliam Flower- c.1849-1859. Prova actual em gelatina sal de prata tonalizada a partir de original em calotipo. 264x205mm



Imagem 34-Praia de Salgueiros- Canidelo- dispositivos de protecção das dunas. Arquivo de Autor.

Da mesma forma que Alvar Aalto reinterpreta a paisagem, ao utilizar um material típico da região conjugado com uma forma e técnicas construtivas contemporâneas. No exercício de projecto proposto, a paisagem será reinterpretada consoante as características locais, mais especificamente através de algumas formas análogas e simbólicas que se espalham e caracterizam o território.

Por exemplo, os dispositivos de protecção das dunas que ajudam a preservar o ecossistema dunar. Através da colocação de vedações e paliçadas, consegue-se estabilizar as dunas e regenerar a vegetação. Este tipo de intervenções e elementos evidenciam a importância e a necessidade de regular a paisagem natural da freguesia.

Nesta lógica, observe-se a imagem 33, *Roupa a Secar* de Frederick Wiiliam Flower. A guarda de madeira no alpendre, o material, o ritmo, a roupa, o granito e as portadas de madeira são elementos indicadores culturais do lugar e dos hábitos de um povo que em conjunto definem uma identidade local. No entanto, são apenas ripas de madeira, blocos de granito e fibras de tecido, ou seja, matéria. A autenticidade e simplicidade funcional de uma barreira formada por ripas de madeira é algo que, faz parte do imaginário tradicional da arquitectura. No entanto, como explica Jaques Hezog:

> "*Por si só, os materiais não significam nada. A sua presença física por si só, não os torna vivos. Na verdade, eles nem existem. Eles precisam do seu contexto natural ou artificial, para que sejam vistos de uma maneira específica para que possam se tornar objetos de nossa percepção, para que possam ser nomeados, para que sejam "ser.""*[80]

[80] HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) Continuidades. *Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel*. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid. Pg. 16

Não sejam apenas ripas de madeira. Sejam matéria do colectivo, símbolos de uma herança. Mediante uma decomposição elementar de determinados constituintes característicos da paisagem, segundo Iñaki Ábalos, "*é possível alcançar uma materialidade híbrida que implica uma transformação profunda dos ideais estéticos, em sintonia com a mestiçagem das nossas paisagens humanas*."[81]

Entende-se que o sentido de continuidade estética deve ser coerente com a variedade de possibilidades contemporâneas sem descartar as condicionantes locais, resultando num híbrido de continuidades contemporâneas, de certa forma atemporais, pois relacionam-se com o próprio tempo da paisagem.

Estes são apenas alguns elementos que caracterizam a identidade e a tradição local. No entanto, como explicam Herzog e de Meuron no texto "*A Geometria Oculta Da Natureza*"[82], estes elementos devem ser reinterpretados e expressos no projecto arquitectura de forma contemporânea.

> *"Actualmente, existem inúmeras possibilidades, direções para se mover sem se preocupar com questões de estilo. Aliás, nunca a arquitetura esteve tão próxima da arte e novamente tão distanciada dela. Arquitetura é percepção; arquitetura é pesquisa sem a exigência de progresso. Nestas considerações, o conceito de tradição é de importância central. Nas culturas anteriores, a tradição era uma espécie de padrão ético, uma matriz para a identidade das coisas, relacionamentos e autocompreensão. A tradição é uma utopia. A utopia de uma cultura unificada e o anseio pela integração da vida dentro de um funcionamento coletivo em um nível altamente complexo. A tradição é uma categoria abrangente do ser e, portanto, não pode ser separada."*[83].

Neste sentido entende-se o sentimento de tradição, traduzido nas obras dos arquitectos suíços através da exploração tecnológica, criativa e natural dos parâmetros construtivos que são equivocadamente associados a questões do vernacular e formal.

No contexto desta dissertação, encontra-se na obra dos arquitectos Herzog e de Meuron uma arquitectura que "*não tem uma verdadeira tradição de continuidade com a arquitectura anterior. No entanto, são feitas alusões à tradição através de observações, percepções críticas, cópias ou negações da mesma*"[84]. A continuidade vincula os processos naturais e culturais, mediante a procura de códigos que reinterpretam informações naturais e culturais

O conceito de continuidade com a natureza desenvolve-se como um aspecto conceptual e estratégico que não admite uma continuidade "*nostálgica ou estilística*"[85] Tal como os arquitectos Herzog e de Meuron,

[81] ÁBALOS, Iñaki. Atlas pintoresco. Vol.1: El Observatório. Pg. 66
[82] MEURON, Herzog & de. (1989) The Hidden Geometry of Nature. Josep Lluís Mateo (Ed.). Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Geographies. Vol. No. 181/182. Association of Catalan Architects. Barcelona. 1989 Pg. 97-109
[83] Idem, Pg.102
[84] Idem, Ibidem.
[85] Idem, Pg.110.

"tenta-se infiltrar o nosso pragmatismo com uma nova linguagem - esse é nosso projecto - e transformar a nossa linguagem nessa nova linguagem contemporânea"[86].

Nesta conjuntura entende-se que a geração anterior foi examinada e dissecada, e após esse momento, a reinterpretação contemporânea, entra em cena. Por isso "*a relação com a pré-existência é inevitável e importante"*[87]. Assim, segundo os arquitectos suíços;

> *" A arquitetura nunca surgiu do nada, mas já não existe mais um sentimento de tradição construtiva. Isso também pode ser visto na maneira como a arquitetura contemporânea muitas vezes tenta fabricar uma relação com as formas históricas por meio da citação e com essa prática não penetra além da superfície da retina do olho."*[88]

Neste exercício de projecto de dissertação, todas as imagens da cidade, arquitetura pré-existente, formas de construção e materiais de construção que caracterizam a realidade local são reinterpretados e reutilizadas como analogias pictóricas ou simbólicas.

De igual modo, tal como os arquitectos Suíços, entende-se que *a "realidade da arquitectura não é só a arquitectura construída"*[89]. Através da reinterpretação dos elementos característicos provenientes das relações de diálogo e vivências entre o projecto de arquitectura e a envolvente é desbloqueado "*uma realidade da arquitectura fora do estado de construção ou não construção, comparável a uma realidade de uma escultura ou de uma pintura."*[90]

É este carácter imaterial da arquitectura que interessa para o contexto da dissertação.

No caso do exercício de projecto desta dissertação entende-se que a proximidade do oceano Atlântico e a relação primitiva entre natureza e a freguesia de Canidelo estabelecem diálogos muito mais intensos do que qualquer outra característica pretendida como corrente. Apenas o natural e o imutável são correntes. O resto é passageiro. Perante esta ideologia procura-se estabelecer as condições que permitam projectar um edifício de habitação que reflita uma arquitectura que serve a actualidade, homenageia a origem e enquadra a paisagem.

Tal como na arquitectura da dupla Suíça, também no exercício de projecto desta dissertação, *"há interesse em desvendar como as forças científicas e espirituais podem materializar-se e tornarem-se em arquitetura"*[91]*.* Isto traduz-se na necessidade de instaurar a cada elemento arquitectónico uma identidade mais simbólica, como uma parte reconhecível e legível do todo.

---

[86] Idem, Ibidem.
[87] MEURON, Herzog & de. (1989) The Hidden Geometry of Nature. Josep Lluís Mateo (Ed.). Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Geographies. Vol. No. 181/182. Association of Catalan Architects. Barcelona. 1989 Pg. 102
[88] Idem, Pg.98
[89] Idem, Ibidem.
[90] Idem. Pg.103
[91] HERZOG, Jacques. ROSE, Julian. (2018) Significant Difference. Jacques Herzog talks with Julian Rose. Michelle Kuo Ed. Artforum. Vol. Nº56. New York. Pg. 196

3. Influências e Referências de Projecto.

A natureza e a identidade local servem de modelos de inspiração, no entanto, este aspectos são frequentemente sobrepostos por necessidades técnicas sobre o espaço envolvente. Contudo, os arquitectos Herzog e de Meuron indica, "que *depois da crise da arquitectura pós-moderna surge um novo tipo de pensamento racional, uma forma mais livre de interpretar a natureza, com base em diferentes variáveis.*"[92]

Estas variáveis podem vir da própria arquitectura ou de outros campos da realidade, e como o processo de projecto não é autónomo ou "*uma consequência que emerge do nada"*[93], existem determinados modelos, protótipos ou memórias que acabam por se manifestar através da materialidade do projecto.

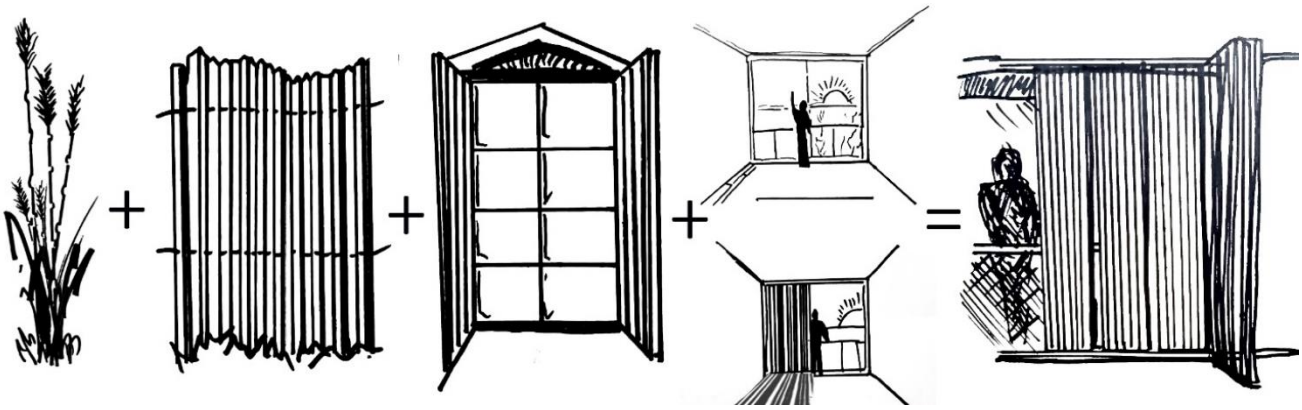


Imagem 35-Croquis ilustrativo de conceitos. Cannitelu + Barreiras das Praias + Janelas com portadas em madeira e frontões tradicionais + possibilidade de personalização do espaço originam o objecto conceito final. Esquissos de Autor

Na imagem 35 estão ilustrados três elementos característicos do local de intervenção; as canas que deram origem ao nome Canidelo, as barreiras em madeira que caracterizam a paisagem costeira e uma janela com frontão e portadas de madeira do imaginário vernacular.

Em conjunto com o desejo de compor um espaço dinâmico que possibilite o habitante de expressar tanto no interior, como no exterior a dinâmica das suas necessidades, é proposto um dispositivo de fenestração e ocultação que não se resume apenas a um símbolo, mas que também desempenha uma função prática. Estes dispositivos, designados como portadas dinâmicas, funcionam em conjunto com uma guarda em vidro seguida por um pequeno intervalo de espaço ou, em alguns casos por uma varanda, que é enfrentada por generosos janelões. Desta forma cria-se um ambiente equilibrado e controlável da relação do interior com a exterior.

O arquitecto Álvaro Siza recorda a necessidade de um equilíbrio perfeito entre o construído e a natureza, entre o interior e o exterior:

[92] HERZOG, Jacques. ROSE, Julian. (2018) *Significant Difference. Jacques Herzog talks with Julian Rose.* Michelle Kuo. Artforum. Vol. Nº56. New York. Pg. 196

[93] Idem, Ibidem.

> "Ao fim do primeiro mês da minha estadia naquela casa, não podendo deslocar-me para além da varanda, comecei a odiar a paisagem, que a partir daí se tornou obsessiva. Senti assim sempre e cada vez mais a necessidade de uma ligação entre o interior e o exterior não imediata e total, como o fora nas origens, nas ambições e na prática da arquitectura do movimento moderno. Na travessia entre o dentro e fora é sempre necessária uma mediação, uma transição"[94].

Assim entende-se como este elemento de projecto gera um espaço de transição que advém da natureza, já que esta fornece à arquitectura elementos que podem ser reinterpretados repetidamente, o que requer alguma técnica de reorganização. Segundo Grassi, ao entender o processo de arquitectura desta maneira, "*em vez de reduzir as diferenças, permite-nos distinguir e escolher, oferece-nos elementos concretos de julgamento, mas sobretudo coloca-nos à frente do nosso trabalho na forma, penso eu, mais justa: dando uma versão simplificada das muitas atribuições mistificadas e ilusórias, indicando os seus limites reais, mas também as expectativas entendidas como certas e que nunca devem ser iludidas*."[95]

Se o projecto de arquitectura for assim entendido, o conceito abstracto de natureza é capaz de criar dinâmicas intemporais através de analogias e referências que estabelecem relações vinculadas ao Habitante, ao remetê-lo, de alguma forma, para outros locais, outras situações, tempos ou costumes de determinado local, que o harmonizam com o espaço de forma mais profunda e privada, como explica o arquitecto Álvaro Siza:

> *"A Natureza - criadora do Homem - e o Homem - inventor da Natureza - absorvem tudo, incorporando ou rejeitando o que os afecta. Partindo de fragmentos isolados procuramos o espaço que os conforma."*[96]

A arquitectura serve como agente mediador da relação entre a natureza e o homem. Uma relação que, por meios de processos criativos e racionais, classifica, organiza e reinterpreta todos os elementos resultantes da relação utilizador-lugar-condicionantes, com o objectivo estabelecer os caracteres de um texto que escreve o diálogo com a envolvente e cultura pré-existente.

Para além da identidade local, o universo das influências e referências é construído a partir de um conjunto de edifícios designados em função de vários factores, nomeadamente inserção urbana/posição no lote, linguagem, materiais ,soluções construtivas e relações com a natureza.

Estabelecidos os critérios orientadores do exercício de projecto de arquitectura desenvolvido nesta dissertação, segue-se a análise de algumas soluções de distintos projectos com os quais, de alguma forma se partilha os mesmos parâmetros e conceitos arquitectónicos. Como exemplo, os arquitectos Herzog e de

[94] SIZA, Álvaro. (2006) *Imaginar a Evidência. Edições 70, LDA*. Tradução de Soares da Costa. Lisboa. Pg. 45
[95] GRASSI, Giorgio. (1983) Cuestiones de Proyecto. Métodos. *Arquitectura lengua muerta y otros escritos*. 1983-2009 Aula 1. Ediciones del Serpal. Barcelona. Pg.34
[96] SIZA, Álvaro. *01 textos, Álvaro Siza*. Porto. Editora Civilização, 2009. Pg. 300

Meuron recorrem com frequência a estratégias de conciliação entre a paisagem natural e artificial através de dispositivos concretos.

> *"Em vez de entender artificial e o natural como opostos, entendemos-los em continuidade. Não acreditamos na oposição dialética entre natureza e sociedade, ou entre natureza e cidade."*[97]

Ao entender a relação entre o artificial e o natural em continuidade os arquitectos assumem uma posição simbólica que é expressa ao introduzir vários elementos da paisagem e da natureza, de forma essencialmente pictórica e análoga na materialidade dos seus projectos, como acontece no **Edifício De Habitação na Rue De Suisse,** construído na cidade de Paris no ano 2000.

O projecto é composto por 2 edifícios de habitação plurifamiliar, que estão incorporados nas típicas fachadas parisienses de forma homogênea através das linhas verticais, e por um outro edifício, no interior do quarteirão, totalmente diferente, caracterizado por uma implantação mais baixa na horizontal, fazendo com que um maior número de apartamentos tenha contacto directo com o terreno e o jardim.



Imagem 36-Plantas do piso térreo: Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Christine Binswanger, Sacha Marchal - https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4

[97] MEURON, Herzog & de.(2005*) Herzog e de Meuron. 1981-2000*. El Croquis Nº60/84. El Escorial, Espanha. Pg. 36

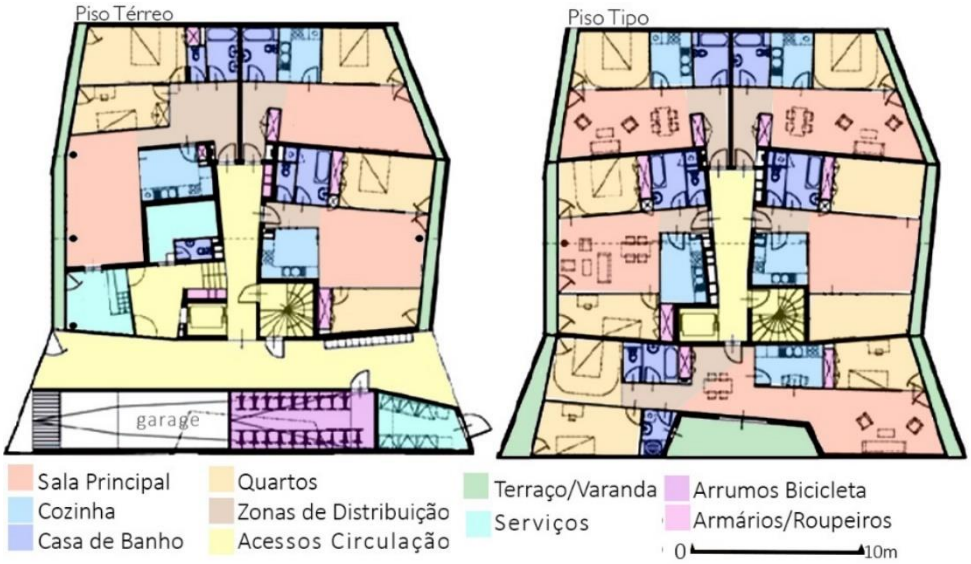


Imagem 37- Diagrama tipológico sobre plantas do edifício principal que enfrenta a Rue de Suisse.

O principal edifício, que enfrenta a Rue de Suisse, tem seis andares e apresenta uma disposição urbana particular, em destaque pela sua forma irregular. Na fachada principal, evidenciam-se as portadas desdobráveis em ferro fundido, onde a métrica das grelhas de escoamento de água, típicas das ruas de Paris, serve de inspiração para o seu desenho das portadas. Cria-se assim um vínculo simbólico de fácil reconhecimento entre a expressão material e o meio envolvente. De igual modo, estes dispositivos traduzem o ritmo frenético da vida em Paris, já que as portadas podem ser ajustadas individualmente pelos inquilinos para que, apesar da homogeneidade direcionada das fachadas, a impressão geral da sua aparência varie constantemente.

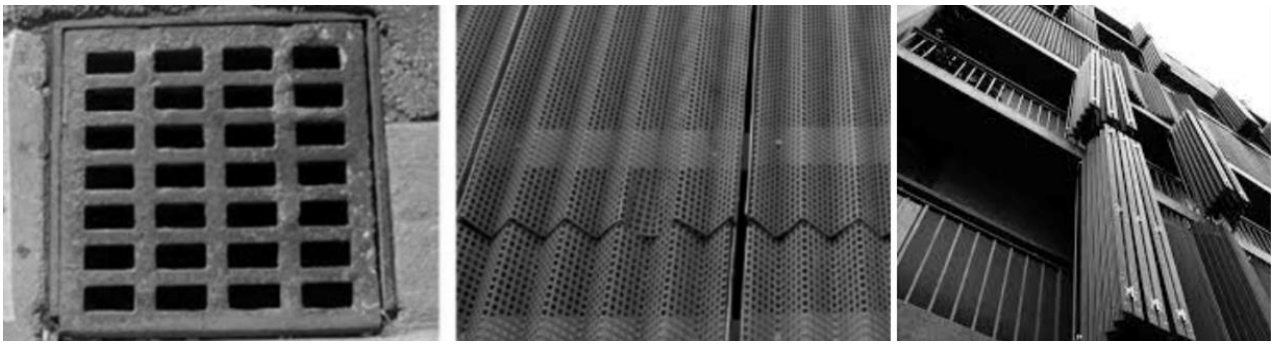


Imagem 38- 1.Grelhas de escoamento de águas pluviais típicas da cidade de Paris. 2.Grelhas usadas nas portadas móveis. 3.Portadas móveis das varandas.

Neste conjunto habitacional os apartamentos localizados no primeiro andar são elevados em relação ao nível da rua. Desta forma possibilitam, mais privacidade aos habitantes e, de forma análoga, fazem referência às típicas caves francesas. Assim, a escala e o ritmo, típicos da cidade, são repensados e dissolvidos, criando uma variante mais dinâmica, apropriada, como expressão dos seus utilizadores. Estabelece-se deste modo uma analogia ao carácter metamórfico das escalas e relações da sociedade contemporânea ao mesmo tempo que se oferece ao habitante maior versatilidade de usos.



Imagem 39 Direita: Fachada urbana. Esquerda: Pátio interior. Imagens: ArquitecturaViva

A textura e o carácter dinâmico da fachada são explorados de diferentes formas e através de diversos elementos técnicos. A fachada de ferro produz o momento de entrada através de uma passagem do urbano/público para um jardim privado. Neste espaço encontramos um edificado semelhante na sua dinâmica de funcionamento, mas muito mais delicado em relação aos materiais utilizados. É como se a primeira fachada funcionasse enquanto "muralha", com um aspecto mais bruto e defensivo, enquanto no seu interior existe outro edifício rodeado por um jardim, onde predominam materiais mais delicados.

Este projecto na cidade de Paris inspira o exercício de projecto de dissertação pelo uso de dispositivos móveis, nomeadamente as portadas, que para além de estabelecerem, uma relação análoga e directa com a cidade, permitem que a expressão individual de cada habitante influencie a expressão geral do edificado. Esta metodologia projectual, tem origem numa abordagem "*fenomenológica,*"[98] onde tudo o que é projetado vem da observação e descrição. Os arquitectos referem: "*Tudo o que já fizemos foi encontrado na rua! Todos os nossos projectos são produtos de nossas percepções projectadas em objetos*!"[99]

Na relação com a cidade de Paris, o simbolismo é expresso através utilização de materiais mais brutos como a cidade, enquanto no interior do quarteirão são utilizados materiais mais leves, mantendo a sensação de tranquilidade. Também no exercício de projecto em curso, os materiais escolhidos carregam uma simbologia que deriva da sua origem primitiva. Esta conjuntura forma-se através da observação cuidadosa do local e dos elementos de um imaginário de uma cidade fragmentada, onde se descobre como consegue

[98] MEURON, Herzog & de. (1989*) Firmitas. Herzog & de Meuron 1989-1991. As Obras Completas*. Vol-3. Ed. G.Mack Berlim. Birkhauser. 2000. Vol. 3. Pg.223
[99] Idem. Pg. 224

atingir uma realidade material que dá resposta as necessidades contemporâneas, como explica Eduardo Souto de Moura sobre os arquitectos Suíços.

> *"Eles cumprem o objectivo de utilizar o máximo conforto possível na Arquitectura, usando tecnologias e materiais de ponta que não existem em mais nenhuma parte do mundo, sem perder de vista uma realidade cultural própria, e tradicional. Acho que é raro encontrar outro sítio, como hoje na Suíça, onde existe essa compatibilidade, entre local e universal, entre unitário e plural, de tal maneira ajustada. Eles fazem coisas em madeira, mas fazem com o espírito das tecnologias tradicionais. Mas não fazem objectos de contemplação "retro", ligados ao passado, a outras vontades; são objectos actuais porque estão incluídas dentro deles respostas aos nossos problemas contemporâneos."* [100]

Através do encontro da pesquisa e da inovação material dentro da conjuntura de uma cidade fragmentada que responde as necessidades contemporâneas, os arquitectos Suíços servem-se da fragmentação e a disparidade, de uma maneira semelhante ao que o arquitecto Álvaro Siza faz no concurso de arquitectura promovido pela *International Building Exhibition* (IBA) de Berlim com o objectivo de construir a cidade pós-guerra.

Como comenta o professor e arquitecto Pierluigi Nicolin, no texto L´*esperienza berlinese*[101], na conjuntura da IBA, a reconstrução da cidade é feita de quarteirão em quarteirão. O quarteirão, que muitas vezes cobre mais de um hectare em Berlim, foi frequentemente abordado propondo-se uma reconstrução em torno de seu perímetro. No entanto, o projecto de Siza propunha uma reabilitação completa de um quarteirão do século XIX, na zona Kreuzberg. Nessa proposta urbana, o arquitecto portuense sugeria que num dos gavetos fosse construído sobre um pedestal de lojas pré-existentes, um edifício de habitação plurifamiliar de carácter social, acabando por ser o único edifício do projecto a ser construído, ficando popularmente reconhecido como ***Bonjour Tristesse*.**



Imagem 40-Plano de Intervenção Urbano para a zona de Kreuzberg. Destaque para o edifício de habitação no Gaveto. Autor -Álvaro Siza. Imagem: José Paulo dos Santos, em Professione Poetica.

[100] MOURA, Eduardo Souto. (1952) *A Ambição à obra Anónima, numa conversa com Eduardo Souto de Moura*.Entrevista concedida a Paulo Pais. Monografia Blau 1994. Pg.5

[101] NICOLIN, Perluigi. (1986) *Professione Poetica. com testi di Kenneth Frampton, Nuno Portas, Alexandre Alves da Costa. Perluigi Nicolin*. Texto*: L´esperienza belinese*. Edizioni Electa. Milão. Pg 146-159 (Tradução Livre)



Imagem 41- Diagrama de usos sobre planta de projecto do edifício de Habitação, Bonjour Tristesse. Siza. Canadian Centre for Architecture, Montréal



Imagem 42-Esquerda: Foto do cruzamento e edificio de habitação Bonjour Tristesse.

A estrutura é composta por sete andares e a característica mais evidente é a sua fachada curva e contínua que remata a fila de edifícios no gaveto. Como um movimento escultural acentuado pela subtil ondulação subida da linha da platibanda que marca o centro. A zona berlinense carecia de caráter próprio o que levou Siza a redescobrir, "*quase instintivamente a clareza racional de Mayo em Frankfurt ou Oud em Rotterdam"*[102]*, ou* a funcionalidade racional do edifício da Cooperativa Agrícola do Sudoeste da Finlândia, projectado pelo Arquitecto Alvar Aalto em 1928.

[102] NICOLIN, Perluigi. (1986) *Professione Poetica. com testi di Kenneth Frampton, Nuno Portas, Alexandre Alves da Costa. Perluigi Nicolin*. Texto*: L´esperienza belinese*. Edizioni Electa. Milão Pg 147. (Tradução Livre)






Imagem 43-1.Casa típicas de Mayo 2.Kiefhoek Housing. J.Peter Oud 1918 - Collection Het Nieuwe Instituut. 3.Pátio Interior da Cooperativa Agrícola

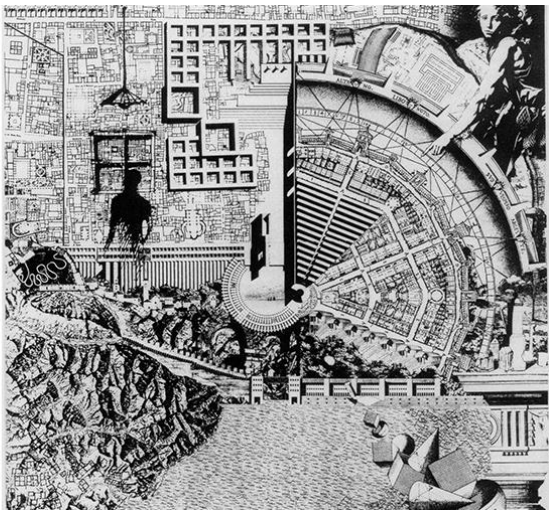


Imagem 44: La città analoga de Aldo Rossi. Veneza 1976.

A reinterpretação de fragmentos em conjunto com uma especial sensibilidade topográfica e flexibilidade da sua linguagem arquitectónica são o principal suporte para um "p*rojecto urbano que tenta superar os critérios de uma mera remodelação ou eliminação física da cidade existente"*[103].

Ao entender a cidade como um conjunto de fragmentos, Álvaro Siza comenta:

> "*É um problema essencial poder ligar coisas diferentes, pois a cidade actual é um conjunto complexo de fragmentos muito diferentes. Numa cidade o problema está em fazer um todo com ruínas, prédios de diferentes épocas, fragmentos... (...) Para desenvolver a nossa metodologia é preciso tentar fazer um todo das suas partes, o que é viável. Devemos reconhecer a complexidade da cidade e é bom que essa complexidade exista"*[104]

A interpretação da cidade como um conjunto de fragmentos surge de uma experiência projectual desenvolvida por Aldo Rossi, na Bienal de Veneza de 1976, conhecida como "*La città analoga de Aldo Rossi*".

Álvaro Siza e Aldo Rossi, entendem a cidade como uma colagem de fragmentos urbanos moldada por um imaginário de "*memória e o desejo*"[105], que " *nega qualquer distinção entre edifício e cidade"*[106]*,* desta forma reúne a cidade e a arquitetura num único elemento operacional.

A arquitectura de Siza alcança a coerência entre arquitetura e urbanismo mediante uma reinterpretação espacial que considera todas as condicionantes, contextos e fragmentos, enquanto os corresponde com as diferentes escalas da cidade. Neste contexto, Siza, entende, estuda e projecta a cidade por partes, como defende Aldo Rossi:

---

[103] SIZA, Álvaro. (1976) *A Ilha Proletária como Elemento Base do Tecido Urbano*. Lotus Internacional Nº13, Milão. Pg. 89 in MACHADO, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series. Pg. 10 (Tradução Livre)

[104] SIZA, Álvaro. (1978) *Entrevista à A.M.C.,* Nº 44, 1978 Pg.37. in MACHADO, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series. Pg. 11 (Tradução Livre)

[105] ROSSI, Aldo. (1972) A arquitectura da Cidade: passado e presente. Edições 70. 2004 Lisboa. Pg.80

[106] Idem. Pg.54

"Penso numa unidade, ou num sistema, feito unicamente de fragmentos reagrupados. Talvez só um grande movimento popular lhes possa dar o sentido de um desenho global."[107]

Este conceito de desenho global que incorpora e reorganiza a cidade a partir de fragmentos, é produto da necessidade de trabalhar do particular para o geral, de compatibilizar tempos diferentes, revelar presenças antigas, marcas ou evidências que homenageiem a história da cidade, sobrepõem-se diferentes épocas, adaptando-as entre si.

Trata-se de reconhecer o mundo tal como ele é, mas também sua potencialidade, tal como acontece na arquitectura de Álvaro Siza e de Alvaar Aalto, chegando o primeiro, a descrever a arquitectura de Aalto como "*genial e o discutível"*[108]*.* Álvaro Siza defendia que o arquitecto finlandês era sensível aos ambientes e equilíbrios dos locais em que intervinha, pois, respeitava as topologias e as culturas, pois entende "*a arquitectura como um exercício de conservação dos opostos e Aalto retinha a relação entre tradição e inovação, saindo da ruptura modernista.*"[109]

Nesta conjuntura de ideais, é estabelecida, na arquitectura de ambos, uma relação estrita entre o projecto e a cultura do local. Esta relação é sempre feita de forma criativa, sensível e simbólica. Ambiciona-se uma arquitectura que vai buscar ao vernacular e ao artesanal inspirações e motivações, dando-lhes uma nova aplicação. Uma arquitectura feita à escala humana com uma poética vertida nos materiais.

Observe-se, por exemplo, as semelhanças entre o edifício da Cooperativa Agrícola do Sudoeste da Finlândia e o de habitação Bonjour Tristesse, em Berlim. O ritmo e a forma das janelas, o piso térreo, os pequenos detalhes construtivos. Talvez a principal diferença, para além da escala, seja a forma ondulada do edificado de Berlim, um gesto que exprime a vertente mais escultórica do arquitecto português.

A forma curva aliada a um ritmo regular com algum ponto de quebra, aparenta ser a solução mais corrente, quando necessário implantar um edifício em posição de gaveto.

A curva, ou a excepção, tem o poder de romper com a regularidade. Recuando ao exemplo do Pavilhão da Exposição Universal, a forma ondulada dos painéis é também escolhida para contrastar com regularidade interior. No caso do projecto de habitação na Rue de Suisse, dos arquitectos Herzog e de Meuron, estes elementos rompem a axialidade da rua e das linhas verticais das fachadas, pela irregularidade da forma do edificado e pela dinâmica criada pelas portadas.

Estas soluções inspiram alguns elementos aplicados no exercício de projecto da dissertação e entende-se que em todos os casos, a configuração do edifício tem sempre uma razão e um objectivo que vai para além do seu carácter prático.

---

[107] Rossi, Aldo. (1981). Autobiografia científica. Barcelona: Gustavo Gili. (Tradução Livre) Pg. 18

[108] NICOLIN, Perluigi. (1986) *Professione Poetica*. *com testi di Kenneth Frampton, Nuno Portas, Alexandre Alves da Costa*. *Perluigi Nicolin*. Texto*: L´esperienza belinese*. Edizioni Electa Milano. Pg 146-159 (Tradução Livre)

[109] Ibidem.

Por exemplo, no **Edifício de Habitação e Escritórios em Basileia**, projectado pelos arquitectos Herzog & de Meuron em 1988, devido à posição de gaveto, o edifício recorre a um conjunto de curvas e contracurvas, com distintos arcos, em harmonia com o ritmado do sistema construtivo e dos vãos de janela, que rematam o volume de edificados pré-existente.

Os apartamentos tipo têm uma organização tipológica simples, com a entrada e a cozinha orientadas a norte, sendo a união entre as várias orientações dos volumes feita por galeria de acesso nas traseiras do edifício, também ela curva.

Esta solução tipológica é bastante comum quando se trata de um edifício de habitação em posição de gaveto. Os quartos e a sala são orientados a sul e usufruem de uma varanda comum. A entrada principal do edifício localiza-se na fachada urbana que tem a empena cega. O acesso vertical até á galeria é feito por umas escadas em caracol que terminam num pátio elevado que remata o percurso arquitectónico com uma zona pública de lazer e descanso, regularmente usada pelos habitantes e pelos trabalhadores dos escritórios localizados nos pisos inferiores ao pátio. Cria-se desta forma uma série de espaços de circulação que servem para além da sua função principal, pois, harmonizam o volume como um todo, e não como um conjunto de 3 peças distintas.



Imagem 45-Esquerda: Contexto de implantação urbana do edifício. Herzog & de Meuron 1978-1988. The Complete Works. Volume 1. China Architecture & Building Press, 2010 Direita: Diagrama de Usos sobre planta esquemática.



Imagem 46-Edíficio de Habitação e Escritórios em Basileia- Herzog & de Meuron 1988- Fotografias: Margherita Spiluttini

Continuando a curva do terreno, o edifício de uso misto contém uma loja no piso térreo e estacionamento subterrâneo. Juntamente com a construção do piso das galerias, os principais níveis horizontais são acentuados no lado da rua pelas grandes saliências curvas.

Segundo os arquitectos foram sobrepostas duas curvas, desenhadas desde a geometria local, e "*produzem um padrão de interferência na fachada principal."*[110] Os apartamentos em si aparentam uma organização convencional, à exceção da seção da fachada curva e da parede diagonal, que neste caso, é "*usada para dar uma sensação de volume ampliada"*[111]. Tal como acontece no exercício de projecto desta dissertação, o último piso também é recuado o que requere uma organização do espaço diferente dos restantes pisos.

A textura externa expressa-se através de um conjunto de painéis de betão pré-fabricado onde estão equipadas portadas de madeira desdobráveis. A barreira criada pelas portadas exteriores é um tema recorrente na arquitectura da equipa Suíça. Neste projecto as portadas são semelhantes ao sistema usado anteriormente no projecto dos arquitectos Suíços, conhecido como ***Casa Tavole em Itália***, realizado em 1982. Futuramente este conceito iria influenciar também as portadas do projecto dos edifícios de habitação da Rue de Suisse, em Basileia.

[110] MEURON, Herzog & de. (1988) *031 Apartment and Office Building Schwitter*. herzogdemeuron.com 2022
[111] Idem, Ibidem.



Imagem 47-Portadas de Madeira em destaque + Projecto da Casa Tavole. Herzog & De Meuron 1978- 1988

A utilização da galeria como elemento unificador dos volumes que resultam da geometria das diferentes orientações da rua, como acontece, em Basileia, é um dos conceitos aplicados no exercício de projecto desta dissertação. Por isso, segue-se a análise de um projecto para um edifício de habitação onde esta solução é bastante explícita. O edifício conhecido como ***Casas Brancas***, foi projectado pelo arquitecto Adalberto Dias e construído na cidade do Porto em 2007.

Neste caso as formas são regulares e usam a empena quase cega em pontos de tensão do projecto. Os edifícios apresentam semelhanças na sua disposição, típica nos edifícios de acesso em galeria; organizando as entradas, cozinhas e casas de banho na fachada orientada para o interior do quarteirão, ou orientação solar mais favorável, enquanto os quartos e sala de estar são orientados para o exterior do quarteirão, com envidraçados generosos com o objectivo de diluir o programa funcional e a relação de limites entre interior e exterior.



Imagem 48-Esquerda: Diagrama de usos sobre planta original do piso tipo e alçado sul. Imagem de: Adalberto Dias. 2001/2003. Direita: 2003 + Maquete de implantação

O controlo desta relação interior-exterior está directamente vinculada com a natureza envolvente e de que forma ela pode influenciar o utilizador. Perante esta conjuntura de pensamento e mediante as reflexões teóricas prévias surgem algumas soluções arquitectónicas que estabelecem um diálogo directo com as necessidades do local alvo de intervenção de projecto.



Imagem 49-Fotografia que coloca em evidência as empenas e uma das fachadas. Imagem de: Fernando Guerra. 2007

Neste sentido o diálogo entre o material e o simbólico, deve ser coerente. No caso do exercício de projecto desta dissertação, estabelece-se esta relação de coerência entre as dinâmicas variadas das necessidades, decorrentes do habitar contemporâneo, através do uso de portadas móveis no exterior. Ao nível do desenho do apartamento assume-se uma posição de continuidade com *tipo local*, ao usar o acesso vertical múltiplo num dos volumes. Ao usar o acesso em galeria com duplex orientado a norte, consegue-se de igual modo obter um maior aproveitamento da paisagem poente.

Neste sentido, galeria transforma-se num dispositivo que não é apenas o elo entre as duas direcções do gaveto, mas também o precursor dos vários percursos e miradouros da paisagem que fazem parte do projecto de arquitectura. Tal como no projecto das Casas Brancas, a galeria é orientada para o interior do quarteirão e dissimulada na fachada principal, na qual se usa um ritmo modular que harmoniza as diferentes variantes e necessidades do programa.

Estabelecidas estas directerizes, estuda-se um exemplo onde o mesmo duplo uso de acessos teve resultados positivos nas relações sociais que impulsionou. **O Conjunto Habitacional da Bouça**, projectado entre 1973 e 1977 pelo Arquitecto Álvaro Siza Viera, faz referência às ilhas portuenses.

Na Bouça, como em todos os exemplos analisados existe a procura de uma relação mais aberta e incisiva com a envolvente construída e com a natureza. Catarina Sampaio no texto*: Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place,* explicita esta relação*:*

> *"Na procura pela harmonia na arquitetura, Aalto e Siza relacionam suas obras com a natureza a partir de três aspectos convergentes;*
> *1) a relação de diversidade e complementaridade entre arquitetura e natureza;*
> *2) a analogia conceptual entre a prática arquitetónica e o processo formativo da natureza;*
> *3) a analogia formal com a natureza na arquitetura, por vezes utilizada intuitivamente como origem ou fonte do processo de projecto arquitectónico."* [112]

[112] SAMPAIO, Catarina Gomes. (2011) *Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place*. Athens Journal of Architecture - Volume 1, Issue 3 – Pg. 216



Imagem 50-Planta de implantação do piso térreo- Bouça, Porto. Arquivo Álvaro Siza. espacodearquitetura.com 2022.

No caso da Bouça, os fogos são em duplex e o acesso é directo nas habitações inferiores, desde os espaços comuns entre volumes. Nos fogos superiores, o acesso é feito por galeria, tal como nos 2 exemplos anteriores. Neste caso foram conjugados o acesso em galeria e o acesso direto com a tipologia em duplex, de forma a potenciar as relações desenvolvidas no conjunto, que no seu todo formula um ambiente de praça pública e comunidade.

Este exemplo será ainda tomado em consideração na organização tipológica do exercício de projecto desta dissertação, visto que há necessidade de conseguir criar uma dinâmica de movimentos que sirvam os conceitos contemporâneos de dinâmicas e necessidades do Habitante, mas também pontos de descanso, de observação da paisagem e de recreio que estimulem o uso exterior e as interacções sociais, enquanto se tenta desmistificar o preconceito de que o acesso em galeria é reservado para os edifícios de cariz social.

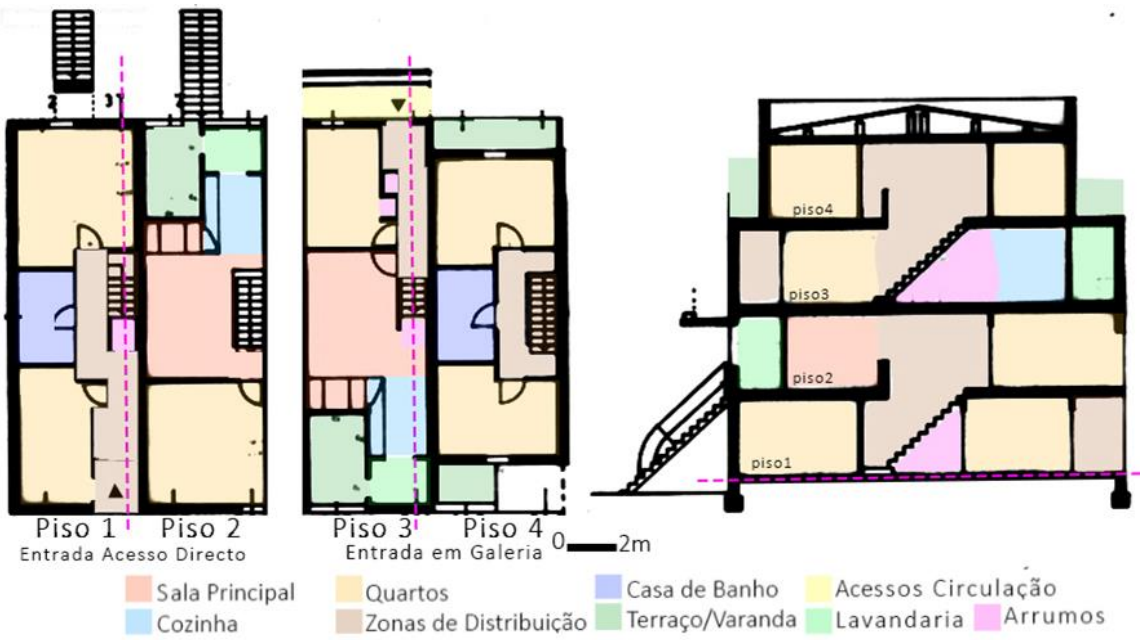


Imagem 51-Diagrama de usos sobre plano esquemático do duplo duplex- Bouça. Imagem de: Arquivo Álvaro Siza. 2022

Outro edifício paradigmático de Álvaro Siza é o edifício situado no **Complexo da Boavista**, construído entre 1991 e 1998. O edifício é parte de um complexo de quatro edifícios que estabelecem entre si uma grande praça, tal como na Bouça. O edifício em análise é rectangular com as fachadas principais orientadas a norte e sul.



Imagem 52-Diagrama de usos sobre desenho de planta do piso tipo. Planta de: El Croquis68/69+95 Álvaro Siza -1958/00. pg.200.

O edifício é composto por 12 pisos, no total distribuindo 8 fogos por piso, entre 4 caixas de escada numa tipologia com acesso vertical múltiplo e entradas de esquerdo-direito. De acordo com a memória descritiva do projecto;

"A geometria ortogonal da construção é cortada por alguns acidentes, dos quais os mais notórios se referem às superfícies côncavas do alçado norte, à ondulação da fachada recuada e aos recortes do topo poente do edifício, justificados pela obliquidade do arruamento confinante. Na composição do alçado norte predomina a horizontalidade da fenestração, marcada de modo ritmado pelos vazios das varandas recuadas e alinhadas verticalmente. No que se refere ao alçado sul, salienta-se uma maior fragmentação das aberturas, a sequência dos vãos a toda a altura das caixas de escadas e a presença das consolas de protecção solar"[113]



Imagem 53-Imagem ilustrativo da implantação do edifício em destaque, sobre imagem aérea de: GoogleEarth.2022



Imagem 54-Fotografia do Complexo da Boavista- Imagem de: Duccio Malagamba. 2010

As formas com maior destaque no edificado, as suas contracurvas, descritas como *acidentes* que cortam a geometria ortogonal do projecto, apresentam-se como gestos de escultura característicos da arquitectura de Álvaro Siza, sem razão funcional aparente, mas que de alguma forma criam um diálogo mais intenso e simbólico entre o edificado e a envolvente.

Em arquitectura, a razão da forma final encontra frequentemente justificação na poética da materialidade. Por vezes o acto de justificar, acaba por ser redutor. A poética da materialidade é o porquê. Álvaro Siza, no texto *A maior parte dos meus projectos,* comenta este aspecto*:*

"Uma proposta arquitectónica que aprofunda os conflitos e as tensões que configuram a realidade, as tendências de transformação latentes; uma proposta que pretenda representar algo mais do que uma materialização passiva, rejeitando a simplificação dessa realidade, analisando todos os seus

[113] SIZA; Álvaro. MADUREIRA, António. *Memória Descritiva* (1992) Rua Pedro Homem de Melo e Rua José Ferreira Gomes (STDM), Acessível: Licença nº 48/1997. Porto, CMPORTO-AG. Pg.14-16

aspectos, um a um - uma proposta desse tipo não pode encontrar apoio numa imagem fixa, nem seguir uma evolução linear. Pelas mesmas razões, essa proposta não pode ser ambígua, nem se limitar a um discurso disciplinar, por muito apropriado que pareça." [114]

As formas da arquitectura podem ser interpretadas de várias maneiras. No caso das curvas do Complexo, estas surgem, talvez, como uma anunciação das ondas do mar que se podem observar desde algumas varandas, ainda que metodologicamente apenas traduzam a necessidade de rasgar a forma, de marcar pontos finais e de estabelecer diálogos de expressão com a envolvente.

Esta necessidade expressiva é uma constante da arquitectura, ainda que com variações significativas. Neste sentido, surge o exemplo do projecto para o **edifício de habitação colectiva e escritórios na Maia**, realizado pelo arquitecto Eduardo Souto de Moura em 2001.

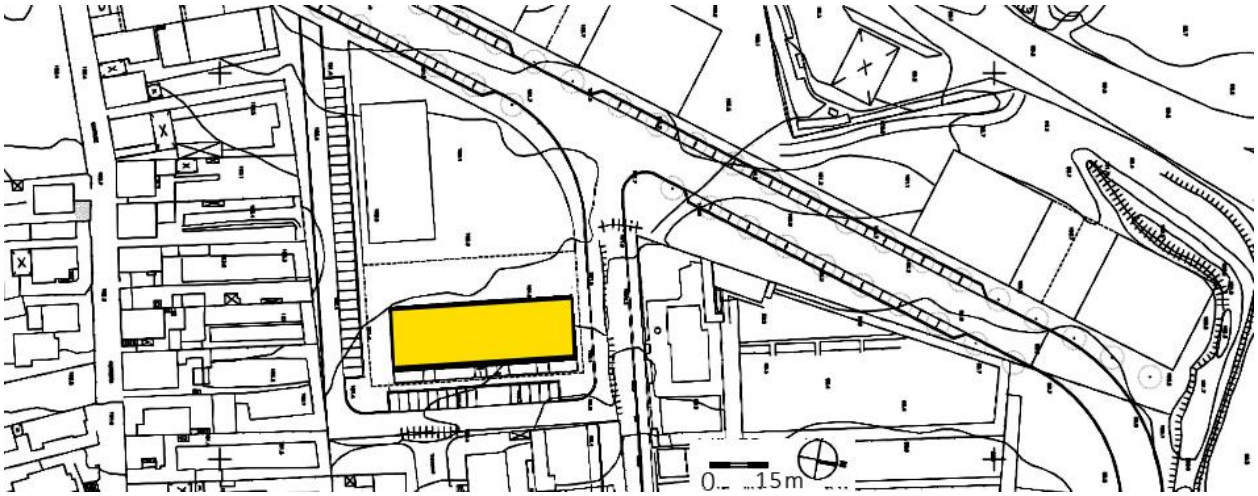


Imagem 55-Planta de implantação. Eduardo Souto de Moura

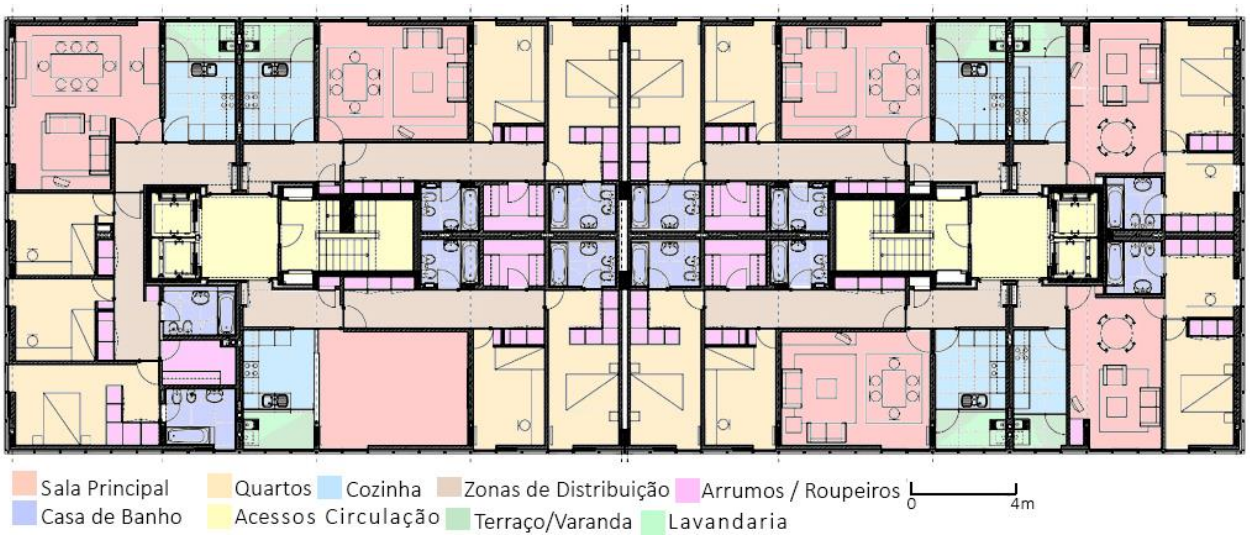


Imagem 56-Diagrama de Usos sobre planta do piso Tipo. Imagem de: Eduardo Souto de Moura 2001.

[114] SIZA, Álvaro. (1980) A+U, Architecture and Urbanism. N.º 123. Tokyo. Pg. 69 (Tradução livre)

A tipologia da habitação deste projecto assenta numa configuração simples organizada em redor de um corredor de circulação, que se estende paralelamente ao sistema estrutural, distribuindo 32 fogos e oito espaços de escritórios no piso térreo.

No exterior, todo o edificado é revestido com persianas de alumínio, algumas fixas, outras móveis. O arquitecto estabelece uma dinâmica de uso que resulta em diferentes composições e ritmos de janelas, que variam diariamente tal como acontece no projecto dos arquitectos Herzog e de Meuron, na Rue de Suisse.

No caso português, o edifício pode ser comparado a uma caixa abstrata e anónima, um simples contentor de espaço. Contudo, este contentor anónimo ganha vida em todas as suas infinitas variantes.

Desenvolve-se um vínculo entre um efeito visual, criado pelas portadas ou persianas, e uma expressão simples capaz de traduzir, materialmente, um sentimento de modernidade e mudança que reflete a constante incerteza e variantes dos tempos contemporâneos. Segundo Eduardo Souto de Moura:

> *"A simplicidade é o único pressuposto para haver complexidade. O meu objectivo não é ser simples, é a complexidade das coisas; que não posso determinar, fogem-me pelos dedos, faz parte do tal movimento e conjunto de acções que as obras sofrem. É uma fatalidade, não precisa de desenho, o contrário é que dá trabalho. A minha maior ambição é a obra ser anónima, que é o contrário de passar despercebida. Quando o Novalis, diz: "Quanto mais real mais poético", é exactamente o mesmo pressuposto da Arquitectura, só que os meios são diferentes. Penso que é muito mais importante fazer-se o que se pode fazer, do que o que deve ser feito, na Política, na Arte, na Arquitectura."* [115]

Em todos os casos analisados, estamos perante o desenho de formas regulares e simples, mas que não deixam de expressar uma sensação de ritmo e de vida através de gestos simbólicos e formais predeterminados.

Desde o uso da simbologia e iconografia local, como no caso da Rue de Suisse; à necessidade de exprimir uma vertente escultórica da arquitectura, como no caso do *Bonjour Tristesse*; à vontade de criar um espaço social e funcional que surge no bairro da bouça; à intenção de exprimir um vínculo contemporâneo e dinâmico com o habitante como acontece no edifício da Maia. Todos estes impulsos, ainda que variados, estão ancorados na expressão e diálogo que só a arquitectura consegue estabelecer com os vários elementos da cidade. Neste sentido, Eduardo Souto de Moura reflete sobre as suas influências: "*Se Siza me deu a mecânica do projecto, Rossi deu-me epistemologia, o suporte conceptual para a leitura da realidade*."[116]

---

[115] MOURA, Eduardo Souto. (1952) *A Ambição à obra Anónima, numa conversa com Eduardo Souto de Moura*. Entrevista concedida a Paulo Pais. Monografia Blau 1994. Pg.5

[116] *MOURA,* Eduardo Souto.(*2004) Cit.* FIGUEIRA, Jorge. *Para Lá do Contemporâneo – Regressando a Rossi. Nº217. O Livro do Desassossego. Pg.52.*

O termo "epistemologia", refere-se especificamente à parte que estuda os requisitos e condições necessárias à produção dos métodos processuais, que fundamentam e validam a consistência lógica das teorias e que estabelece os limites do reconhecimento de um contexto de cidade fragmentada, pois segundo Aldo Rossi, "*o termo "fragmentos" é adequado para retratar a situação da cidade moderna , a arquitetura e a sociedade. (...) No seu sentido físico (coisas quebradas, elementos mutilados) ou no seu sentido geral (parte de um desenho completo que se perdeu) é indubitável que os fragmentos pertencem à arquitetura; e lhe pertencem quase como elementos construtivos, quase como elementos teóricos. (...) É por isso que também acredito na cidade do futuro como aquela em que os fragmentos de algo quebrado em sua origem são reorganizados e reinterpretados.*"[117]. No exercício de projecto desta dissertação, procura-se tal como exprime Eduardo Souto de Moura, fazer uso da "*disparidade e da fragmentação unicamente como estratégia de reconhecimento do terreno"*[118], do carácter local.

A intenção de vincular o existente com o novo, surge na arquitectura de Souto de Moura, como uma influência "*demolidora*"[119] de Aldo Rossi, que identifica a importância da conjunção do elemento pessoal no acto projectual, ao defender que, "*as formas e as decisões estão mais relacionadas com uma actitude interior voluntariosa do que com um projecto linear e mecanicista de chegar à forma através da análise da cidade*."[120]

Neste sentido, caracteriza-se a importância, não só do imaginário colectivo, mas também do pessoal íntimo no desenho de projecto mediante um processo apoiado na cultura arquitectónica de contexto variável.

Os ensinamentos de Aldo Rossi materializam-se na arquitectura de Souto de Moura mediante uma "*visão própria do mundo através de muitas verdades contemporâneas diferentes, enunciadas, conservadas sem receio de contradição*"[121]. De igual modo, Rossi influencia a arquitectura de Herzog y de Meuron, nomeadamente no que diz respeito "à *relação com o lugar. Rossi tentou descrever o lugar com uma certa cientificidade, nomeadamente com o conceito de tipologia. Estudamos com o Rossi e aprendemos essas coisas com ele. Rossi transmitia uma espécie de impulso energético que talvez tenha sido ainda mais decisivo para nós no sentido de que ele nos ajudou a desenvolver as nossas próprias experiências com o lugar.*

O contexto da experiência de projecto é diferente para todos; os arquitectos Herzog e de Meuron são "*muito moldados pela situação na Suíça, em Basileia em particular, onde emergem imagens completamente*

---

[117] ROSSI, Aldo. (1978*) Frammenti*. A. Ferlanga, Aldo Rossi, architetture 1959-1987 Electa. Milano. Pg.7-8 . in MACHADO, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series. Pg. 11 (Tradução Livre)

[118] MOURA, *Eduardo Souto.(*2004) Cit. *FIGUEIRA, Jorge*. Para Lá do Contemporâneo – Regressando a Rossi. Nº217. O Livro do Desassossego. Pg.52.

[119] MOURA, Eduardo Souto de.(2001) *A Poética da Materialidade*. Entrevista por Rui Barreiros Duarte e Pedro Prostes da Fonseca. Revista Arquitectura e Vida, nº19. Pg.26

[120] MOURA, Eduardo Souto de. (1998) *Entrevista a Eduardo Souto de Moura*. 2G, Nº5. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. Pg.130.

[121] MOURA, *Eduardo Souto.(*2004) Cit. *FIGUEIRA, Jorge*. Para Lá do Contemporâneo – Regressando a Rossi. Nº217. O Livro do Desassossego. Pg.52

diferentes"[122] ; o contexto de Aldo Rossi, "é moldado pela paisagem lombarda"[123]; Souto de Moura é influenciado pela "mecânica de projecto de Siza". E ambos arquitectos portuenses sofrem influência directa da "*cultura de Távora, que já conhecia todos os princípios de Rossi ou Le Corbusier*."[124]

Nesta lógica de influências de contexto, os arquitectos Eduardo Souto de Moura, Jaques Herzog e Pierre de Meuron partilham alguns aspectos no que diz respeito a uma solução projectual que "*derive da nossa experiência –trazendo o contexto para a arquitetura de uma maneira semelhante a uma colagem*"[125], em simultâneo com a reinterpretação "d*a possibilidade da manipulação poética da realidade, através da repetição, colagem e analogia*"[126]

Nesta conjuntura, os exemplos e inspirações prévias servem como os fragmentos que de certa forma criam uma obra de "arte collage", que usa vários retalhos e meios para criar uma composição harmoniosa, onde não se percebem as partes individualmente, mas sim em continuidade com o novo. Le Corbusier expressa-o da seguinte forma:

> *"A arquitectura é um encadeamento de acontecimentos sucessivos, que vão da análise à síntese. (...) Intervém um verdadeiro deleite espiritual ao lermos o problema resolvido e alcançarmos uma percepção de harmonia graças à quantidade aguda de uma matemática que une cada elemento da obra aos demais e o conjunto dela a esta outra entidade que é o meio ambiente, o local."*[127]

Ao entender o conceito de colagem de fragmentos de influências como uma ferramenta de composição arquitectónica, revela-se, também, a importância da imagem criada pela expressão material de contemporaneidade como necessidade para estabelecer um diálogo de continuidade entre o passado e o presente sem ignorar as necessidades e ambições contemporâneas.

---

[122] HERZOG, Jacques. ADAM, Hubertus. BÜRKLE J, Christoph. Herzog & de Meuron. From Art to World-Class Architecture. Marc Angélil, Jørg Himmelreich (Eds.). Architecture Dialogues. Positions, Concepts, Visions. Sulgen, Niggli AG, 2011. pp. 62-85.Cit in: www.herzogdemeuron.com/index/projects/writings/conversations/adam-buerkle-en.html (Tradução livre)

[123] Iidem, Ibidem.

[124] MOURA, Eduardo Souto de.(2003) *Fernando Távora, Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura.* Ed. Antonio Esposito e Giovanni Leoni *Eduardo Souto de Moura*. Electa. Milano. Pg. 11

[125] HERZOG, Jacques. ZAERA, Alejandro. (1993) *Continuidades. Entrevista com Herzog & de Meuron.* Basel. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). *El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993*. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid. Pg. 16

[126] FIGUEIRA, Jorge. (1986) *Uma Paisagem Exacta. A Noite em Arquitectura*. Relógio D'Água. Lisboa. Pg. 40

[127] LE CORBUSIER. (1930) *Precisões. Arquitetura em tudo, Urbanismo em tudo- Sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo.* Cosac e Naify. 1º Ed. São Paulo. 2004 Pg.78

4. Sobre o Habitar Contemporâneo

Entende-se o processo conceptual de projecto como um aglomerado de várias influências e conceitos que tendem a exprimir-se em todos os aspectos de desenho. Estes devem ser coerentes com os conceitos de dinâmica e mutação da Natureza e da Humanidade.

Em arquitectura normalmente estabelece-se uma divisão canónica entre os espaços de carácter mais público (sala de estar, cozinha, entrada, corredores) e os espaços privados (quartos e vestíbulos). Na contemporaneidade, esta divisão tem surgido mais diluída e variante, através da introdução de diferentes dispositivos, como painéis de parede móveis, portas de correr em cassete, portas entre os quartos ou móveis-portas, sendo estes os mais correntes. No entanto, quando se procura estabelecer uma dinâmica de fluxo mais flexível, a organização e a configuração do espaço adquirem uma maior relevância.

Xavier Monteys e Pere Fuertes, no ensaio "*Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa"*[128] referem*:*

> *"Esta questão relembra os comentários de Robert Venturi sobre a flexibilidade, onde argumenta que salas com usos genéricos em vez de específicos, ou móveis móveis em vez de divisórias móveis, fomentam a flexibilidade perceptiva em vez de física. E concluía afirmando que: a ambiguidade válida fomenta a flexibilidade útil."*[129]

O espaço contemporâneo deve ser polivalente e ambíguo nos seus usos, ao diminuir a especialização dos espaços. Sempre existem alguns aspectos incontornáveis do ponto de vista da organização tradicional da casa, no entanto ambiciona-se uma tipologia de habitação que seja produto da respectiva polivalência, como parâmetro criador de um espaço que serve distintas necessidades do habitar sem que o próprio sofra mudanças estruturais.

As várias divisões do apartamento devem funcionar no conjunto, mas também como peças individuais, sem uma hierarquia rígida que obrigue a que certos espaços sirvam apenas uma função. Por exemplo, o corredor, normalmente longo com apenas o propósito da distribuição, funcionando apenas como local de passagem, poderá albergar outros usos, desde que a sua configuração e dimensionamento o permita.

O arquitecto Álvaro Siza resolve esta questão de forma prática no desenho para o módulo de apartamentos-tipo no projecto para o Complexo da Boavista, onde é desenhado um espaço de distribuição que serve não apenas de conector, mas também como hall de entrada, o que permite vários usos, face à posição central, interligando praticamente todas as divisões do fogo.

---

[128] MONTEYS, Xavier e FUERTES, Pere. (2001) *Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*.: Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

[129] Idem, Pg. 48

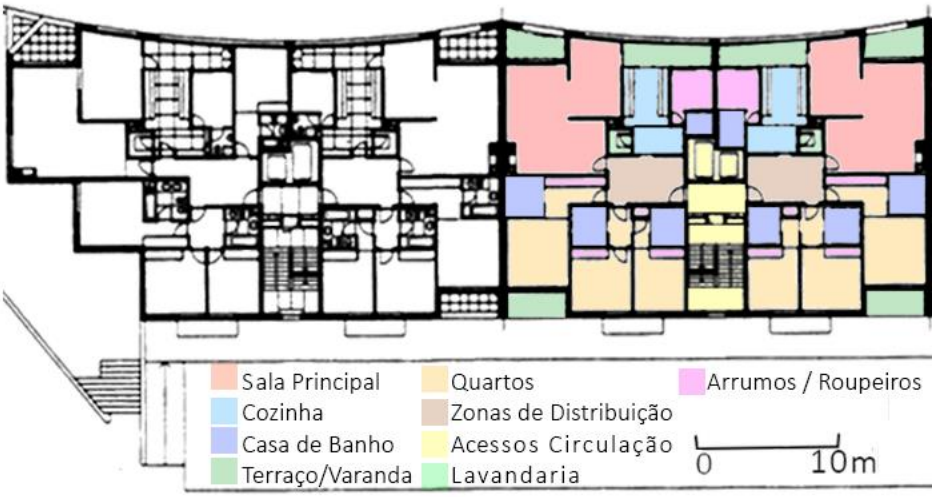


Imagem 57-Planta Fogo tipo do Complexo da Boavista. Diagrama de usos. Imagem de: El Croquis Álvaro Siza -1958/00.

A utilização do Hall de entrada como corredor é um tema recorrente na arquitectura de Álvaro Siza e Alvar Aalto. O arquitecto finlandês comenta no ensaio "*From Doorstep to Living Room."*[130]*:*

> *"Gostaria de mencionar o corredor amplamente negligenciado. Como parte da entrada de uma casa, oferece um potencial estético nunca sonhado, pois é um coordenador natural de ambientes internos e permite o uso de uma escala linear monumental e retumbante, mesmo em pequenos prédios"*[131]

No seu ensaio, Alvar Aalto usa a pintura de Fra Angelico, *Anunciação,*[132] cuja arquitectura subtil *"reflete os ideais da arquitectura nórdica dos anos 20, inspirada na architettura minore* do norte da Itália."[133] O autor salienta o seguinte:

> *"A imagem fornece um exemplo ideal de 'entrar em uma sala'. A trindade ser humano, quarto e natureza, ilustrada no quadro faz dela uma imagem ideal inatingível da casa. Duas coisas sobressaem claramente: a unidade da sala, a parede externa e o jardim, e a formação desses elementos para dar destaque à figura humana e expressar seu estado de espírito."*[134]



Imagem 58-Fra Anunciação Fra Angelico (ca. 1435-331) Museu do Prado

Para Aalto, um dos elementos mais importante nos mecanismos psicológicos da habitação é precisamente o hall de entrada central, que, nas palavras do autor, simboliza "*o ar livre sob o telhado suspenso"*[135], e que o arquiteto compara ao átrio das casas romanas. O átrio romano, a que o arquitecto se refere, é aquele que sucede o espaço de entrada e que serve de distribuidor para os outros espaços como espaço central de toda a casa.

---

[130] AALTO; Alvar. (1926) *From doorstep to living room*. *Alvar Aalto in his own words*, ed. Göran Schildt. Helsinki: Ottava, 1997. Pg 51.
[131] Idem, Ibidem.
[132] (ca. 1435-331) A Anunciação é uma pintura a ouro e têmpera sobre madeira de Giovanni da Fiesole, mais conhecido por Fra Angelico, frade e mestre pintor italiano do Gótico tardio e do início da Renascença.
[133] AALTO; Alvar. (1926) *From doorstep to living room*. *Alvar Aalto in his own words*, ed. Göran Schildt. Helsinki: Ottava, 1997.Pg 51.
[134] Idem, Ibidem.
[135] Idem, Ibidem.

A experiência sensorial dos espaços e a relação que estes estabelecem com o habitante e com a envolvente é um tema recorrente. Nesse sentido, também no exercício de projecto desta dissertação se entende a organização tipológica da casa como o desencadeador de situações que apelam a sentimentos directamente relacionados com o habitar e que vão além da simples base funcional.

As mudanças na sociedade apresentam novas necessidades e impõem mudança na forma de habitar, como por exemplo a diminuição das unidades familiares tradicionais, o aumento da população idosa, ou o fenómeno de procura de habitações partilhadas. Estes e outros factos justificam a necessidade de criar distintos modelos de habitar que contribuam para uma alteração dos paradigmas da arquitetura da casa, reflectindo uma sociedade contemporânea caracterizada pela incerteza e mobilidade. Neste sentido, Elena Bellini, explica: "*Uma regeneração urbana sustentável parte da convicção de que os edifícios duram, através de um processo de design interminável, que deve dar resposta às diferentes necessidades da nossa sociedade impermanente e em constante mudança"*[136]*.*

Repare-se no exemplo dos apartamentos do edifício Bonjour Tristesse.(Imagem 41). Na tipologia projectada o hall de entrada une todos os compartimentos enquanto, mediante a localização do quarto ou sala, é colocada uma segunda porta, o que permite um fluxo e uso mais dinâmico e menos regrado.

A divisão do apartamento é feita mediante os diferentes usos previstos, apesar disso, o arquitecto Álvaro Siza projecta portas retráteis ou deslizantes e espaços interligados por corredores amplos de formas regulares. Estes dispositivos, individualmente, não são necessariamente sinónimos de flexibilidade, mas sim em conjunto, potenciam a versatilidade de usos.

Compartimentos como a sala ou os quartos podem albergar diferentes funções e usos. De igual modo, é possivel usar a cozinha de forma privada, ou de forma mais livre através das portas de correr que a conecta com a Sala. Com estes simples mecanismos consegue-se elevar o grau de versatilidade e possibilidades do habitar.

Desta forma, reuniu-se um conjunto de princípios e instrumentos de desenho que permitiram definir um método de organização tipológica, onde se estabelecem directerizes para uma organização espacial onde os vários espaços têm capacidade de servir para além da sua função primária e programada. Ao nível da inovação e mudança, procurou-se de igual modo atentar a dois aspectos: o primeiro, um arquitectónico, dedicado à vertente material, e um outro de carácter social, envolvendo emoções, relações e vivências distintas.

Herman Hertzberger, por exemplo, percebe que o arquiteto é alguém que pode "*contribuir para a criação de um ambiente que oferece muito mais oportunidades para as pessoas marcações e identificações pessoais,*

[136] BELLINI, Elena. MACCHI, Alessia. (2016) *Caring for Our Common Home: Sustainable, Healthy, Just Cities & Settlements* Department of Architecture, University of Florence- 53rd International Making Cities Livable Conference Rome. Pg.5 (Tradução Livre)

de forma que pode ser apropriado e anexado por todos como um lugar que realmente "pertence" a eles"[137] De igual modo, Jean Remudei afirma que "*o importante, para mim, é dar a todos a possibilidade de expressar aquilo que não é determinado, mas que permanece latente vis-à-vis o uso do espaço"*[138] Aqui a flexibilidade é vista como algo que dá ao usuário liberdade para usar os espaços em vez de predeterminar arquitectonicamente a vida deles. Nas palavras do arquitecto Arsène-Henri, a habitação flexível oferece "*um domínio que atende às expectativas de cada habitante*"[139]; não se trata de projetar supostamente layouts 'bons' ou 'corretos', mas sim fornecer um espaço que pode acomodar as vicissitudes de uso diário a longo prazo

O conceito tradicional de uso do espaço constitui uma prática tácita e corrente. No entanto, ao pensar a casa como um conjunto formado por peças "tradicionais" ignora-se a necessidade contemporânea de entender, não só as potencialidades individuais de cada espaço, mas também o aspecto funcional do conjunto. Neste sentido, procura-se projectar um espaço de arquitectura reactivo, no qual as necessidades do habitante influenciam a expressão material do edifício, como uma metáfora da condição de metamorfose permanente do habitar.

O exercício de projecto para o edifício de habitação desta dissertação interpreta o carácter de identidade local na contemporaneidade, apelando, influenciando e envolvendo o utilizador na sua própria dinâmica.

O interior do apartamento é um reflexo do seu utilizador e como tal, existe uma troca de influências. O fotógrafo romeno Bogdan Girbovan fotografou os apartamentos dos moradores de um prédio com dez andares. Em todos, o espaço era igual, mas como era de esperar, os seus habitantes transformaram o espaço de forma a acomodar as suas necessidades. No exercício de projecto desta dissertação procura-se capacitar o habitante a ter acesso a uma personalização que afecte não apenas o interior, mas também o exterior de forma controlada, conseguindo estabelecer assim um diálogo regulado entre o exterior e o interior.



Imagem 59- Fotografias dos pisos por ordem: 10º piso; 6º piso; 4º piso. Bogdan Girbovan.2010

[137]HERTZBERGER, Herman. (1991) *Lessons for Students in Architecture*. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam. Pg.47.
[138] SCALBERT, Irénée. (2004) *A Right to Difference: The Architecture of Jean Renaudie*. London, Architectural Association. Pg. 40.
[139] RABENECK, Andrew. SHEPPARD, David. and others. (1973), *Housing flexibility?* Architectural Design 43 698–727 Pg. 701.

III. O Projecto | Memória descritiva e Justificativa.

1.Temáticas de projecto | Implantação e relações primárias

A base teórica é direccionada para uma composição de projecto que potencia as dinâmicas da simbologia local ao confrontar uma abordagem metodológica criativa com o aglomerado de referências, circunstâncias e influências, anteriormente mencionadas.

A posição de gaveto do terreno constitui um ponto charneira numa parte do quarteirão regrada por directerizes rígidas que orientaram a direcção volumétrica. Mediante a regularidade e continuidade impostas, o projecto contrasta pelo desenho de uma expressão contemporânea que se relaciona com o local através de vínculos simbólicos que ultrapassam o seu aspecto material. Neste sentido desenha-se um projecto de arquitectura onde o vínculo entre a identidade local e o novo edifício se realiza através da reinterpretação simbólica dos vários fragmentos que constituem o imaginário do comum e do pessoal.

Projeta-se uma implantação que enquadra a paisagem mediante a análise aprofundada da envolvente próxima. Relaciona-se; a natureza; o lugar; a cultura e a memória, por meio da reinterpretação de imagens análogas com significados e símbolos do imaginário colectivo que surgem na forma de fragmentos do passado. Os fragmentos homenageiam uma memória perdida ao mesmo tempo que continua o ciclo da paisagem numa relação de continuidade entre os elementos de valor histórico caracterizantes de uma cultura e o desejo de inovação e progresso contemporâneo.

Existem vários momentos na pesquisa teórica e prática que marcaram pontos cruciais no estabelecimento dos parâmetros e soluções que definem o processo criativo de projecto. Estes parâmetros dividem-se principalmente sobre a hierarquia e relação dos espaços e a importância do enquadramento dos elementos naturais. Neste contexto, projecta-se uma dinâmica tipológica coerente com a linguagem simbólica de expressão formal, variável e dinâmica que espelha a diversidade da sociedade contemporânea.

Projectam-se os espaços interiores, dispostos e organizados, de modo que as relações entre o habitante e a natureza sejam potenciadas através de um programa que maximiza a luz natural, a ventilação cruzada e as relações com a envolvente.

A implantação do edificado é feita de acordo com as condicionantes propostas, resultando num edifício composto por 18 fogos, distribuídos por 4 pisos e um piso de garagem subterrânea, dois elevadores e duas caixas de escadas interiores que servem cada um dos dois átrios de entrada. A entrada mais a norte permite o acesso aos fogos que estão dispostos num sistema de acesso vertical múltiplo em esquerdo-direito, designado como agrupamento A, enquanto a entrada a sul conduz tanto a fogos de acesso vertical múltiplo como a fogos duplex de acesso em galeria, designando-se este conjunto de fogos como agrupamento B. O sistema de acessos da galeria e caixas de escada conectam estas duas tipologias de acessos num ângulo de 82°.

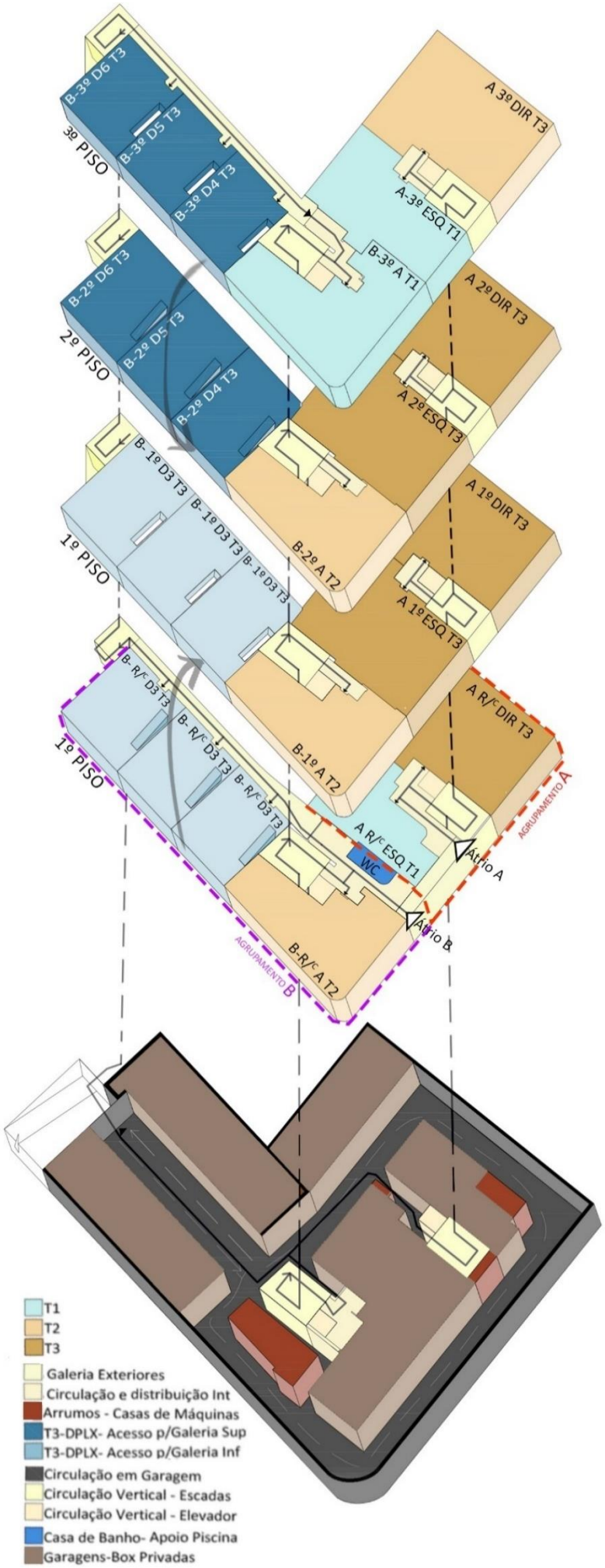


Imagem 60- Esquema volumétrico- A Associação e agrupamentos dos fogos e as relações de circulação.

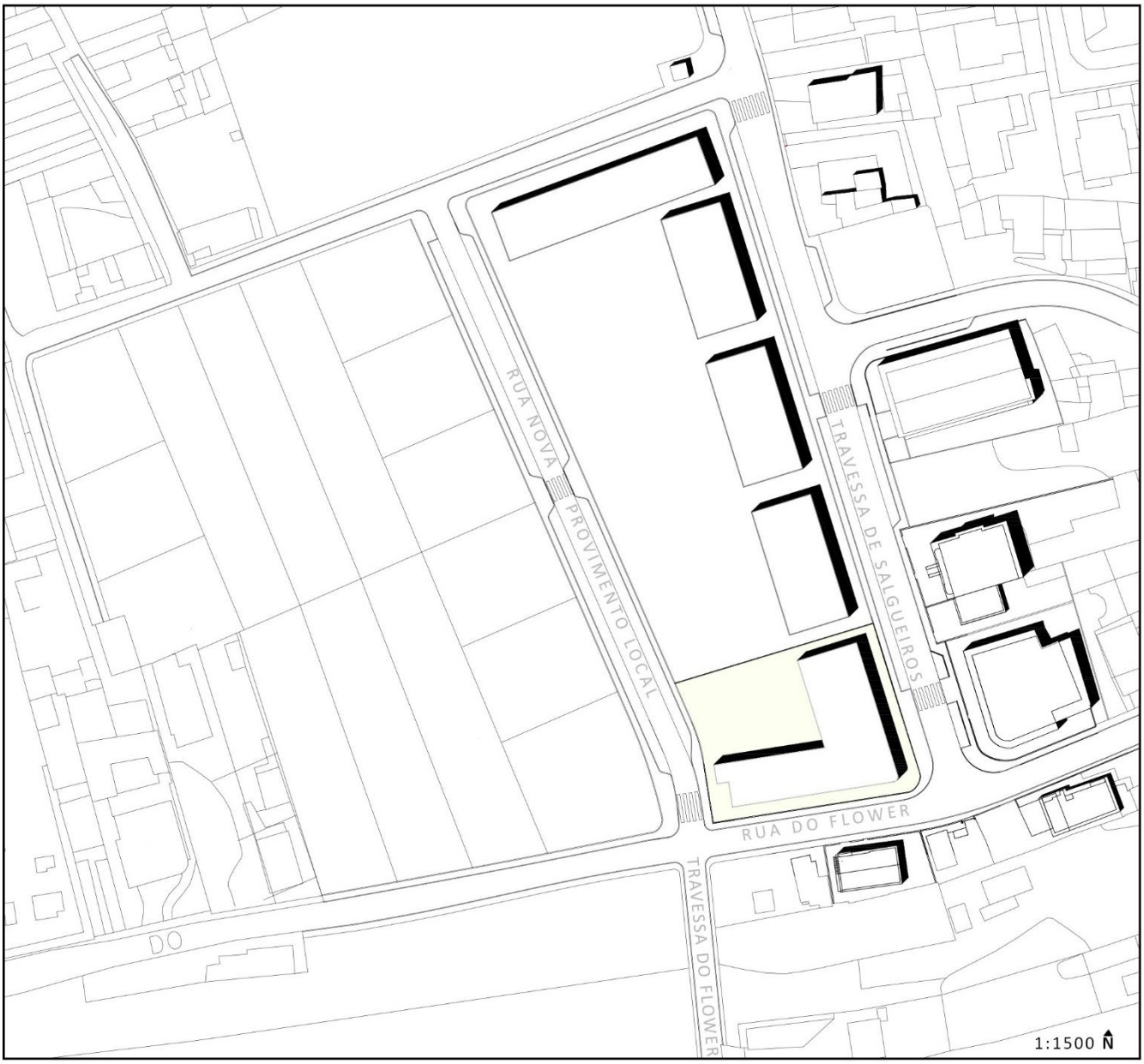


Imagem 61-Planta de implantação volumétrica proposta em plano de pormenor. Escala 1/500 Desenho de autor

Em termos formais, desenha-se um volume regular, similar aos existentes na Travessa de Salgueiros, cujo alinhamento da fachada principal segue as condicionantes impostas. A volumetria em forma de L acompanha as duas principais direcções das vias confinantes.

A configuração do edifício é produto de uma modulação estrutural semi-regular, onde as variações do sistema estrutural são dissimuladas nas fachadas através de um invólucro composto por dispositivos de portadas dinâmicas que regulam a relação interior-exterior.

A variação da métrica semi-regular permite a junção entre os dois tipos de acesso aos fogos, o vertical múltiplo, e a galeria. Neste sentido, os dois átrios de entrada posicionam-se na fachada este, afastam-se cinco metros da Travessa de Salgueiros e partilham o mesmo pátio exterior de acesso, que está directamente conectado com o passeio da rua sem qualquer tipo de barreira.

É neste pátio de entrada que se localizam as caixas de correio e outros elementos de funções técnicas. Este elemento serve de limite lateral entre um dos dois jardins enquanto cria uma barreira de privacidade entre

os fogos do piso térreo. Desta forma inicia-se o diálogo com a natureza da área verde que confina a zona sul do lote. A zona ajardinada desenhada a norte é assente sobre uma base baixa que mantém a cota à medida que a Rua do Flower desce em direcção ao oceano atlântico formando a plataforma que serve como pátios dos fogos térreos e de cobertura da garagem subterrânea.

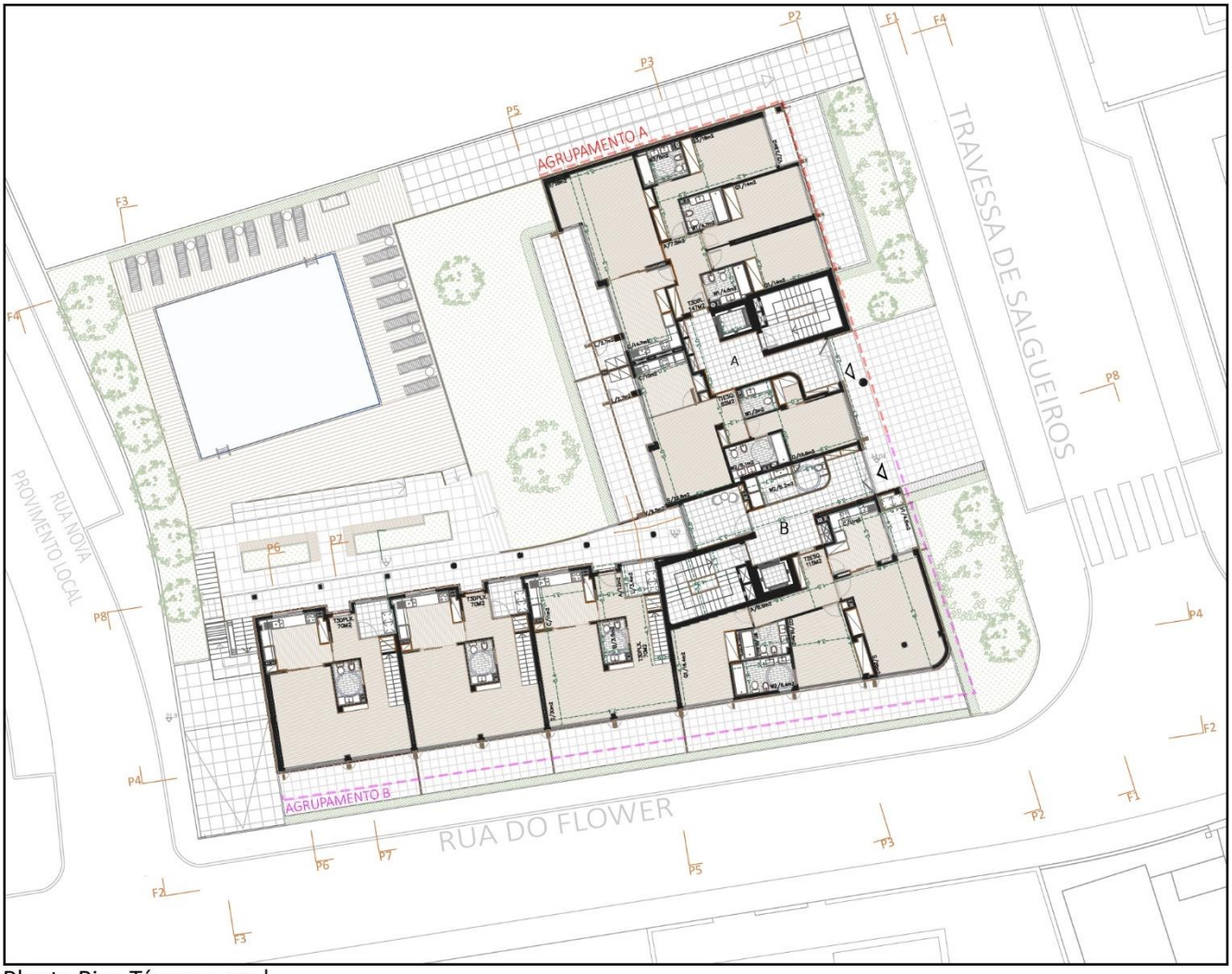
Na zona oeste do lote propõe-se uma nova rua de provimento local com apenas um sentido de circulação. Desta forma dá-se continuidade à Travessa do Flower. É também neste cruzamento que se localiza a rampa de entrada e que simultaneamente permite o acesso de viaturas ao portão de garagem e à zona que recebe uma escada de emergência autoportante. Esta escada conecta a galeria de acessos inferior do piso térreo com a galeria superior do quarto piso. Para além da sua função principal de distribuição vertical, funciona como miradouro que transforma o percurso de acessos aos fogos num passeio visual sobre a paisagem.

A galeria de acessos é orientada a noroeste permitindo uma observação directa da zona de lazer criada no interior do quarteirão pelo conjunto de edifícios propostos em plano de pormenor. (Img. 61 + Pg. 97)

Neste sentido, o conjunto de edifícios enquadra um espaço que se ajusta em forma de plateia sobre o cenário da paisagem onde os principais actores são a Natureza (vegetal), o Sol e o Oceano Atlântico.



Imagem 62- Fachada da empena cega com escadas de emergência.



Planta Piso Térreo 1:400 *Imagem 63*

2. Acessibilidades e Organização tipológica

O acesso aos fogos desde a via pública é feito através de um pátio exterior onde a cota da soleira da entrada principal e do pátio interior tem 3cm de diferença e uma aresta boleada o que o permite o fácil acesso a habitantes com necessidades especiais de mobilidade. Todas as cozinhas, espaços de distribuição, galerias, uma casa de banho por fogo e os átrios comuns preveem um espaço livre descrito por uma circunferência imaginária com 1,50m de diâmetro. Contundo, se a casa de banho destinar-se ao uso por pessoas com mobilidade condicionada, o bidé pode ser retirado para permitir uma transferência lateral, e a banheira substituída por base de chuveiro. Todos os pavimentos interiores serão devidamente regulares e nivelados com características anti-derrapantes. O projecto procurou responder ao preconizado na legislação em vigor.[140]

[140] Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto. Publicado no Diário da República n.º 152/2006, Série I de 2006-08-08, páginas 5670 – 5689.

AGRUPAMENTOS A e **B |**Sistema de Acessos Vertical Múltiplo e Galeria

O **agrupamento A** é composto por 8 fogos na parte norte do edifício e apresenta uma organização espacial em que os compartimentos/quartos são orientados a nascente e a cozinha e sala principal orientadas a poente. Os acessos aos fogos são dispostos em sistema de esquerdo-direito com a entrada desenhada numa zona de chegada que se conecta com a caixa de escadas e elevador.

As cozinhas, orientadas a poente, são completas e de áreas generosas, optando pela solução de armário despenseiro o que permitiu projectar uma cozinha onde é possível a confecção, mas também a refeição. Na cozinha tipo, desenham-se duas janelas, uma de pequena dimensão que conecta a cozinha com a lavandaria e outra maior que conecta com a varanda. Nesta zona de transição, desenha-se uma reentrância do espaço de varanda que garante qualidades espaciais mais versáteis.

Orientado de igual modo para a paisagem litoral, projecta-se o maior espaço do fogo que, de um ponto de vista tradicional, funciona como sala de estar e de jantar, mas que pode ter outros usos consoante as necessidades do utilizador. Como regras de projecto definiram-se um conjunto de princípios, nomeadamente que; o espaço da sala está sempre conectado com a cozinha via dispositivos móveis; todos os quartos e zonas de entrada têm roupeiros/armários embutidos; todos os fogos têm ,no mínimo, duas casas de banho, uma de serviço e uma privada, um espaço de varanda ou pátio exterior e ventilação cruzada.

O **agrupamento B**, na zona sul do edifício é composto por 4 fogos em acesso vertical múltiplo e 6 fogos em galeria. No átrio de entrada do agrupamento B projectam-se uma casa de banho de apoio á zona de piscina, uma entrada para a zona de galeria do piso térreo e jardim, as entradas para a caixa de escadas e elevador e uma entrada para o fogo T2.

Neste canto de gaveto os fogos T2 apresentam uma organização espacial onde os compartimentos/quartos e a sala são orientados a sul e a cozinha e lavandaria orientadas a nascente, com apenas um fogo por piso. A galeria funciona de forma invertida, ou seja, no piso térreo o acesso aos fogos é directo, mas é necessário subir as escadas para aceder aos compartimentos dos quartos, enquanto, nos fogos do terceiro piso, após a entrada, é preciso descer para aceder aos compartimentos.

Todos os seis fogos são duplex e apenas 1 dos 3 quartos tem casa de banho privada.

No terceiro piso todos os fogos apresentam uma área interior menor devido aos recuos de fachada, no entanto, partilham o sistema estrutural e lógicas de organização espacial. Este piso é aquele que melhor representa a ligação entre o espaço interior e a paisagem. Isto acontece porque as fachadas principais são recuadas, o que permitiu desenhar pátios numa cota elevada conseguindo um campo de visão mais abrangente.

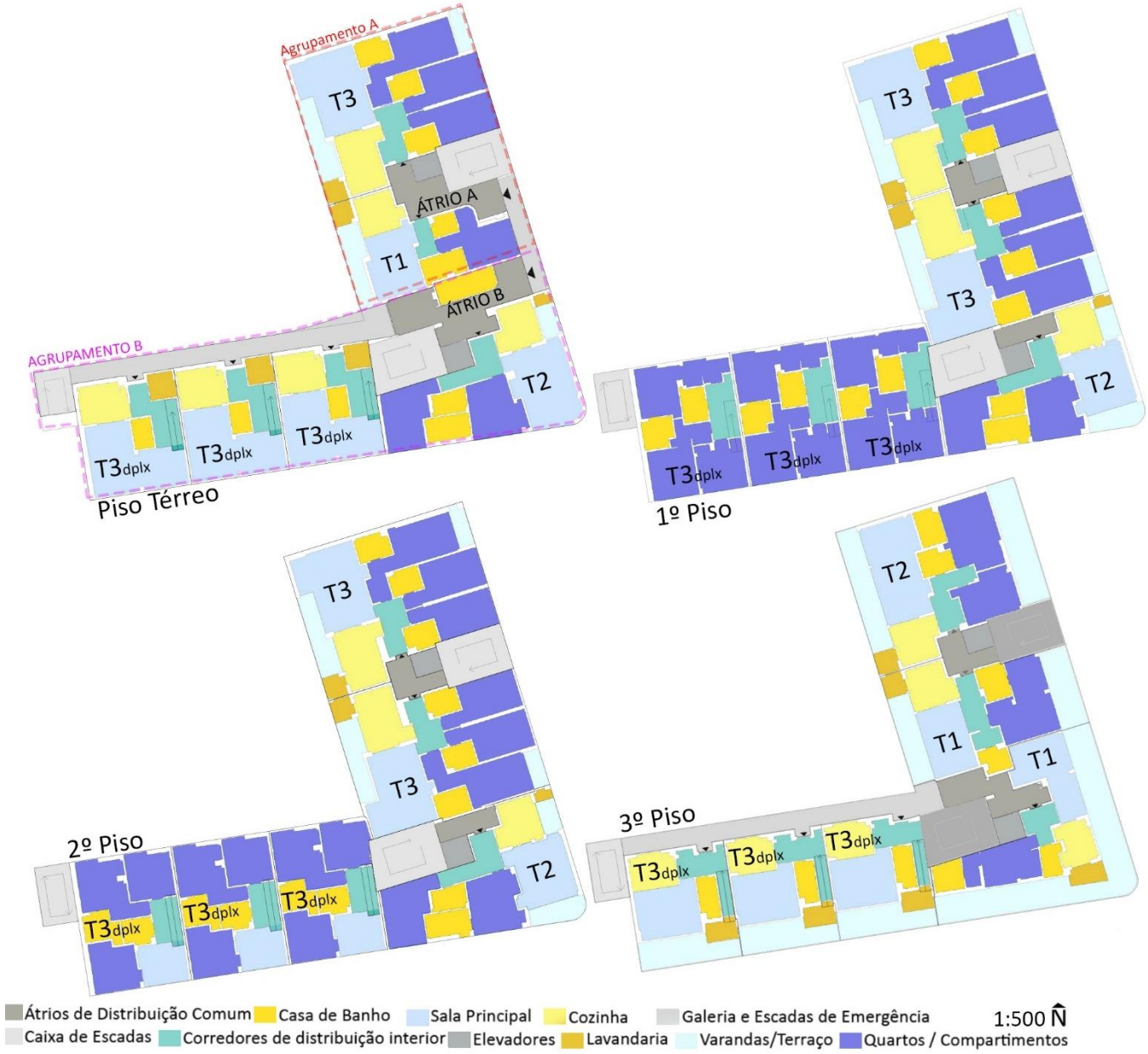


Imagem 64-Diagrama de Usos e organização dos Fogos. Escala 1:500

FOGO T3 TIPO| Vertical Múltiplo - Agrupamento A| TÉRREO, 1º E 2º PISOS

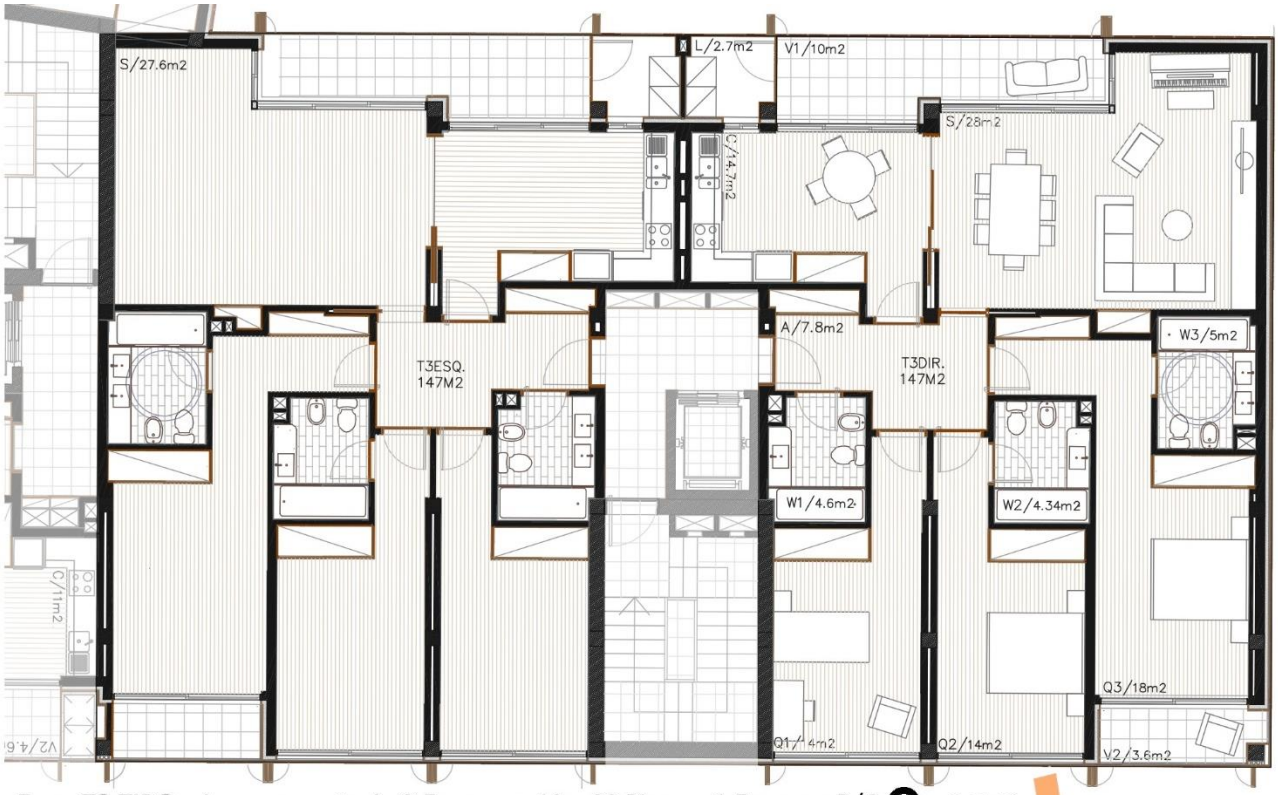
É projectado no fogo T3 tipo, tal como em todos os fogos deste edifício, um corredor de entrada numa posição central, que se desenvolve numa forma quadrangular e que conecta todas as divisões do fogo, conseguindo capacitar este espaço para uma grande variedade de usos.

A ampla sala dos fogos é conectada com o corredor de entrada através de uma porta de correr em cassete, e com a cozinha através de dois painéis móveis apoiados em perfis de rolamentos, também estes em cassete, o que garante uma maior liberdade de circulação e usos.

Ainda no interior do fogo tipo, desenham-se três compartimentos/quartos espacialmente semelhantes e conectados com o corredor de entrada, sendo que a principal diferença entre eles está nas áreas dedicadas aos arrumos, serviços de banhos e varandas. Neste sentido, os espaços possuem as mesmas qualidades espaciais base, o que lhes confere diversidade de usos.

O quarto mais próximo da entrada não tem casa de banho privativa, pois cede a casa de banho em prol de um uso colectivo. O último quarto do corredor de entrada é desenhado com varanda e ilustra a solução encontrada para controlar a relação entre o interior e o exterior.

As lavandarias localizam-se nas varandas, numa pequena marquise revestida com o sistema de portadas onde, mediante a organização de certos elementos construtivos, são criadas as condições perfeitas para dissimular os tubos de queda de águas pluviais sem ser necessário que os mesmos corram dentro das paredes da fachada.



Fogo T3 TIPO - Agrupamento A -2 Fogos no 1º e 2º Pisos + 1 Fogo no R/C **1:150**

Imagem 65

FOGO T3 DUPLEX TIPO| Vertical Em Galeria - Agrupamento B | R/c, 1º,2º e 3º PISO

O fogo T3 duplex térreo para além de seguir as regras do T3 tipo é caracterizado principalmente pela sua vertente de *open-space* que permite variadas possibilidades de circulação e usos, já que as escadas que conduzem aos quartos dão acesso a um típico corredor de distribuição que conecta dois quartos orientados a sul com grandes janelões, e um quarto orientado a noroeste com duas janelas de menores dimensões, criando assim distintas categorias de espaços que se interligam entre si e com o exterior.

No fogo T3 duplex do terceiro piso o espaço de distribuição de entrada é desenhado de forma transversal fazendo assim a ligação entre a cozinha, a sala principal, uma casa de banho de serviço e a escada que conduz ao segundo piso, no qual se desenha um espaço amplo que serve de sala secundária, iluminada por

um grande janelão que, como dita a regra, conjuga o uso dos dispositivos das portadas dinâmicas com a guarda de vidro para criar um leque de usos mais abrangente.

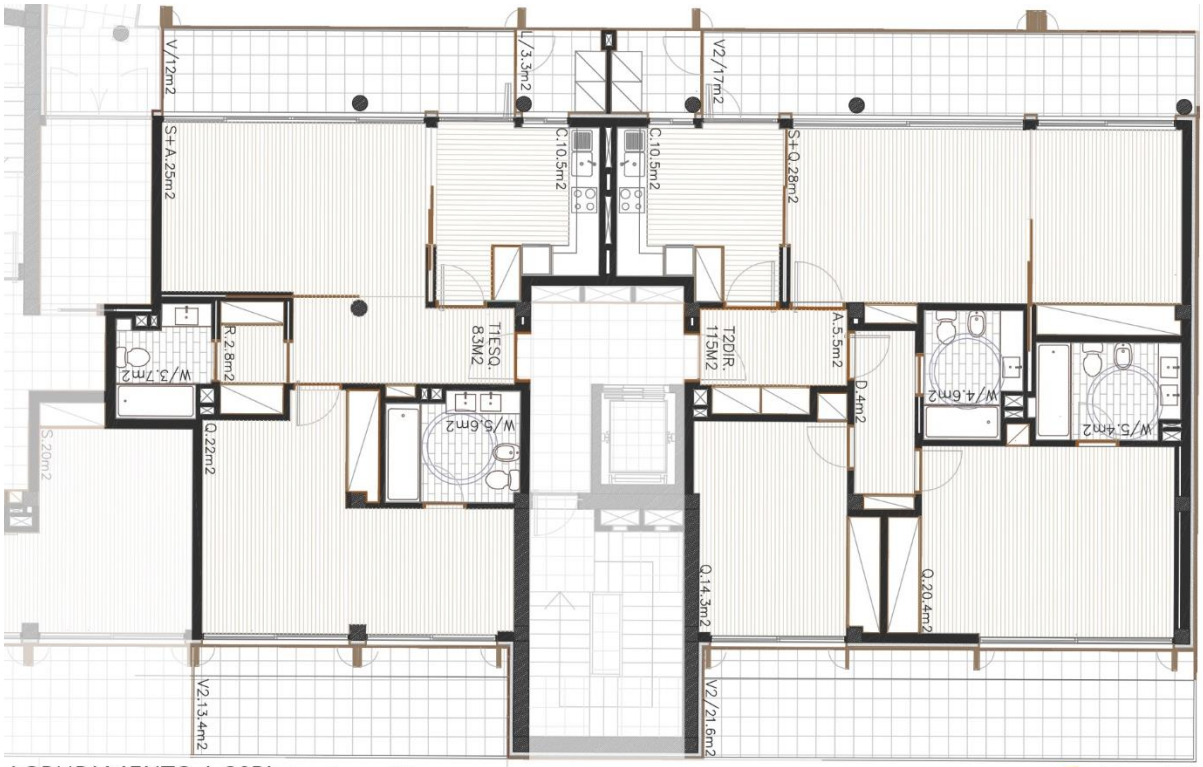


Imagem 66

FOGOS T2 e T1| | Vertical Múltiplo - Agrupamento A | 3º Piso

No agrupamento A de acessos em vertical múltiplo, o terceiro piso caracteriza-se através de dois fogos, um T1 e um T2. Estes fogos ilustram variações do T3 tipo. O fogo mais a norte é um T2 de área generosas e é o único fogo do projecto com um corredor que serve unicamente para conectar os quartos com o resto do fogo. No entanto o espaço é organizado de tal forma que esta divisória apenas potencia a amplitude de usos.

Na secção mais a sul encontramos o fogo T1, que de certa forma, acaba por ser o mais versátil. Isto acontece devido à semelhança e às possibilidades de usos determinada por uma organização espacial de interior onde a sala principal e o compartimento do quarto têm quase as mesmas áreas. As principais diferenças entre os dois espaços traduzem-se nos dispositivos de portas e portadas que potenciam a flexibilidade de usos.

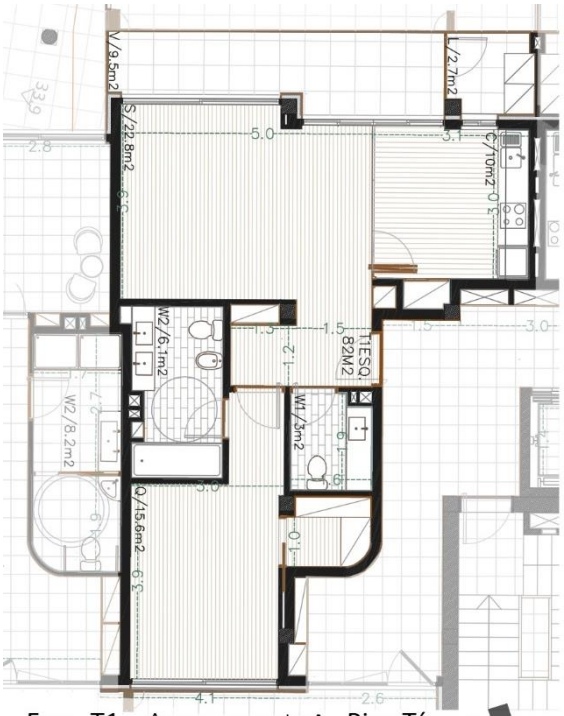


AGRUPAMENTO A 3ºPiso Fogo T1 Fogo T2 1:150

Imagem 67

FOGO T1 | Vertical Múltiplo - Agrupamento A| Piso Térreo

Este fogo resulta da variação do tipo T3, após ceder espaços para a zona de acessos do agrupamento B, e para a casa de banho que serve de apoio à zona de piscina. Este fogo segue as mesmas regras gerais do fogo T3 tipo apenas com duas diferenças: não há divisão entre o espaço de entrada e a sala principal, e a janela do quarto orientado a nascente, é a única janela que tem apenas 60 centímetros de altura desde a junta do tecto, preservando a privacidade do habitante pois este quarto confronta com a zona de entrada

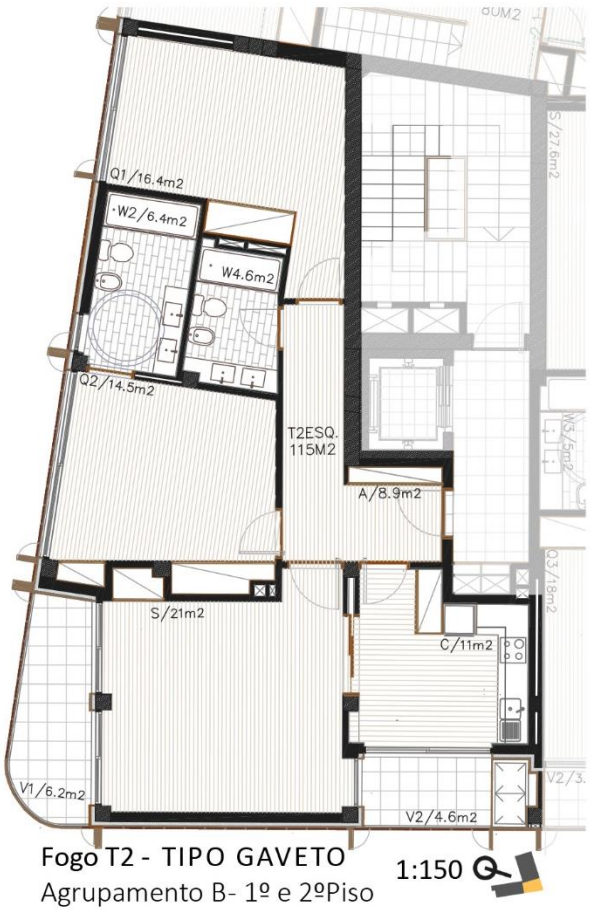


Fogo T1 - AgrupamentoA - Piso Térreo 1:150

Imagem 68

FOGO TIPO GAVETO | Vertical Múltiplo | AGRUPAMENTO B| R/c, 1º,2º e 3º Piso

O fogo T2 tipo gaveto, é o tipo desta secção do edifício que através de uma pequena curva, faz referência à recorrente imagem de gaveto. Este fogo segue as regras do tipo, no entanto o fogo t2 do piso térreo apresenta uma sala maior em relação aos fogos dos restantes pisos porque está conectado directamente com o pátio exterior, enquanto nos fogos superiores, a sala cede o espaço para uma varanda orientada a sul.



Fogo T2 - TIPO GAVETO
Agrupamento B- 1º e 2ºPiso
1:150



Fogo T1- TIPO GAVETO
3ºPiso

Imagem 69

3. Desenho de Fachada e Aspectos Construtivos

Dispositivos de sombreamento – Portadas dinâmicas

Através de uma expressão material que controla da relação entre o homem e a natureza, desenha-se um dispositivo dinâmico de portadas que serve de mediador entre o interior e o exterior e permite uma regulação personalizada. Este acabou por ser o elemento que mais caracteriza o este exercício de projecto. O sistema de fachadas desenhado utiliza um ritmo regular de repetição do módulo de portadas confinando o edifício num invólucro dinâmico e reactivo que expressa no exterior a variedade das necessidades do habitar. A forma alongada das portadas contrasta com horizontalidade geral do edifício fazendo com que a regularidade da forma seja quebrada não apenas pela expressão variável estabelecida pelo sistema de portadas que caracterizam o exterior, mas também pelas varandas curvas em posição de gaveto que funcionam como ponto de charneira.

As varandas são o elemento que melhor estabelece a relação entre o interior e exterior, pois criam um espaço de transição protegido que possibilita uma relação privilegiada com a paisagem. O sistema de fachadas é apresentado na sua íntegra nos anexos I, complementos á memória descritiva.

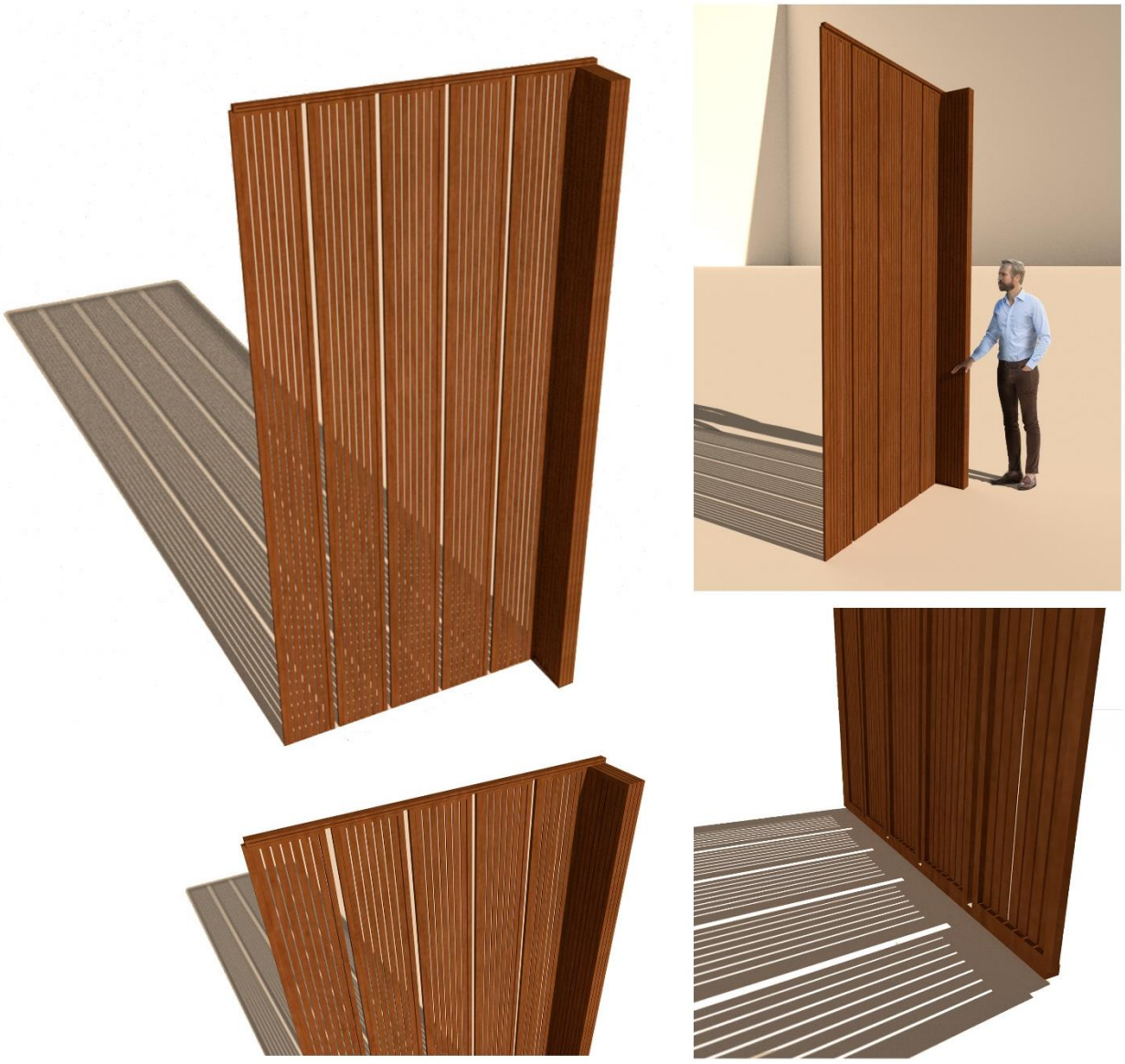


Imagem 70-Ilustração dos Dispositivo de Portadas



Imagem 71: F1 Imagem Ilustrativa da Fachada que enfrenta a rua Travessa de Salgueiros, com átrio de entrada. ***1:50*** *F2-F3 em Anexo*

2. Aspectos técnicos e construtivos gerais.

Os materiais utilizados neste projecto fazem uma referência análoga ao sentimento de continuidade tradicional. Os pavimentos interiores são predominantemente em soalho flutuante. Com excepção dos espaços de circulação comum, cozinhas e instalações sanitárias, onde os pavimentos possuem acabamento em materiais cerâmicos resistentes ao desgaste, impermeáveis e antiderrapantes.

Prevê-se a aplicação de lajetas de granito nas zonas das varandas, terraços e acessos da galeria aos átrios de entrada principal do edifício. Neste contexto, assume-se que a relação da madeira com o granito cria um vínculo que remete para o carácter tradicional e local.

Os tetos interiores são constituídos por placas de gesso laminado com pintura branca e iluminação embutida, tendo característica hidrófugas nos espaços de maior humidade (cozinha e instalações sanitárias).

As portadas que caracterizam o invólucro do edifício foram inspiradas na planta que dão origem ao nome da freguesia de Canidelo e nas guardas de madeira que protegem as dunas das praias de Canidelo, e são feitas em madeira sintética. Este tipo de material é um produto que surge como alternativa à madeira natural pois apresenta as mesmas qualidades estéticas e, apesar do custo superior inicial, acaba por ser mais adequado já que não necessita a mesma manutenção que a madeira natural, tendo, portanto, uma maior durabilidade.

Ao utilizar plástico reciclado obtém-se um produto mais resistente e duradouro que não só relaciona o edifício com a natureza por analogia, mas também é ambientalmente sustentável.

Apesar das semelhanças formais, as portadas são divididas em duas categorias; uma primária onde o espaço entre as ripas de madeira é aberto e serve as varandas e vãos de janelas e outra secundária usada em partes de fachada onde não existem vãos abertos. Neste último caso, o espaço entre as ripas de madeira é ocultado com um perfil que simula a abertura. Este sistema de portadas em conjunto com um sistema de isolamento térmico em painéis de lã de rocha e membranas hidrófugas criam uma caixa de ar que ventila a fachada naturalmente.

A estrutura de suporte é constituída por vigas e pilares que suportam as lajes, em betão armado, e que apoiam em sapatas estruturais.

A cobertura plana é constituída pela seguinte ordem de materiais; sistema de suporte de lajes em betão armado com uma camada de forma em betão leve, seguido por uma secção de várias membranas e placas de protecção terminando com uma protecção pesada à base de gravilha.(Imagem 76)

A drenagem das águas pluviais da cobertura será efetuada através de um sistema de depressão induzida pela gravidade por meio de um ralo de pinha.

As paredes exteriores são constituídas por alvenaria simples em blocos de tijolo, com o sistema de isolamento térmico pelo exterior rematado pela caixa de ar confinada pelas portadas secundárias. As paredes interiores são em alvenaria de tijolo vazado e em alguns casos em gesso cartonado.

Os acabamentos interiores são em reboco projetado com pintura branca, e nos espaços onde há mais humidade como banhos e cozinha, prevê-se um revestimento cerâmico granítico e a aplicação de móveis em MDF lacado de cor branca.

Nos átrios de entrada comuns do edifício prevê-se pontualmente uma parede revestida com as ripas de madeira que caracterizam o projecto.

As guardas de proteção das escadas interiores são em madeira natural e as guardas exteriores das varandas são em vidro laminado temperado. As caixilharias exteriores são de alumínio lacado em cor cinza-escuro, com vidro duplo incolor e o portão exterior da garagem em chapa de aço revestida com ripas de madeira sintética semelhantes às portadas. Na cave o piso é rematado com um acabamento em lajetas de betão afagado.

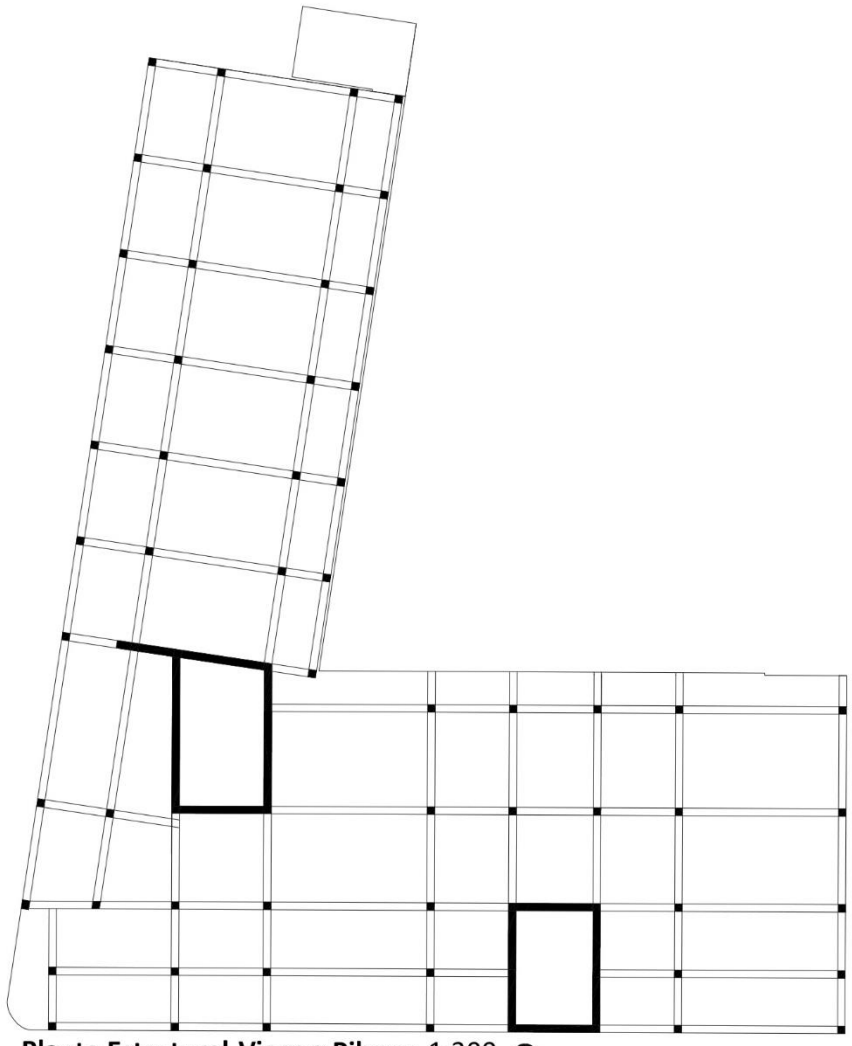


Imagem 72

Considerações Finais

Nesta dissertação propôs-se a construção de um exercício de projecto que explora um conjunto diverso de factores e ambições, nomeadamente a ligação entre o Homem, a Natureza, a identidade do lugar e a arquitectura. Este processo teve em consideração as expectativas dos promotores, que sublinham a necessidade de uma imagem própria, as recomendações e imposições da entidade reguladora, que deseja impulsionar o desenvolvimento urbano; as necessidades dos habitantes, e seus modos de habitar; e, por último, o papel da arquitectura, que deverá dar uma resposta coerente à actualidade.

A decisão de projetar um edifício de habitação plurifamiliar na freguesia de Canidelo conduziu este estudo para as particularidades de habitar este lugar. Conclui-se que o conceito de tradição, vulgarmente associado a uma continuidade material estática e formal, deve ser interpretado como um conceito de maior elasticidade. Ou seja, procura-se uma arquitectura "líquida" que mantém as suas propriedades, mas que reage e se adapta à forma, lugar e condições externas do sítio.

No primeiro e segundo capítulos expõem-se condições e parâmetros que permitiram informar as opções arquitectónicas a incorporar no projecto do edifício de habitação plurifamiliar proposto. Este capítulo conduziu a que o estudo das características e tradições construtivas locais tornasse mais evidentes as lógicas do lugar, que simultaneamente se apoiam num conservadorismo legislativo, imaginário e construtivo.

Através da análise às condicionantes pré-existentes foi possível obter dados que clarificam as características mais comuns e constantes na zona. A partir dos dados obtidos, entendeu-se que o exercício de projecto deve contrariar lógicas estáticas que apenas garantem uma continuidade formal, e pelo contrário se vincular a arquitectura às lógicas da identidade e da relação com a natureza.

A Natureza assume uma condição de pré-existência, potenciando continuidades materiais e simbólicas. De igual modo, o contexto cultural e as condições identitárias do local são factores relevantes. Recorreu-se à reinterpretação análoga dos elementos que caracterizam a identidade local como matéria de projecto, procurando-se neste processo criar elos entre o "genius loci" e a nova intervenção.

O carácter local e as particularidades da paisagem natural envolvente foram os factores decisivos na seleção de materiais, nas orientações do espaço, na definição do sistema de mediação entre o interior e exterior, no controlo da luz e das relações dinâmicas entre o habitante e a natureza. Nesse sentido, entende-se que a presença e a conjugação destes aspetos foi essencial no exercício de projecto que procurou de igual modo, privilegiar a individualidade de cada Habitante.

Desde o imaginário do comum em contexto de preservação da paisagem, procurou-se reinterpretar valores simbólicos, traduzidos em texturas, matéria e espaço. Incorporou-se o projecto de Arquitetura numa relação que combina o artificial com o natural, de forma complementar, estabelecendo um equilíbrio motivado pelo valor da paisagem e traduzido no confronto das escalas urbanas, nesta lógica, o exercício de

projecto ambiciona uma resposta dinâmica e orgânica às necessidades tanto urbanas como do próprio habitante.

Resumindo, o contexto local surge como o sistema base que suporta as opções de projecto, procedendo-se a uma reinterpretação da condição contemporânea do valor da paisagem na materialidade, da arquitetura, tornando operativos os significados e valores da memória do colectivo. Entende-se que por meio de uma reinterpretação de certos elementos de carácter local é possível compor uma linguagem "universal", estruturante de intervenções futuras.

Os símbolos geram sentimentos através dos sentidos, sensações e percepções, mas apenas se possuírem a capacidade de se transmutarem em materialidade. O projecto apoia-se nas circunstâncias primitivas do habitar a freguesia e revela os instrumentos que o capacitam para transpor a relação entre natureza e criação humana, enquanto resposta a questões funcionais e estéticas.

Na procura de uma valorização e reconhecimento da relação com a natureza e a paisagem seguiram-se estratégias presentes nas obras de arquitectos como Álvaro Siza, Adalberto Dias, Aldo Rossi, Fernando Távora, Alvar Aalto, Souto de Moura e Herzog e de Meuron. Estas estratégias, distintas entre si, evidenciaram a diversidade de abordagens e o valor da metáfora, da anamnese, da analogia e da memória nesta relação.

Nos ensinamentos de Aldo Rossi, por exemplo, é possível evidenciar a epistemologia base que estabelece um inventário consciente e fundamentado composto pelos fragmentos da cidade e que permite a sua reinterpretação mediante o imaginário pessoal.

Na arquitectura de Herzog e de Meuron, essa relação realiza-se mediante uma continuidade análoga entre a paisagem natural e artificial, conseguida através de determinados dispositivos concretos, que normalmente confinam aglomerados tipológicos compostos por mais de uma função, e que estabelecem afinidades com o carácter relativo das escalas, dos símbolos e da metamorfose da sociedade contemporânea. Consoante o grau de confronto entre as qualidades simbólicas dos materiais, transpõe-se para o projecto uma "*abordagem fenomenológica"*, resultante do imaginário colectivo e pessoal que lhe deu origem.

Na arquitectura de Adalberto Dias explora-se a relação entre arquitectura e contexto, tirando partido da análise de um sistema de acessos particular, a galeria, e o modo como determina configuração, organização tipológica e orientação solar do edifício.

Na obra selecionada de Souto Moura verificou-se que existem várias formas de conjugar distintas tipologias de usos, sem comprometer a simplicidade do contentor envolvente, que se pretende de carácter anónimo. Este edifício manifesta características de movimento e dinamismo, através de efeitos visuais que traduzem,

materialmente, um sentimento de actualidade e variedade, enquanto reflexo da constante incerteza e disparidade utilizada na sua metodologia de projecto.

Nas obras de Álvaro Siza e Alvar Aalto deduz-se a importância do encontro da pesquisa e do contexto local como parâmetros que relacionam a arquitetura e natureza. Esta relação estabelece-se através da diversidade e complementaridade mediante analogias conceptuais, muitas vezes intuitivas, mas sempre baseadas em processos formulativos da memória do colectivo e do natural oriundos de uma visão da cidade lida como um conjunto de fragmentos, partes de cidade.

Em todos os projectos analisados, pode evidenciar-se um aspecto recorrente, nomeadamente a percepção do edifício enquanto elemento organizador do espaço no qual se insere.

Nesta conjuntura, os exemplos e inspirações indicadas servem como os fragmentos da composição final que é traduzida no exercício de projecto de arquitectura desenvolvido nesta dissertação, como se fosse uma obra de "arte collage". A colagem de fragmentos de influências como uma ferramenta de composição arquitectónica permitiu estabelecer um diálogo de continuidade entre o passado e o presente considerando as necessidades e ambições contemporâneas. Nesta lógica o novo edifício de habitação condiciona o lugar que o envolve, criando assim, uma circunstância futura.

Ao nível do desenho, procurou-se no exercício de projecto incentivar uma flexibilidade perceptiva em vez de física, pois entende-se que a ambiguidade (perceptiva e espacial) potencia a adaptabilidade do espaço do Habitar. Organiza-se o espaço mediante uma lógica de polivalência que permite equilibrar o desenho arquitectónico com a variabilidade da necessidade e dos modos de habitar

Em suma, na presente dissertação desenvolveu-se um exercício de projecto que ambicionou regular a relação entre o interior(artificial) e exterior (natural ou construído), partindo de uma base contextual onde a valorização das qualidades paisagísticas e identidades locais originam uma arquitectura que se define pela capacidade de metamorfose e adaptabilidade, princípios coerentes com a própria condição humana.

Fontes Bibliográficas

AALTO, Alvar. (1926) From doorstep to living room. Alvar Aalto in his own words, ed. Göran Schildt. Helsinki: Ottava, 1997.

AALTO, Alvar. (1930) Alvar Aalto in his own Nª8-10. The Aalto Archives. Lecture at seminar organized by the University of Oulu. 1957.

AALTO, Alvar. (1930) Alvar Aalto in his own no. 8-10. Lecture at seminar organized by the University of Oulu. 1957. The Aalto Archives.

AALTO, Alvar. WESTON, Richard. (1937) Entrevista para o jornal Hufvudstadsbladet. Helsínquia.

ÁBALOS, Iñaki. Atlas pintoresco. Vol.1: El Observatório.

ALVES, J. Emilio (2004) Sobre o Património rural. Contributos para a Clarificação de um Conceito. Cidades. Comunidades e Territórios. Gráfica Almondina, Porto.

AMARAL, Francisco Caetano Keil do, **ROSETA**, Helena. **MARTINS**, Fernando. **AFONSO**, João, **MENESES,** Cristina. **PRATA**, Maria Cristina. **BRADFORD**, John. (2004). Arquitectura popular em Portugal. Conselho Directivo Nacional- 4ª ed. Ordem dos arquitectos. - 2 vol. Lisboa.

BELLINI, Elena. **MACCHI**, Alessia. (2016) Caring for Our Common Home: Sustainable, Healthy, Just Cities & Settlements. 53º International Making Cities Livable Conference Roma.

BOTTICHER, Karl. cit. in FRAMPTON, Kenneth. "Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance", Postmodern Culture. Department of Architecture, University of Florence- 53rd International Making Cities Livable Conference Roma.

DOMINGUES, Álvaro. (2009) Paisagem e Identidade: à Beira de um Ataque de Nervos. Duas Linhas, Edição de Autores. Lisboa.

FIGUEIRA, Jorge. (1986) Uma Paisagem Exacta. A Noite em Arquitectura. Relógio D'Água. Lisboa.

FLEIG, Karl. (1963) Alvar Aalto. Scarsdale: Wittenborn.

FURLAN, Robson. (2017) Teoria da História Cíclica. Jornalolhonolance.com.br/2017/04/teoria-da-historia-ciclica.html. 2022

GRASSI, Giorgio. (1983) Cuestiones de Proyecto. Métodos. Arquitectura lengua muerta y otros escritos. 1983-2009 Aula 1. Ediciones del Serpal. Barcelona.

HERTZBERGER, Herman. (1991) Lessons for Students in Architecture. Uitgeverij 010 Publishers. Rotterdam.

HERZOG, Jacques. **ROSE**, Julian. (2018) Significant Difference. Jacques Herzog talks with Julian Rose. Michelle Kuo Ed. Artforum. Vol. Nº56. New York.

HERZOG, Jacques. **VISCHER**, Theodora. (1988) Conversation between Jacques Herzog und Theodora Vischer. Herzog & de Meuron 1978-1988. The Complete Works. Volume 1. Ed.Gerhard Mack (Basel / Boston / Berlin, Birkhäuser) 1997. Vol. Nº1.

HERZOG, Jacques. **ZAERA**, Alejandro. (1993) Continuidades. Entrevista com Herzog & de Meuron. Basel. Fernando Márquez Cecilia, Richard C. Levene (Eds.). El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993. Vol. Nº 60. El Croquis. Madrid.

HOSKYN, J. (2017) Floor plan manual non-profit housing: 62 architectural competitions. Ed. Jeremy Hoskyn, Tanja Reimer, Zurich. Amt für Hochbauten Zurich: Hochparterre.

LE CORBUSIER. (1930) Precisões. Arquitetura em tudo, Urbanismo em tudo- Sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo. Cosac e Naify. 1º Ed. São Paulo. 2004

LE CORBUSIER. (1957) Conversa com Estudantes de Arquitectura, Cotovia, Lisboa Le Corbusier ; trad. António Gonçalves. - 3ª ed. - Lisboa : Cotovia, 2016. - 92, [3] p. : il. ; 21 cm. - (Arte). - Tit. orig.: Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture

MACHADO, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series.

MESQUITA, Vitória. (1994) Frederick William Flower. Um Pioneiro da Fotografia Portuguesa. Museu do Chiado. Lisboa Capital Europeia da Cultura. Electa. Lisboa, Milão.

MEURON, Herzog & de. (1988) 031 Apartment and Office Building Schwitter. herzogdemeuron.com 2022

MEURON, Herzog & de. (1989) Firmitas. Herzog & de Meuron 1989-1991. As Obras Completas. Vol-3. Ed. G.Mack Berlim. Birkhauser. 2000. Vol. 3.

MEURON, Herzog & de. (1989) The Hidden Geometry of Nature. Josep Lluís Mateo (Ed.). Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Geographies. Vol. No. 181/182. Association of Catalan Architects. Barcelona. 1989.

MEURON, Herzog & de.(2005) Herzog e de Meuron. 1981-2000. El Croquis Nº60/84. El Escorial, Espanha.

MONTANER, Josep Maria. (2001) Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona.

MONTANER, Josep Maria. (2002) As formas do século XX. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

MONTEYS, Xavier e FUERTES, Pere. (2001) Casa Collage, Un ensayo sobre la arquitectura de la casa.: Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

MOURA, Eduardo Souto de. (1952) A Ambição à obra Anónima, numa conversa com Eduardo Souto de Moura. Entrevista concedida a Paulo Pais. Monografia Blau 1994.

MOURA, Eduardo Souto de. (1998) Entrevista a Eduardo Souto de Moura. 2G, Nº5. Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

MOURA, Eduardo Souto de.(2001) A Poética da Materialidade. Entrevista por Rui Barreiros Duarte e Pedro Prostes da Fonseca. Revista Arquitectura e Vida, nº19.

MOURA, Eduardo Souto de.(2003) Fernando Távora, Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura. Ed. Antonio Esposito e Giovanni Leoni Eduardo Souto de Moura. Electa. Milano.

MOURA, Eduardo Souto.(2004) Cit. FIGUEIRA, Jorge. Para Lá do Contemporâneo – Regressando a Rossi. Nº217. O Livro do Desassossego.

NICOLIN, Perluigi. (1986) Professione Poetica. com testi di Kenneth Frampton, Nuno Portas, Alexandre Alves da Costa. Perluigi Nicolin. Texto: L´esperienza belinese. Edizioni Electa. Milão.

PDM, Gaiurb. (2019) Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Ordenamento de território. PDM- PG38 Secção III. Artigo 96º. Município de V.N. GAIA.

PORTOGHESI, Paolo. (2004) Arquitectura y Naturaleza- Arquetipos e Semejanzas. Ediciones Generales de la Construcción. Valencia-Espanha.

RABENECK, Andrew. SHEPPARD, David. and others. (1973), Housing flexibility? Architectural Design 43

ROGER, Alain. (1999) La naissance du paysage en occident. Salgueiro. Heliana Angotti. Paisagem e Arte. São Paulo.

ROSSI, Aldo. (1972) A arquitectura da Cidade: passado e presente. Edições 70. 2004 Lisboa.

ROSSI, Aldo. (1978*) Frammenti*. A. Ferlanga, Aldo Rossi, architetture 1959-1987 Electa. Milano. Pg.7-8 . in **MACHADO**, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series.

ROSSI, Aldo. (1981). Autobiografía científica. Barcelona: Gustavo Gili.

SAMPAIO, Catarina Gomes. (2011) Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place. Athens Journal of Architecture. Vol. 1, Issue 3. Pg. 207-220. Porto. Atenas.

SARAIVA, P. José da Costa. (1995) Canidelo no passado e no presente. Notas Monográficas. Santo André de Canidelo.

SCALBERT, Irénée. (2004) A Right to Difference: The Architecture of Jean Renaudie. London, Architectural Association.

SERRÃO, Adriana Veríssimo.(2004) Filosofia e Paisagem Aproximações a uma Categoria Estética. Philosophica. Lisboa.

SIZA, Álvaro. 01 textos, Álvaro Siza. Porto. Editora Civilização. Porto. 2009.

SIZA, Álvaro. (1976) *A Ilha Proletária como Elemento Base do Tecido Urbano*. Lotus Internacional Nº13, Milão. Pg. 89 in **MACHADO**, C. (2013) Álvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series. Pg. 10 (Tradução Livre)

SIZA, Álvaro. (1977) *Entrevista com Álvaro Siza, em 1977, Porto, por Christine Rousselot e Laurent Beaudoin*. Revista. AMC n.44, Feb. Porto.

SIZA, Álvaro. (1978) *Entrevista à A.M.C.,* Nº 44, 1978 Pg.37. in MACHADO, C. (2013) Àlvaro Siza and the Fragmented City. Athens: ATINER'S Conference Paper Series.

SIZA, Álvaro. (1980) A+U, Architecture and Urbanism. N.º 123. Tokyo.

SIZA, Álvaro. (2006) Imaginar a Evidência. Edições 70, LDA. Tradução de Soares da Costa. Lisboa.

SIZA, Álvaro. MADUREIRA, António. Memória Descritiva (1992) Rua Pedro Homem de Melo e Rua José Ferreira Gomes (STDM), Acessível: Licença nº 48/1997. Porto.

SIZA, Álvaro. **SILVA**, Helena Sofia. **SANTOS**, André. (2011) Memória descritiva Centro Galego. Colecção Arquitectos Portugueses, QN Edição e Conteúdos. Vila do Conde.

TÁVORA, Fernando. (1947) O Problema Da Casa Portuguesa. Cadernos de Arquitectura nº1. Organização e Edição de Manuel João Leal. Lisboa

TÁVORA, Fernando. (1962) Da organização do espaço. - 7ª ed. – Porto. FAUP.

TÁVORA, Fernando. (1971) Revista de Arquitetura e Arte: Fernando Távora. 2001 ARQ./A.

TÁVORA, Fernando. (2013) Primitivismo da arte moderna. Uma porta pode ser um romance. Fernando Távora “minha casa”. Cap. II. Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva. Porto.

TERESA, Alves. (2001). Paisagem - em busca do lugar perdido. Finisterra. https://doi.org/10.18055/Finis1622

THEODORE, K. Garretta. (2007) Coastal proximity and mental health among urban adults in England. European Centre for Environment and Human Health. Reino Unido. (Tradução livre)

WESTON, Richard, “Nature and Culture” in Alvar Aalto, London: PHAIDON, 1996.

Listagem de Imagens

Imagem 1- Divisão de freguesias dos distritos do Porto e Gaia. Arquivo de Autor. 2022

Imagem 2-Imagem Aérea. Enquadramento do terreno de projecto no território com diagrama de informações. Imagem de: GoogleEarth.2022

Imagem 3- Diagrama de enquadramento do território com os pontos de vista de cada imagem do conjunto que se segue. Planta de PDM-Gaiurb

Imagem 4-6- Conjunto de imagens do contexto urbano e envolventes mais próximas. Arquivo de Autor. 2022

Imagem 7- Fotomontagem ilustrativa do grande campo visual de interesse para o projecto. Arquivo de Autor.2022

Imagem 8- Diagrama sobre os campos visuais de interesse. Desenho de Autor sobre desenho de PDM-GAIURB.

Imagem 9- Secção da Planta de Ordenamento e Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia, alterações de junho 2019. Créditos de Imagem: PDM-Gaiurb.

Imagem 10- Diagrama informativo sobre as condicionantes e cedências propostas pela Gaiurb. Créditos de Imagem: PDM-Gaiurb.: PDM-Gaiurb.

Imagem 11- Secção da Planta de Ordenamento- Créditos de Imagem: PDM-Gaiurb. :Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia, alterações de junho 2019.

Imagem 12- Secção da Planta de Ordenamento- Qualificação de Solos do Plano Director Municipal de Ordenamento de Território em vigor no município de Vila Nova de Gaia. Créditos de Imagem: PDM-Gaiurb.

Imagem 13- Diagrama esquemático na escala 1/2000 sobre o plano de pormenor da divisão de lotes e principais intervenções urbanas programadas pela Gaiurb. Créditos de Imagem: PDM-Gaiurb.

Imagem 14- Diagrama gráfico e explicativo de áreas e ocupação de território. Desenho de Autor sobre Mapa de: PDM-GAIURB.

Imagem 15- Diagrama de usos sobre o plano de pormenor prévio com a planta da envolvente afeta ao projecto. Desenho de Autor sobre Mapa de: PDM-GAIURB.

Imagem 16- Mapa de Zoneamento- Diagrama dobre o zoneamento com identificação dos edifícios em estudo sobre peça desenhada em 2015 pela Gaiurb.

Imagem 17- Exemplos de revestimentos em alvenaria aplicados nos edifícios em análise. Fotografias de Autor 2021/22

Imagem 18-Exemplos de revestimentos em reboco aplicados nos edifícios em análise. Fotografias de Autor 2021/22

Imagem 19- Esquerda: Cruzeiro do largo de S. Paio, em Canidelo c.1856 Papel salgado albuminado 256x213mm. Fotografia de Frederick William Flower. Direita: Fotografia Arquivo de Autor - 2022.

Imagem 20- Esquerda: Camponeses à porta de Casa – Fotografia de Frederick Wiiliam Flower - c.1849-1859 -Prova em Papel salgado- 273x214mm. Direita: Quinta com Azenha -Fotografia de Frederick Wiiliam Flower - c.1849-1859 Prova em Papel salgado- 273x214mm

Imagem 21- Fachada principal da casa do Fojo. Imagem de João da Mestra. 2011

Imagem 22- Esquema de usos sobre desenho de projecto, a lápis de carvão, de alçado sudeste e sudoeste, e a planta para o 2º pavimento da Casa do Fojo. Arquitecto Fernando Távora. Papel; 58x56 cm; 1:50. Créditos de imagem: Fundação Instituto Arquitecto José Marques da Silva

Imagem 23- Na esquerda: Fotografias actuais dos alçados orientados a sul. João da Mestra, 2011. Na direita: Imagem aérea do edificado actual, com destaque para a zona reabilitada pelo arquitecto Fernando Távora. Créditos de imagem: GoogleEarth.

Imagem 24- Seccção em planta na zona de canto - projecto do edifício de habitação desta dissertação - Diagrama Tipológico-Desenhos de Autor.

Imagem 25- Actualmente as portadas sãs interiores e de madeira, no entanto o projecto de reabilitação do Arquitecto Fernando Távora desenha as portadas de madeira no exterior. Casa do Fojo. Créditos de imagem: João da Mestra. 2011

Imagem 26- Praia de Lavadores, em Canidelo. Especial evidência para as barreiras em ripas de madeira que protegem as dunas. Arquivo de Autor

Imagem 27- Bloco de Granito transformado em relógio de Sol Romano.AC. 2020, Gaia. Fotografia de A. Tavares.

Imagem 28- Sistema de Barreiras das Dunas. Arquivo de Autor. 2021

Imagem 29-Planta Cannitelu- Fotografia captada desde a Travessa de Salgueiros em direção á Rua do Flower, enquadrando o canto do gaveto. Arquivo de Autor 2022

Imagem 30- Imagem ilustrativa da relação análoga através do posicionamento modular e alternado entre as canas e as barreiras das dunas, resultante no sistema de portadas. Esquissos de Autor.

Imagem 31- Esquerda: Fotografia de Ezra Stoller: Alvar Aalto, Finnish Pavilion, New York World's Fair (1939), Queens, New York, 1939. Courtesy and copyright (c) Ezra Stoller. Direita: Desenho de Alvar Aalto's para o pavilhão, 1939. Imagem de: The Victoria and Albert Museum, London.

Imagem 32- Esquerda. Maquetes realizadas para o site Atlas of Interiors - Maquette of Architecture Masterpieces. 2018 Centro: Aurora Boreal na Finlândia- Fotografia de: Lonely Planet 2014.

Imagem 33- Praia de Salgueiros- Canidelo- dispositivos de protecção das dunas. Arquivo de Autor

Imagem 34- Roupa a Secar. Fotografia de Frederick Wiiliam Flower- c.1849-1859. Prova actual em gelatina sal de prata tonalizada a partir de original em calotipo. 264x205mm

Imagem 35- Croquis ilustrativo de conceitos. Cannitelu + Barreiras das Praias + Janelas com portadas em madeira e frontões tradicionais + possibilidade de personalização do espaço originam o objecto conceito final. Esquissos de Autor

Imagem 36- Plantas do piso térreo -Jacques Herzog, Pierre de Meuron, Christine Binswanger, Sacha Marchal - Créditos de imagem: https://arquitecturaviva.com/works/viviendas-en-la-rue-des-suisses-paris-4

Imagem 37- Diagrama tipológico sobre plantas do edifício principal que enfrenta a Rue de Suisse

Imagem 38- 1.Grelhas de escoamento de águas pluviais típicas da cidade de Paris. 2.Grelhas usadas nas portadas móveis. 3.Portadas móveis das varandas.

Imagem 39- Direita: Fachada urbana. Esquerda: Pátio interior. Créditos de imagem: ArquitecturaViva

Imagem 40- Plano de Intervenção Urbano para a zona de Kreuzberg. Destaque para o edifício de habitação no Gaveto. Créditos de imagem: Álvaro Siza. Imagem: José Paulo dos Santos, em Professione Poetica.

Imagem 41- Diagrama de usos sobre planta de projecto do edifício de Habitação, Bonjour Tristesse. Créditos de imagem: Siza. Canadian Centre for Architecture, Montréal

Imagem 42-Esquerda: Foto do cruzamento e edificio de habitação Bonjour Tristesse. Direita: Fotografias do pátio interior côncavo. Créditos de imagem: José Paulo dos Santos, Professione Poética.

Imagem 43- 1.Casa típicas de Mayo 2.Kiefhoek Housing. J.Peter Oud 1918 - Créditos de imagem: Collection Het Nieuwe Instituut. 3.Pátio Interior da Cooperativa Agrícola do Sudoeste da Finlândia Créditos de imagem: ailencon.fi 4.Exterior da Cooperativa. Créditos de imagem: ailencon.fi

Imagem 44*: La* città analoga de Aldo Rossi *Em: ilgiornaledellarchitettura.com/2016/04/07/aldo-rossi-alla-finestra-del-poeta/*

Imagem 45- Esquerda: Contexto de implantação urbana do edifício. 1978-1988. The Complete Works. Volume 1. China Architecture & Building Press, 2010 Direita: Diagrama de Usos sobre planta esquemática. Créditos de imagem: Herzog & de Meuron

Imagem 46- Edíficio de Habitação e Escritórios em Basileia- Herzog & de Meuron 1988- Créditos de imagem: Margherita Spiluttini

Imagem 47- Portadas de Madeira em destaque + Projecto da Casa Tavole. Créditos de imagem: Herzog & De Meuron 1978- 1988

Imagem 48- Diagrama de usos sobre planta original do piso tipo e alçado sul. Créditos de imagem: Adalberto Dias. 2001/2003. Direita: 2003 + Maquete de implantação

Imagem 49- Fotografia que coloca em evidência as empenas e uma das fachadas. Imagem de: Fernando Guerra. 2007

Imagem 50- Planta de implantação do piso térreo- Bouça, Porto. Arquivo Álvaro Siza. Créditos de imagem: espacodearquitetura.com 2022.

Imagem 51- Diagrama de usos sobre plano esquemático do duplo duplex- Bouça. Créditos de imagem: Arquivo Álvaro Siza. 2022

Imagem 52- Diagrama de usos sobre desenho de planta do piso tipo. Créditos de imagem: El Croquis68/69+95 Álvaro Siza -1958/00. pg.200.

Imagem 53-Imagem ilustrativo da implantação do edifício em destaque, sobre imagem aérea de: GoogleEarth.2022

Imagem 54-Fotografia do Complexo da Boavista- Créditos de imagem: Duccio Malagamba. 2010

Imagem 55- Planta de implantação. Créditos de imagem: Eduardo Souto de Moura 2001

Imagem 56-Diagrama de Usos sobre planta do piso Tipo. Créditos de imagem: Eduardo Souto de Moura, 2001.

Imagem 57- Planta Fogo tipo do Complexo da Boavista. Diagrama de usos. Créditos de imagem: El Croquis Álvaro Siza -1958/00. pg.200.

Imagem 58-Fra Anunciação Fra Angelico (ca. 1435-331) Créditos de imagem: Museu do Prado

Imagem 59-Fotografias dos pisos por ordem: 10º piso; 6º piso; 4º piso; 2ºpiso. Créditos de imagem: Bogdan Girbovan.2010

Imagem 60- Esquema volumétrico- A Associação e agrupamentos dos fogos e as relações de circulação.- Desenho de Autor

Imagem 61- Planta de implantação volumétrica proposta em plano de pormenor. Escala 1/500 Desenho de autor

Imagem 62- Fachada da empena cega com escadas de emergência.- Desenho de Autor

Imagem 63- Planta Piso Térreo 1:400- Desenho de Autor

Imagem 64- Diagrama de Usos e organização dos Fogos. Escala 1:500- Desenho de Autor

Imagem 65- Togo Tipo T3 1:150- Desenho de Autor

Imagem 66- Fogos T3 Duplex Tipo- Desenho de Autor

Imagem 67- Fogos T2 T1 3ºPISO 1:150- Desenho de Autor

Imagem 68 – Fogos T1 Agrupamento A 1:50

Imagem 69- Fogo T2 tipo gaveto 1:150- Desenho de Autor

Imagem 70-Ilustração do Dispositivo de Portadas- Desenho de Autor

Imagem 71- Imagem Ilustrativas. Com desenhos de pormenor -Desenhos de Autor.

Imagem 72- Planta estrutural – Vigas e pilares – 1:300 Desenho de Autor.

ANEXOS

Anexo I

Elementos gráficos de Projecto

Planta de Implantação Urbana Escala 1/800

N

SALGUEIROS

RUA DO CAMPO

TRAVESSA DE SALGUEIROS

TRAVESSA PARTICULAR DE SALGUEIROS

RUA NOVA PROVIMENTO LOCAL

TRAVESSA DO FLOWER

RUA DO FLOWER

B

A



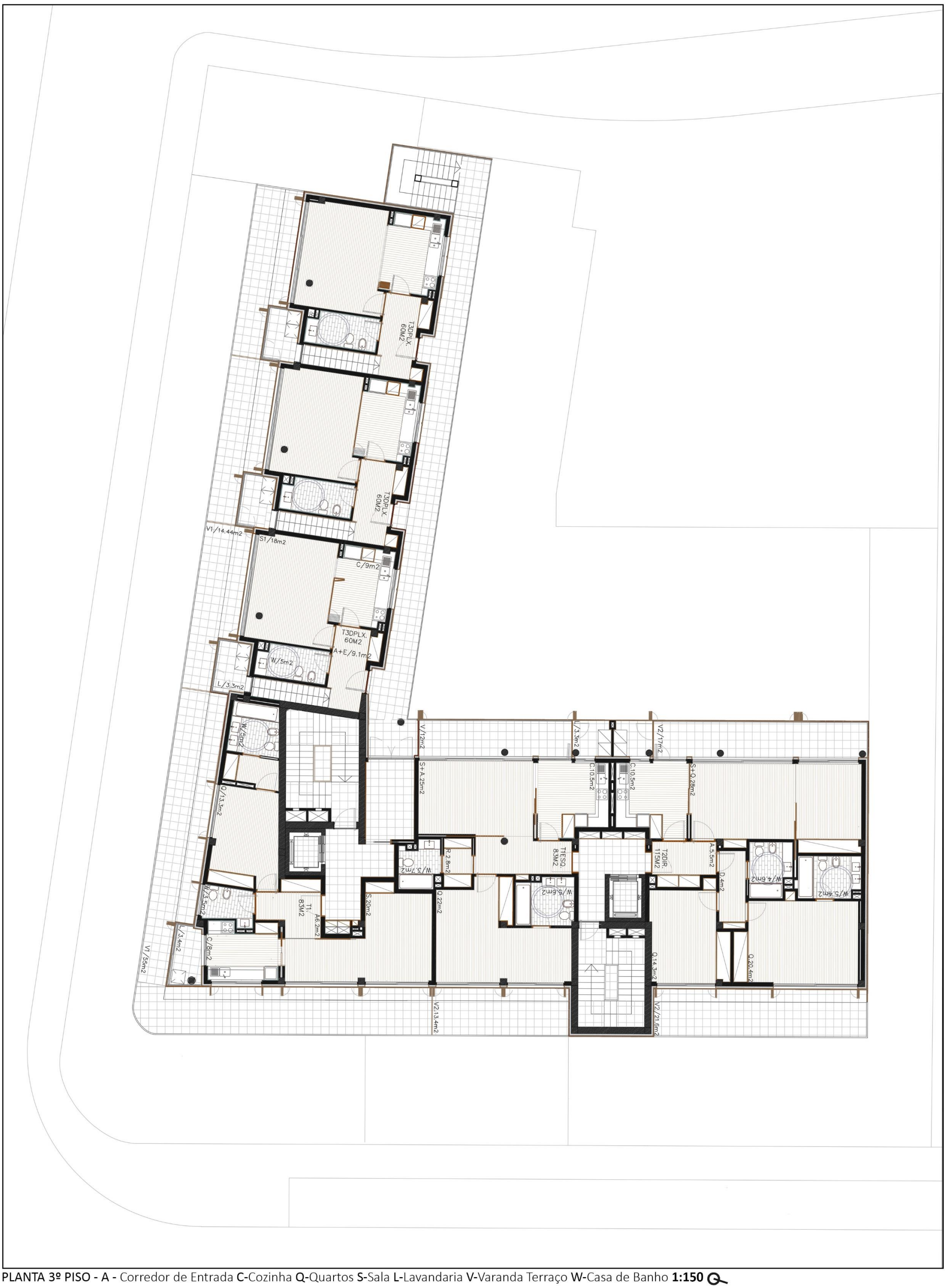
PLANTA PISO TÉRREO- A - Corredor de Entrada **C**-Cozinha **Q**-Quartos **S**-Sala **L**-Lavandaria **V**-Varanda Terraço **W**-Casa de Banho **1:150**



PLANTA 1º PISO - A - Corredor de Entrada **C**-Cozinha **Q**-Quartos **S**-Sala **L**-Lavandaria **V**-Varanda Terraço **W**-Casa de Banho **1:150**



PLANTA 2º PISO- A - Corredor de Entrada **C-**Cozinha **Q-**Quartos **S-**Sala **L-**Lavandaria **V-**Varanda Terraço **W-**Casa de Banho **1:150**



PLANTA 3º PISO - A - Corredor de Entrada **C**-Cozinha **Q**-Quartos **S**-Sala **L**-Lavandaria **V**-Varanda Terraço **W**-Casa de Banho **1:150**

G

C

E

V

V

V

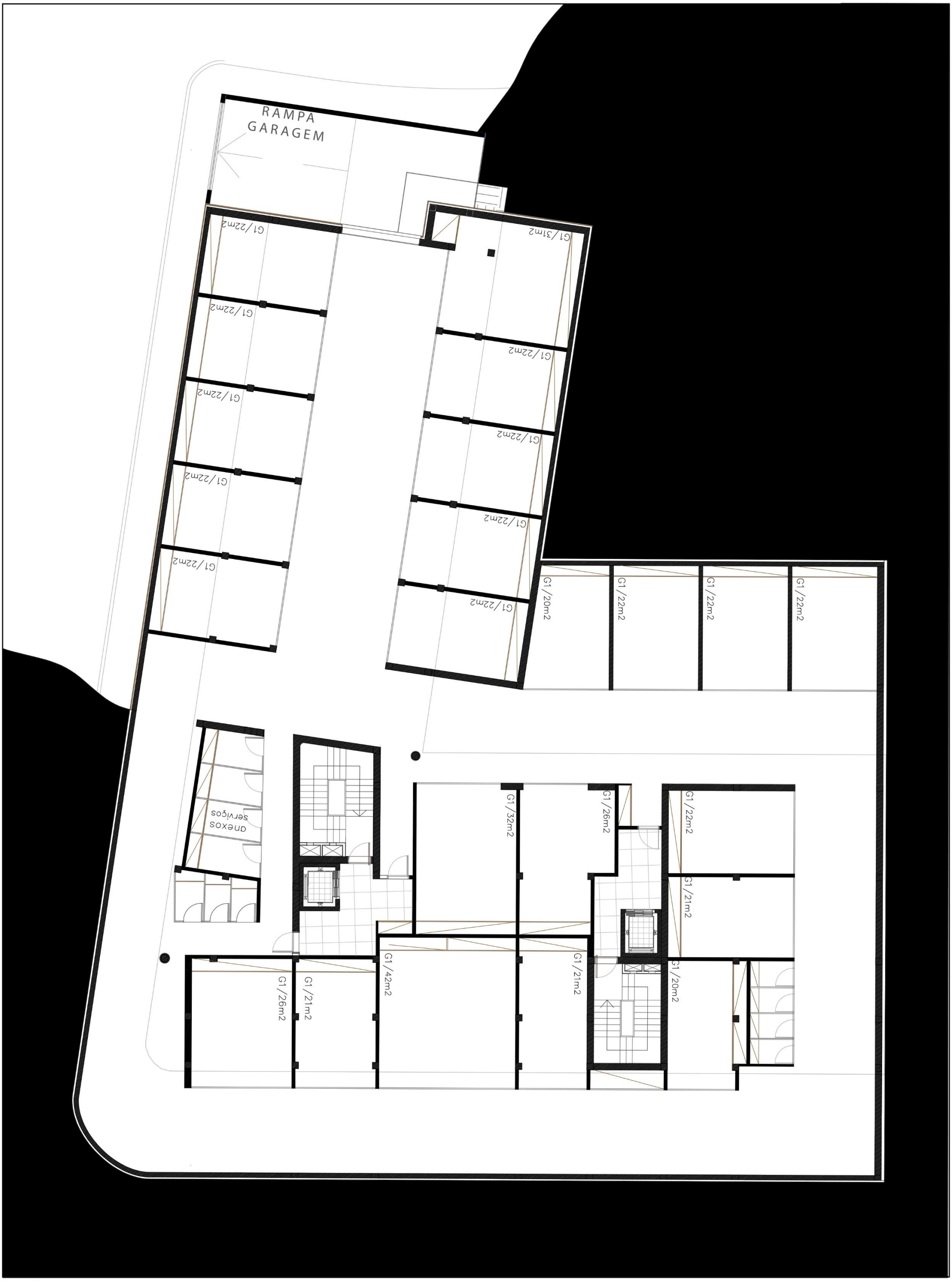
V

V

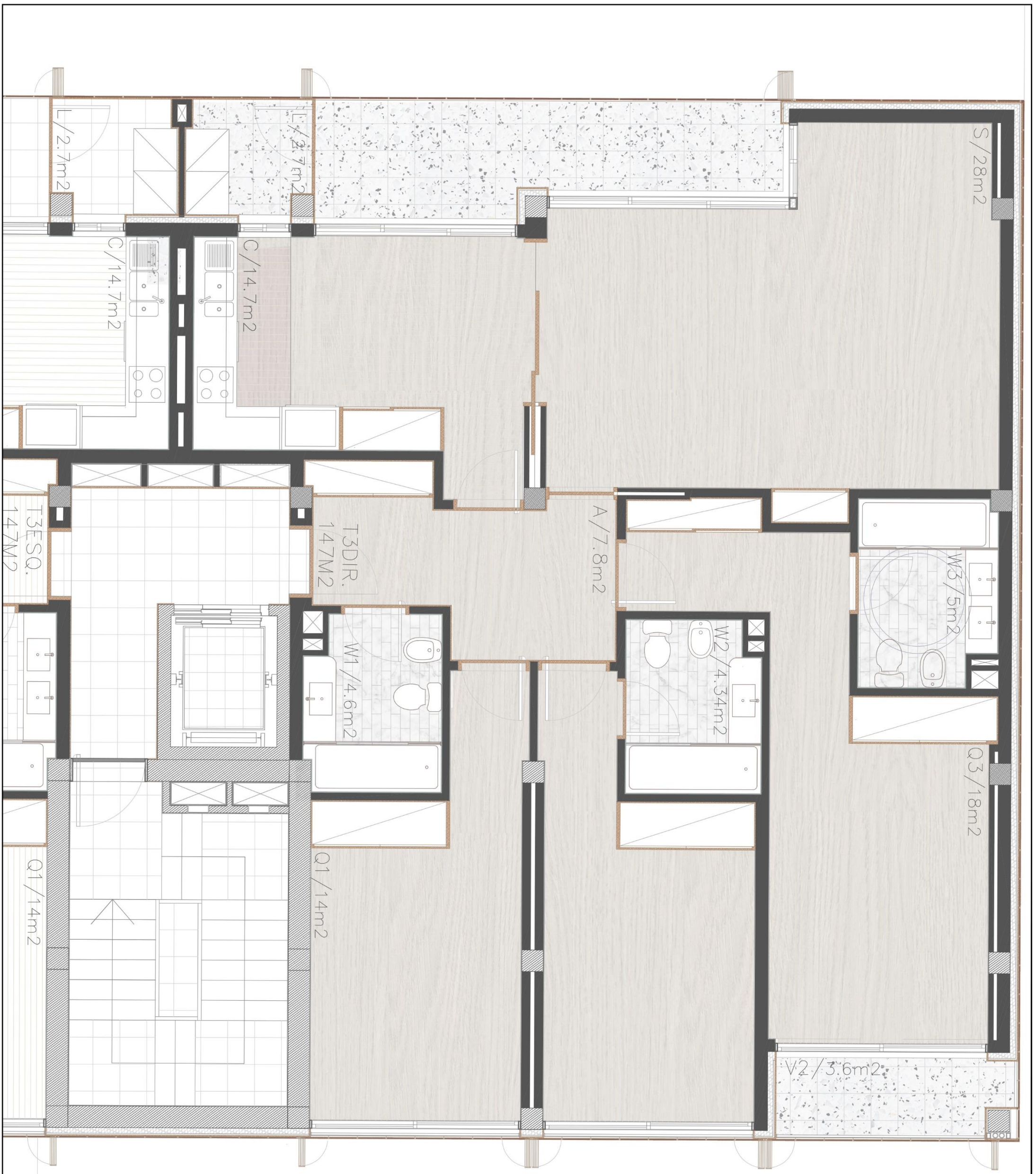
E

C

PLANTA DE COBERTURA - **C -** Clarabóia **V-**Ventilação **E-**Elevador Grelha **G-**Escoamneto de Águas **1:150**



PLANTA DE GARAGEM-**1:150**



PLANTA 2º PISO- **Agrupamento A** - Detalhes T3 TIPO - A - Corredor de Entrada **C**-Cozinha **Q**-Quartos **S**-Sala **L**-Lavandaria **V**-Varanda Terraço **W**-Casa de Banho **1:50**



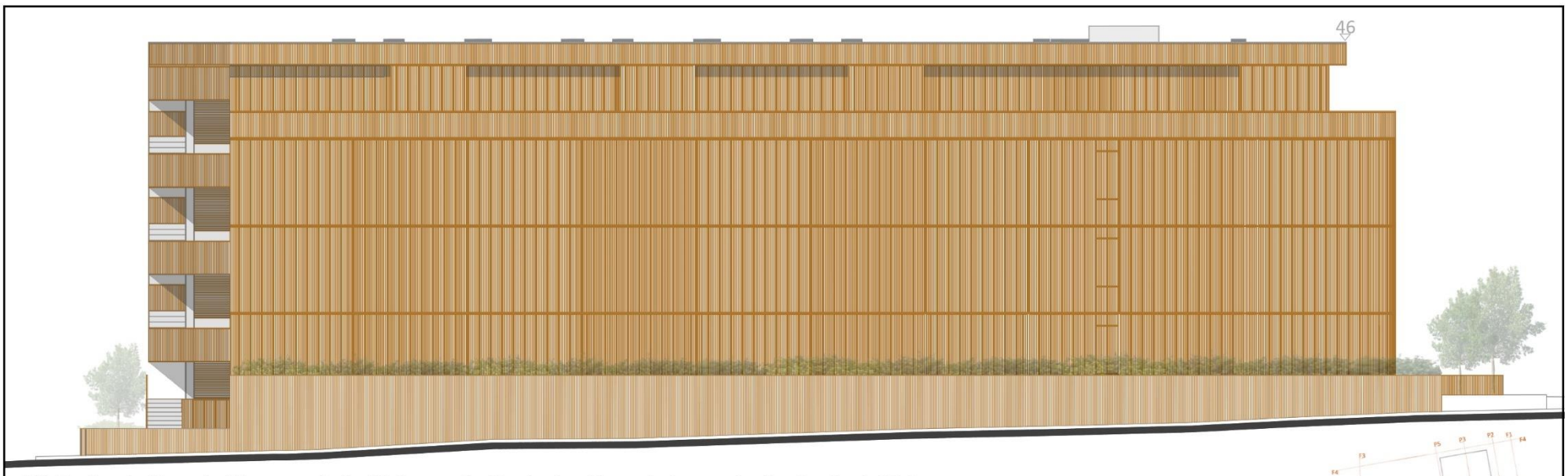
P2 Perfil da Fachada Travessa de Salgueiros - SudEste /Nascente - Sistema de Portadas Completamente Fechado 1:150



P2.1 Perfil da Fachada Travessa de Salgueiros - SudEste /Nascente - Sistema de Portadas Variante em uso 1:150



F1 Fachada Travessa de Salgueiros - SudEste /Nascente - Sistema de Portadas completamente aberto- 1:150



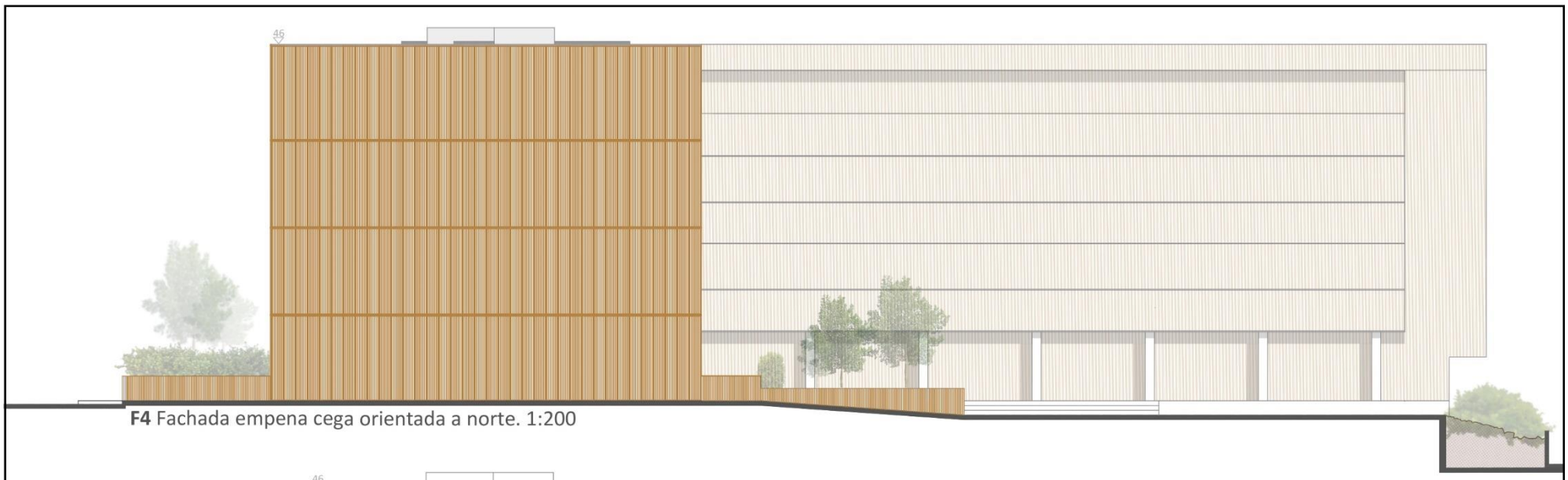
F2 Fachada Rua do Flower - Sul - Sistema de Portadas Completamente Fechado 1:200



F2.1 Fachada Rua do Flower - Sul - Sistema de Portadas Variante em uso 1:200



F2.2 Fachada Rua do Flower - Sul - Sistema de Portadas Completamente Aberto 1:200



F4 Fachada empena cega orientada a norte. 1:200



P8 Perfil em corte transversal desde a entrada principal + Fachada interiror de Galeria- Norte 1:200



P3 Perfil de corte - Fachada Travessa de Salgueiros - SudEste/Nascente 1:200



P4 Perfil de corte - Duplex Galerias e Gaveto-Sul - 1:200



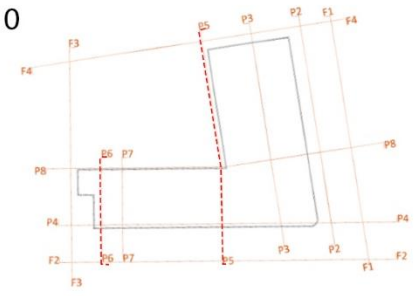
P5+P6 Perfil de corte nos fogos Duplex
+ Fachada Interior de quarteirão com o sistema de portadas aberto. Poente

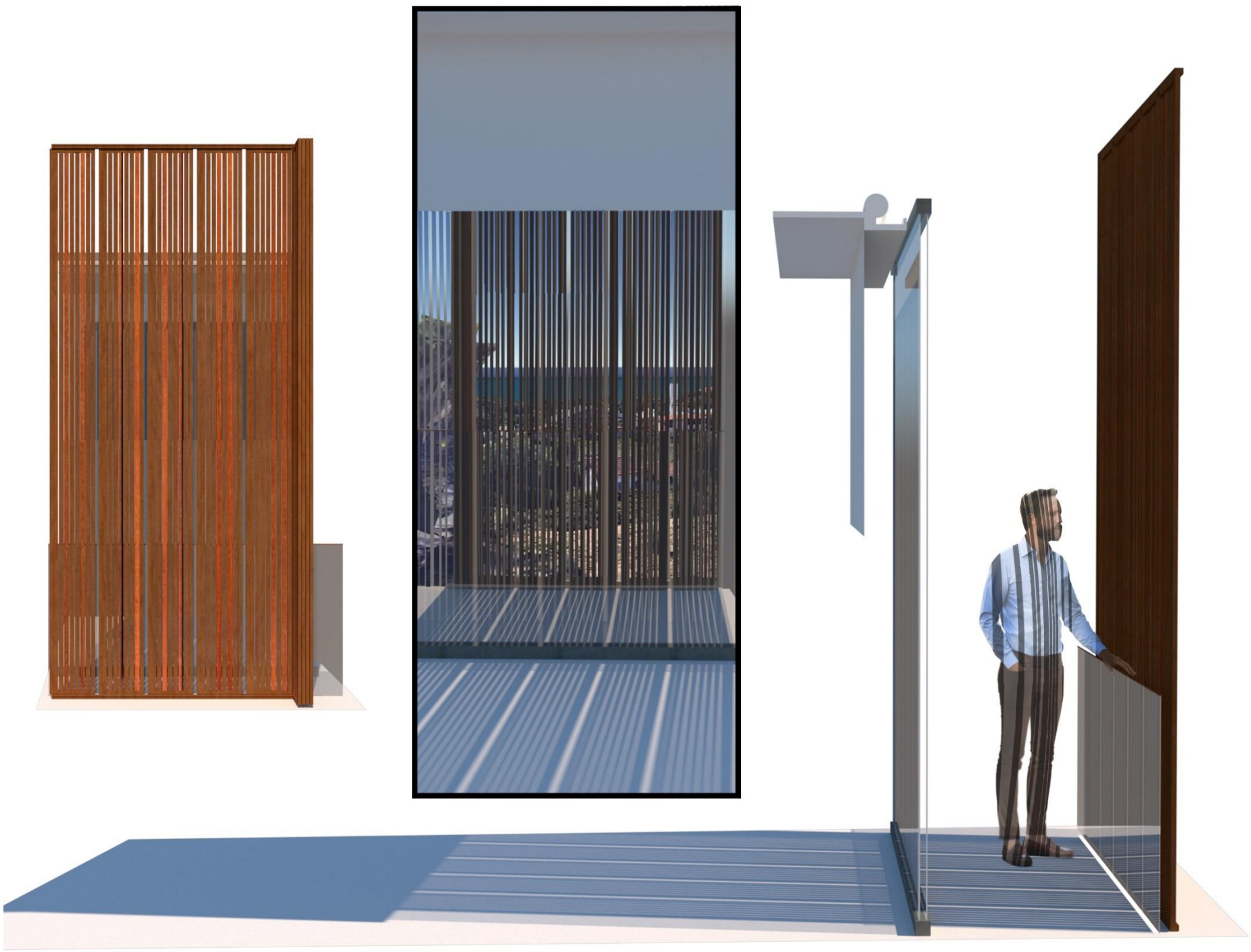


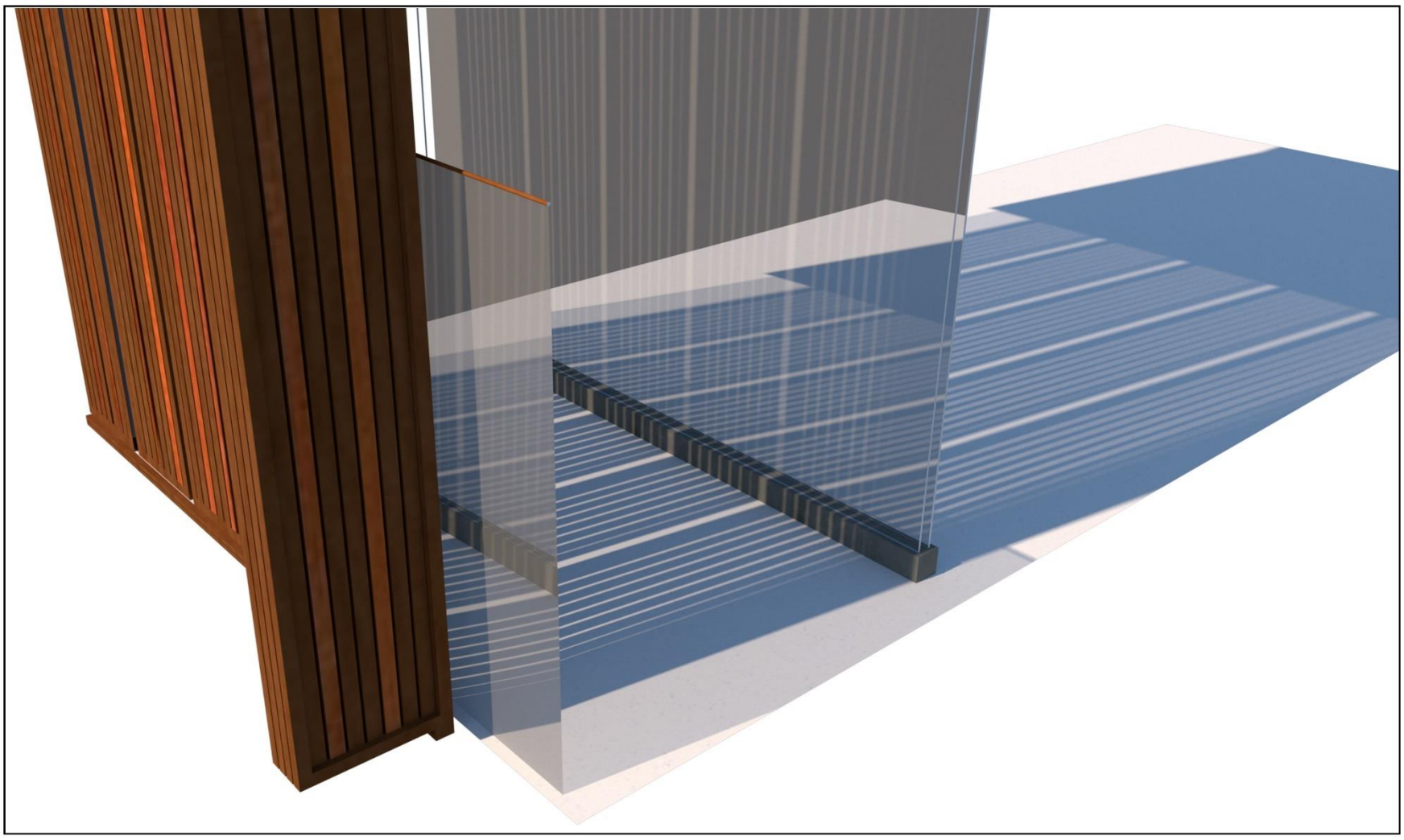
P5.1+P6 Perfil de corte nos fogos Duplex
+ Fachada Interior de quarteirão com o sistema de portadas Fechado Poente -

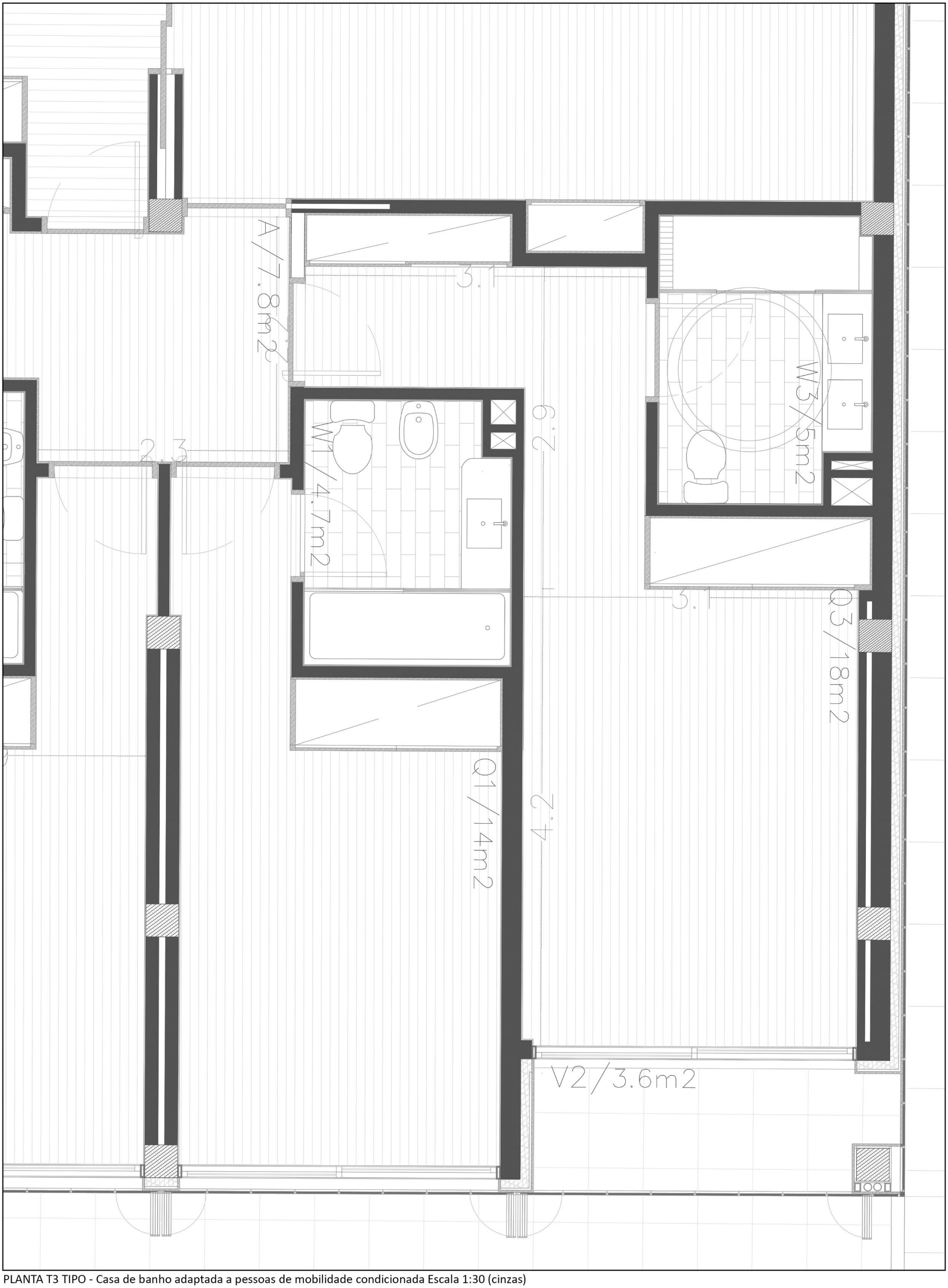


F3 Fachada Nova rua de provimento local
Poente com escadas de emergência
1:150

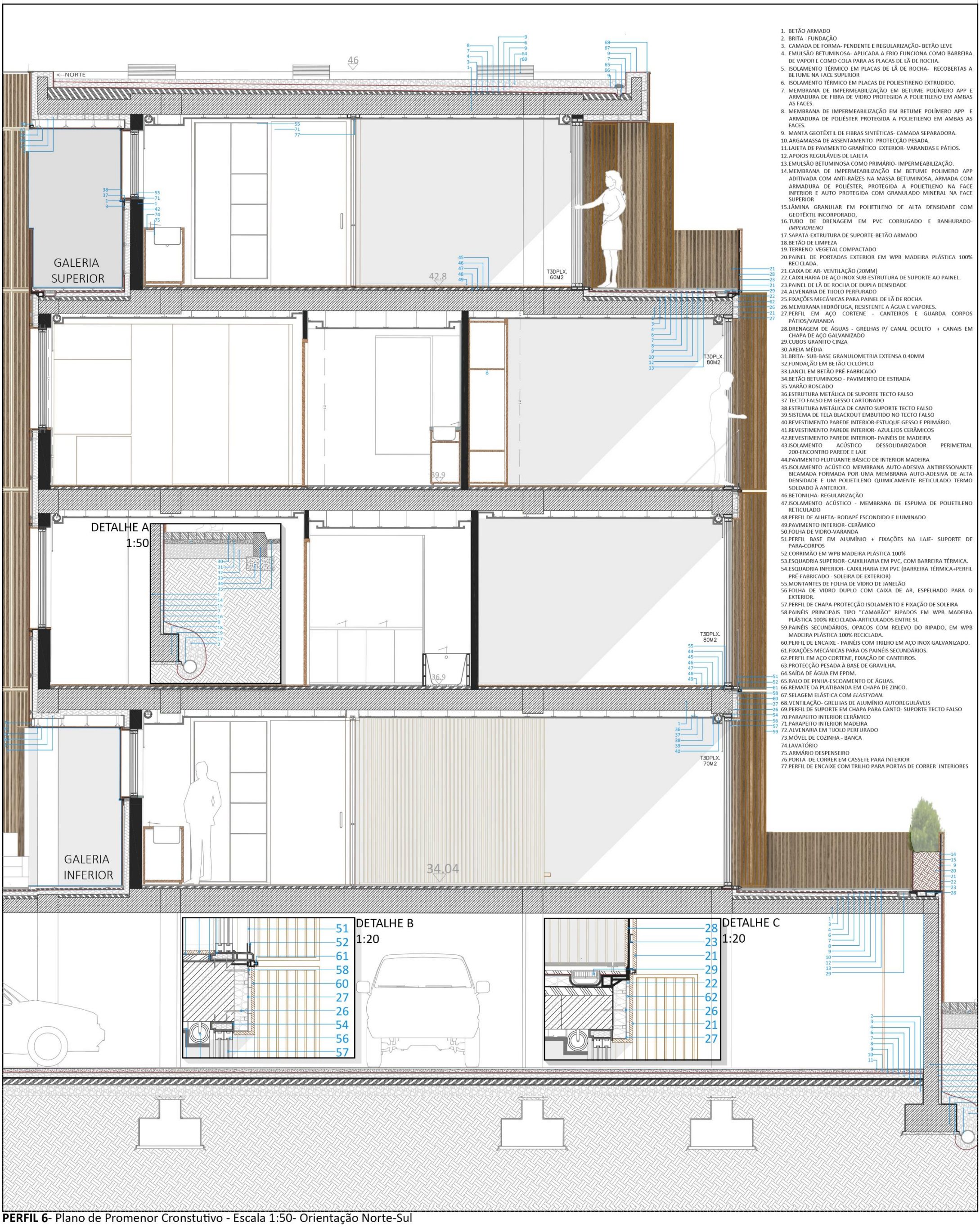








PLANTA T3 TIPO - Casa de banho adaptada a pessoas de mobilidade condicionada Escala 1:30 (cinzas)



1. BETÃO ARMADO
2. BRITA - FUNDAÇÃO
3. CAMADA DE FORMA- PENDENTE E REGULARIZAÇÃO- BETÃO LEVE
4. EMULSÃO BETUMINOSA- APLICADA A FRIO FUNCIONA COMO BARREIRA DE VAPOR E COMO COLA PARA AS PLACAS DE LÃ DE ROCHA.
5. ISOLAMENTO TÉRMICO EM PLACAS DE LÃ DE ROCHA- RECOBERTAS A BETUME NA FACE SUPERIOR
6. ISOLAMENTO TÉRMICO EM PLACAS DE POLIESTIRENO EXTRUDIDO.
7. MEMBRANA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM BETUME POLÍMERO APP E ARMADURA DE FIBRA DE VIDRO PROTEGIDA A POLIETILENO EM AMBAS AS FACES.
8. MEMBRANA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM BETUME POLÍMERO APP E ARMADURA DE POLIÉSTER PROTEGIDA A POLIETILENO EM AMBAS AS FACES.
9. MANTA GEOTÊXTIL DE FIBRAS SINTÉTICAS- CAMADA SEPARADORA.
10. ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO- PROTECÇÃO PESADA.
11. LAJETA DE PAVIMENTO GRANÍTICO EXTERIOR- VARANDAS E PÁTIOS.
12. APOIOS REGULÁVEIS DE LAJETA
13. EMULSÃO BETUMINOSA COMO PRIMÁRIO- IMPERMEABILIZAÇÃO.
14. MEMBRANA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM BETUME POLIMERO APP ADITIVADA COM ANTI-RAÍZES NA MASSA BETUMINOSA, ARMADA COM ARMADURA DE POLIÉSTER, PROTEGIDA A POLIETILENO NA FACE INFERIOR E AUTO PROTEGIDA COM GRANULADO MINERAL NA FACE SUPERIOR
15. LÂMINA GRANULAR EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE COM GEOTÊXTIL INCORPORADO,
16. TUBO DE DRENAGEM EM PVC CORRUGADO E RANHURADO- *IMPERDRENO*
17. SAPATA-EXTRUTURA DE SUPORTE-BETÃO ARMADO
18. BETÃO DE LIMPEZA
19. TERRENO VEGETAL COMPACTADO
20. PAINEL DE PORTADAS EXTERIOR EM WPB MADEIRA PLÁSTICA 100% RECICLADA.
21. CAIXA DE AR- VENTILAÇÃO (20MM)
22. CAIXILHARIA DE AÇO INOX SUB-ESTRUTURA DE SUPORTE AO PAINEL.
23. PAINEL DE LÃ DE ROCHA DE DUPLA DENSIDADE
24. ALVENARIA DE TIJOLO PERFURADO
25. FIXAÇÕES MECÂNICAS PARA PAINEL DE LÃ DE ROCHA
26. MEMBRANA HIDRÓFUGA, RESISTENTE A ÁGUA E VAPORES.
27. PERFIL EM AÇO CORTENE - CANTEIROS E GUARDA CORPOS PÁTIOS/VARANDA
28. DRENAGEM DE ÁGUAS - GRELHAS P/ CANAL OCULTO + CANAIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO
29. CUBOS GRANITO CINZA
30. AREIA MÉDIA
31. BRITA- SUB-BASE GRANULOMETRIA EXTENSA 0.40MM
32. FUNDAÇÃO EM BETÃO CICLÓPICO
33. LANCIL EM BETÃO PRÉ-FABRICADO
34. BETÃO BETUMINOSO - PAVIMENTO DE ESTRADA
35. VARÃO ROSCADO
36. ESTRUTURA METÁLICA DE SUPORTE TECTO FALSO
37. TECTO FALSO EM GESSO CARTONADO
38. ESTRUTURA METÁLICA DE CANTO SUPORTE TECTO FALSO
39. SISTEMA DE TELA BLACKOUT EMBUTIDO NO TECTO FALSO
40. REVESTIMENTO PAREDE INTERIOR-ESTUQUE GESSO E PRIMÁRIO.
41. REVESTIMENTO PAREDE INTERIOR- AZULEJOS CERÂMICOS
42. REVESTIMENTO PAREDE INTERIOR- PAINÉIS DE MADEIRA
43. ISOLAMENTO ACÚSTICO DESSOLIDARIZADOR PERIMETRAL 200-ENCONTRO PAREDE E LAJE
44. PAVIMENTO FLUTUANTE BÁSICO DE INTERIOR MADEIRA
45. ISOLAMENTO ACÚSTICO MEMBRANA AUTO-ADESIVA ANTIRESSONANTE BICAMADA FORMADA POR UMA MEMBRANA AUTO-ADESIVA DE ALTA DENSIDADE E UM POLIETILENO QUIMICAMENTE RETICULADO TERMO SOLDADO À ANTERIOR.
46. BETONILHA- REGULARIZAÇÃO
47. ISOLAMENTO ACÚSTICO - MEMBRANA DE ESPUMA DE POLIETILENO RETICULADO
48. PERFIL DE ALHETA- RODAPÉ ESCONDIDO E ILUMINADO
49. PAVIMENTO INTERIOR- CERÂMICO
50. FOLHA DE VIDRO-VARANDA
51. PERFIL BASE EM ALUMÍNIO + FIXAÇÕES NA LAJE- SUPORTE DE PARA-CORPOS
52. CORRIMÃO EM WPB MADEIRA PLÁSTICA 100%
53. ESQUADRIA SUPERIOR- CAIXILHARIA EM PVC, COM BARREIRA TÉRMICA.
54. ESQUADRIA INFERIOR- CAIXILHARIA EM PVC (BARREIRA TÉRMICA+PERFIL PRÉ-FABRICADO - SOLEIRA DE EXTERIOR)
55. MONTANTES DE FOLHA DE VIDRO DE JANELÃO
56. FOLHA DE VIDRO DUPLO COM CAIXA DE AR, ESPELHADO PARA O EXTERIOR.
57. PERFIL DE CHAPA-PROTECÇÃO ISOLAMENTO E FIXAÇÃO DE SOLEIRA
58. PAINÉIS PRINCIPAIS TIPO "CAMARÃO" RIPADOS EM WPB MADEIRA PLÁSTICA 100% RECICLADA-ARTICULADOS ENTRE SI.
59. PAINÉIS SECUNDÁRIOS, OPACOS COM RELEVO DO RIPADO, EM WPB MADEIRA PLÁSTICA 100% RECICLADA.
60. PERFIL DE ENCAIXE - PAINÉIS COM TRILHO EM AÇO INOX GALVANIZADO.
61. FIXAÇÕES MECÂNICAS PARA OS PAINÉIS SECUNDÁRIOS.
62. PERFIL EM AÇO CORTENE, FIXAÇÃO DE CANTEIROS.
63. PROTECÇÃO PESADA À BASE DE GRAVILHA.
64. SAÍDA DE ÁGUA EM EPDM.
65. RALO DE PINHA-ESCOAMENTO DE ÁGUAS.
66. REMATE DA PLATIBANDA EM CHAPA DE ZINCO.
67. SELAGEM ELÁSTICA COM *ELASTYDAN*.
68. VENTILAÇÃO- GRELHAS DE ALUMÍNIO AUTOREGULÁVEIS
69. PERFIL DE SUPORTE EM CHAPA PARA CANTO- SUPORTE TECTO FALSO
70. PARAPEITO INTERIOR CERÂMICO
71. PARAPEITO INTERIOR MADEIRA
72. ALVENARIA EM TIJOLO PERFURADO
73. MÓVEL DE COZINHA - BANCA
74. LAVATÓRIO
75. ARMÁRIO DESPENSEIRO
76. PORTA DE CORRER EM CASSETE PARA INTERIOR
77. PERFIL DE ENCAIXE COM TRILHO PARA PORTAS DE CORRER INTERIORES

PERFIL 6- Plano de Promenor Cronstutivo - Escala 1:50- Orientação Norte-Sul



F2 Imagem Ilustrativa da fachada de galeria. ***1:50***



F3 Imagem Ilustrativa da fachada do agrupamento A. Vertical Múltiplo-. ***1:50***

Tabela de Áreas dos Fogos

Fracção dos Fogos.	Área total	Varandas Pátiso	Cozinha	Quartos	Sala	Áreas de WC	NºGaragens.
AGRUPAMENTO A							
A R/C Esq. T1	82m²	V1-9.5m²	10m²	1-15.6m²	22 m²	1-6m² 2-3m²	1
A R/C Dir- T3	147m²	V1-9.5m² V2-3.6m²	14.7m²	1/2- 14m² 3-18m²	28 m²	1-4.6m² 2-4.3m² 3-5m²	1
A 1º Dir -T3	147m²	V1-9.5m² V2-3.6m²	14.7m²	1/2- 14m² 3-18m²	28 m²	1-4.6m² 2-4.3m² 3-5m²	1
A 1º Esq. T3	147m²	V1-9.5m² V2-3.6m²	14.7m²	1/2- 14m² 3-18m²	28 m²	1-4.6m² 2-4.3m² 3-5m²	1
A 2º Dir.T3	147m²	V1-9.5m² V2-3.6m²	14.7m²	1/2- 14m² 3-18m²	28 m²	1-4.6m² 2-4.3m² 3-5m²	2
A 2º Esq.T3	147m²	V1-9.5m² V2-3.6m²	14.7m²	1/2- 14m² 3-18m²	28 m²	1-4.6m² 2-4.3m² 3-5m²	2
A 3º Dir.T2	115m²	V1-17m² V2-21.6m²	10.5m²	1-14m² 2-20m²	28 m²	1-5.4m² 2-4.6m²	1
A 3º Esq.T1	83m²	V1-12m² V2-13.4m²	10.5m²	22m²	25 m²	1-5.6m² 2-3.7m²	1
AGRUPAMENTO B							
B-R/C A T2	115m²	V1-4.6m² V2-39 m²	11m²	14.5m² 16.4m²	26m²	1-6.4m² 2-4.6m²	1
B-R/C D1 T3	150 m²	V1-18m²	10m²	1-16.4m² 2-16.2m² 3-11.5m²	29m²	1-3.5m² 2-5m² 3-5m²	1G
B-R/C D2 T3	150 m²	V1-18m²	10m²	1-16.4m² 2-16.2m² 3-11.5m²	29m²	1-3.5m² 2-5m² 3-5m²	1G
B-R/C D3 T3	150 m²	V1-18m²	10m²	1-16.4m² 2-16.2m² 3-11.5m²	29m²	1-3.5m² 2-5m² 3-5m²	1G
B-1ºA T2	115m²	V1-4.6m² V2-6.2 m²	11m²	1-14.5m² 2-16.4m²	21m²	6.4m² 4.6m²	1
B-2ºA T2	115m²	V1-4.6m² V2-6.2 m²	11m²	1-14.5m² 2-16.4m²	21m²	6.4m² 4.6m²	1
B-3ºA T1	83m²	V1-55 m²	8m2	1-13.3m²	20m²	1-5m² 2-3.2m²	1
B-3º D4 T3	130m²	V1-14.4	9m2	1-17m² 2-12 m² 3-12.5m²	18 m² +14 m²	1-5.6m² 2-4.5m² 3-5m²	2
B-3º D5 T3	130m²	V1-14.4	9m2	1-17m² 2-12 m² 3-12.5m²	18 m² +14 m²	1-5.6m² 2-4.5m² 3-5m²	1G
B-3º D6 T3	130m²	V1-14.4	9m2	1-17m² 2-12 m² 3-12.5m²	18 m² +14 m²	1-5.6m² 2-4.5m² 3-5m²	1G

Principais Dados das Áreas e Índices Urbanísticos

Área Total Terreno	2149m2
Área de implantação máxima	1611,75m^2
Cota de Cércea	46.
Altura do edificado	12m
Área bruta de construção total	3438,4m^2
Área de cedência para domínio público.	297m^2.
Último Piso Recuado	+-45º desde a platibanda do piso inf.
Afastamento Rua do Flower	3m até ao passeio.
Afastamento Travessa de Salgueiros	5m até ao passeio.
Afastamento Nova rua de Provimento Local	4m até ao passeio.
Nº de pisos acima da cota de soleira.	4
Nº de pisos abaixo da cota de soleira.	1
Cota de soleira Travessa de Salgueiros	34.
Cota de soleira cruzamento entre a Travessa do Flower e a nova rua de provimento local.	31.9.
Área bruta de construção	739m^2 por piso x 4pisos=2954m^2
Área total dedica aos fogos de habitação.	2283 m^2
Áreas exterior ajardinadas.	323m^2
Área de lazer e pátios comuns.	508m^2

Anexo II

Preexistências de Habitação Plurifamiliar| Dados Complementares

Índice II

Introdução Pg.117

Zona A Pg.118

Zona B. Pg.124

Zona C. Pg.128

Zona D. Pg.131

Zona E. Pg.135

Gráficos Estatísticos. Pg.140

Preexistências de Habitação Plurifamiliar - Caracterização Tipo-Morfológica

Introdução

O seguinte estudo serve de complemento às conclusões evidenciadas no corpo desta dissertação.

O levantamento dos edifícios de habitação foi realizado no terreno e espacializado sobre um mapa desenhado em 2015 pela entidade reguladora local, a Gaiurb.

Neste mapa já se encontravam identificados vários tipos de edifícios de habitação, no entanto, esta lista foi actualizada através de um novo levantamento realizado, presencialmente, no contexto desta dissertação. No novo levantamento, realizado entre 2020 e 2021, identifica-se 107 edifícios de habitação com interesse para o estudo dos tipos de habitação da freguesia.

Os edifícios foram organizados em 5 zonas mediante as suas características dominantes e características do local em que se encontram.

(**Nota:** Todos os desenhos, gráficos e esquemas apresentados no presente anexo forma produzidos pelo autor)

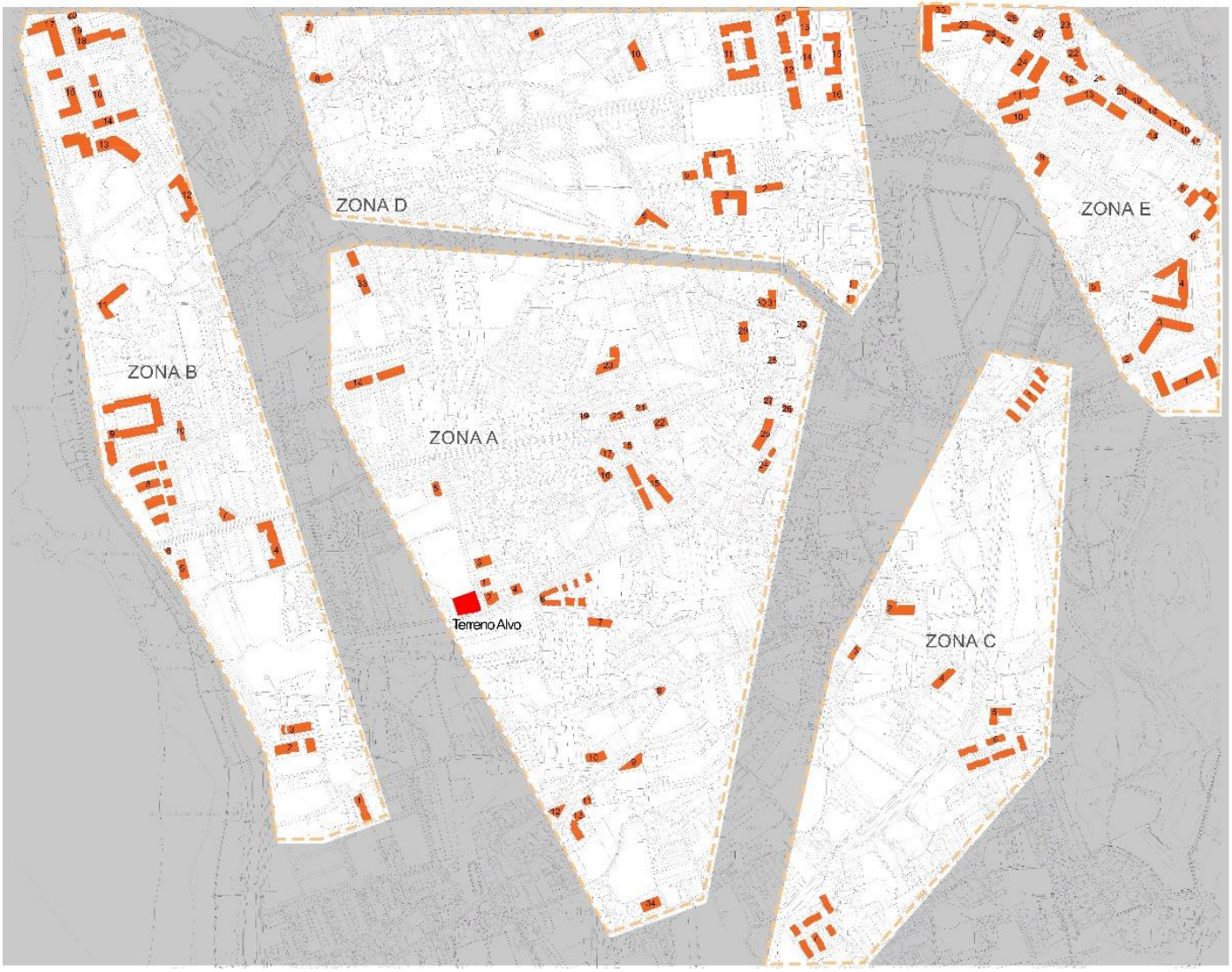


Imagem 1- Planta que coloca em evidencia as zonas selecionadas. PDM-Gaiurb.

ZONA A

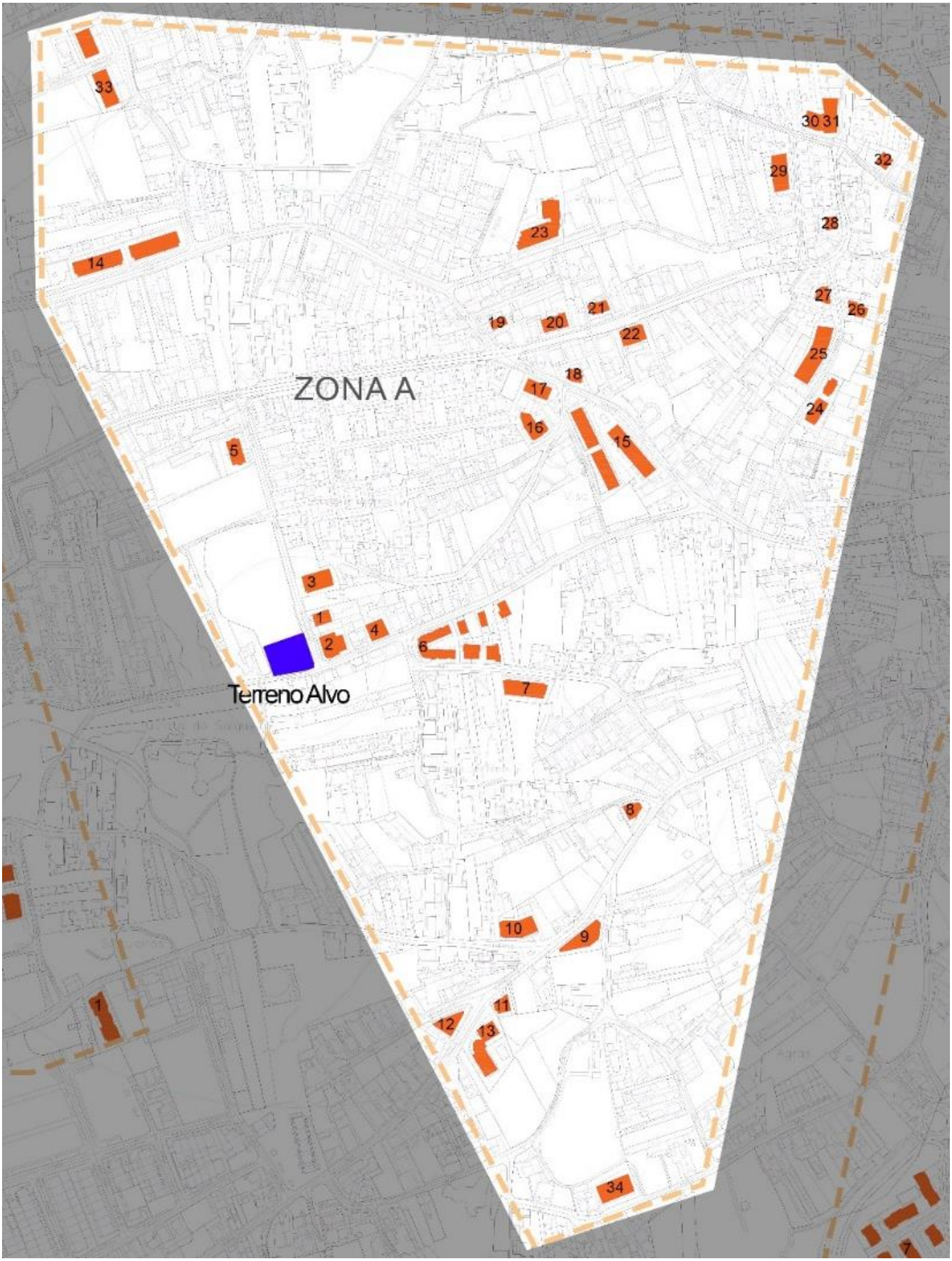


Imagem 2- Mapa de Zona A- Zoneamento e identificação dos edifícios alvos de estudo

O terreno onde é desenvolvido o exercício de projecto desta dissertação está inserido na zona A.

Foram destacados 34 edifícios de habitação plurifamiliar de pequena escala quando comparados com as restantes áreas. A maioria dos edifícios desta zona inserem-se em *áreas Urbanizadas Consolidadas ou em transformação de tipologia de moradias* o que, de certa forma, limita e obriga a um diálogo de homogeneidade com a tipologia mais constante; a moradia privada.

Neste sentido, verificou-se que os edifícios deste grupo apresentam características semelhantes às da moradia unifamiliar isolada. Em alguns casos os edifícios de habitação plurifamiliar são apenas um aumento da escala da moradia.

PROPRIEDADES TIPO - ZONA A

Número de acessos: O tipo de acesso mais comum é o vertical múltiplo em pente, com apenas uma entrada por edifício. Interpreta-se esta prática como referência à moradia unifamiliar.

Tipo de implantação: O tipo de implantação mais constante nesta zona é a isolada.

Número de pisos :O número de pisos mais constante nos edifícios plurifamiliares é de 3 pisos.

Número de Fogos por piso: A distribuição dos fogos mais comum é a esquerdo-direito, ou seja, apenas 2 fogos por piso.

Principal Orientação Solar: Verificou-se que não há preferência para uma determinada orientação solar. Na maioria dos casos o que define a orientação volumétrica é a própria orientação da rua sobre a que o edificado se apoia, sendo raros casos onde se procura contornar este efeito rua-orientação solar.

Tipo de Cobertura : O tipo de cobertura mais comum é a cobertura inclinada em telha. Isto acontece devido às condições geoclimáticas da região e da cultura do lugar, mas também pela condicionante legal imposta. De acordo com PDM;

> *"Artigo 46.º – Regras gerais de edificabilidade.*
> *5. As operações urbanísticas que resultem em obras nas coberturas terão como regra a expressão dominante da pré-existência, nomeadamente o uso da telha de barro vermelho, admitindo-se soluções especiais devidamente fundamentadas desde que não afectem a composição geral e tenham impacto visual compatível com as pré-existências."*[141]

É atribuída prioridade ao uso da telha em barro vermelho, independentemente da função ou escala do edificado, sendo as demais soluções de cobertura consideradas "soluções especiais".

[141] PDM, Gaiurb. (2019) Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Ordenamento de território. Município de V.N. GAIA. Julho 2019.

Utilização do piso Térreo: Está zona é predominantemente habitacional, com escassas qualidades urbanísticas, neste contexto a utilização do piso térreo mais constante é de habitação.

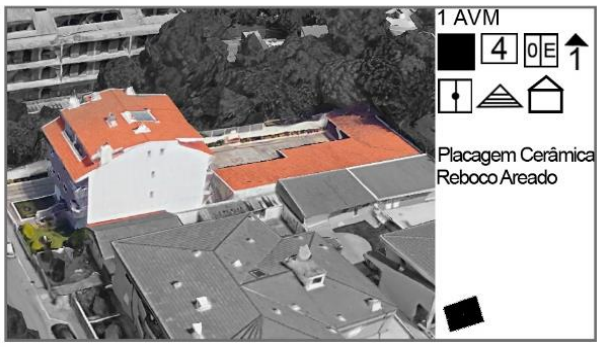
Espaços exteriores comuns: Nesta zona verifica-se que geralmente o espaço exterior é dedicado a anexos, garagens e circulação automóvel. Em casos onde o lote é mais pequeno a ocupação dos espaços exteriores tende a ser feita por terraços de pisos térreos. Normalmente esta ocupação é feita nas traseiras, deixando a frente para pequenas zonas ajardinadas.

Edifício tipo- Zona A : Com base nos dados analisados e passiveis de verificação nos dados gráficos, conclui-se que o edifício de habitação plurifamiliar *tipo* da zona A teria uma implantação isolada com 3 pisos de altura, orientado a norte/sul com apenas 1 acesso vertical múltiplo que faria a ligação a dois fogos por piso. A sua cobertura seria inclinada em telha de barro vermelha e o piso térreo teria uso habitacional.

Com base na lista de materiais e revestimentos mais utilizados apresentada no final da análise das zonas, prevê-se que o material de revestimento de fachada seria a alvenaria em tijolo de burro e os caixilhos em branco lacado.

Curiosamente nenhum dos edifícios analisados reúne especificamente todas estas características evidenciadas. O modelo *tipo* surge com um caracter puramente teórico.

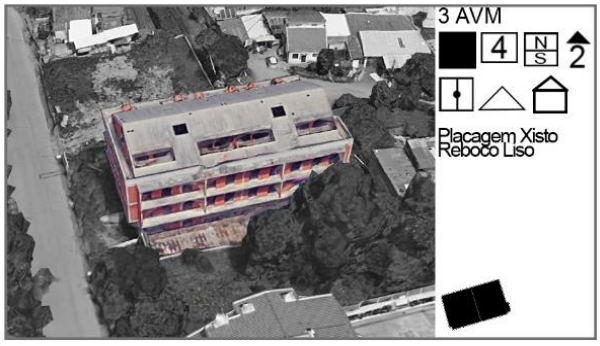
Num exercício que visa uma continuidade por alteridade, em oposição ao edifício tipo da zona A, propõem-se o antítipo. Um edifico com implantação composta, teria entre 5 e 6 pisos, com uma orientação a toda a volta e o seu acesso seria feito em galeria. O piso térreo teria uso comercial e a cobertura seria plana praticável.

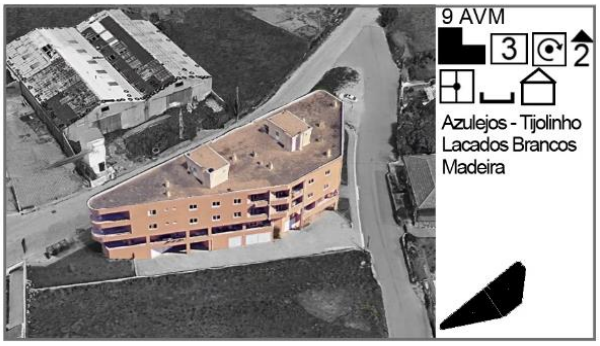

1 AVM
4
0E
1
Placagem Cerâmica
Reboco Areado


7 AVM
3
N
S
2
Azulejos
Lacados Brancos


2 AVM
3
1
Azulejo - Tijolinhos
Lacados


8 AVM
3
1
Azulejos - Tijolinho
Lacados Azuis


3 AVM
4
N
S
2
Placagem Xisto
Reboco Liso


9 AVM
3
2
Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos
Madeira

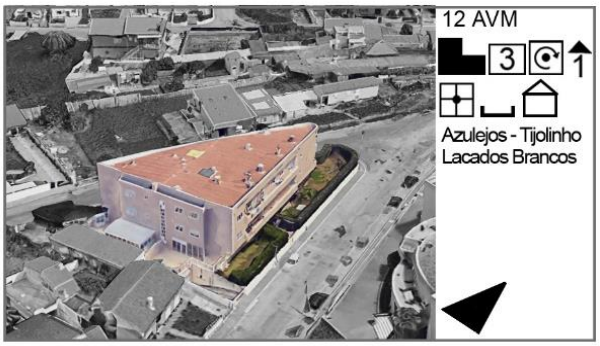

4 AVM
4
N
S
1
Reboco Areado
Tijolo á vista
Madeira


10 AVM
3
N
S
2
Azulejos - Tijolinho
Lacados Bordo


5 AVM
3
0E
2
Azulejos
Lacados Bordo


11 AVM
3
1
Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos

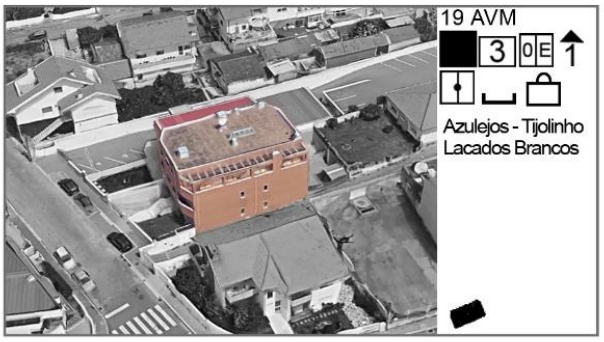

6 AD
2
6+
Reboco Areado
Lacados Brancos


12 AVM
3
1
Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos



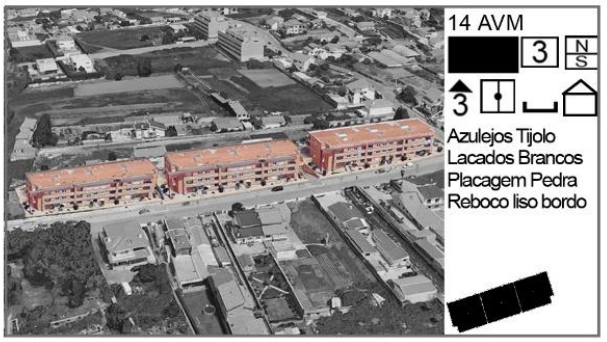
13 AVM

Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos
Madeira



19 AVM

Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos



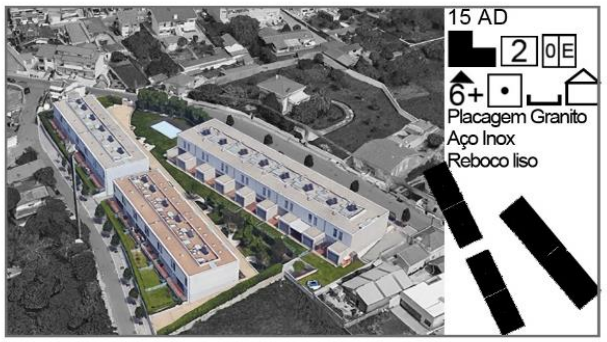
14 AVM

Azulejos Tijolo
Lacados Brancos
Placagem Pedra
Reboco liso bordo



20 AVM

Azulejos - Tijolinho
Lacados Brancos



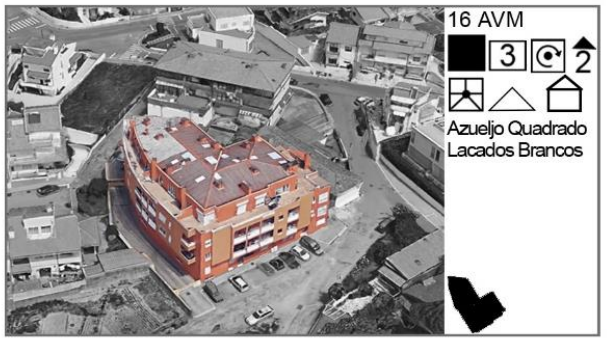
15 AD

Placagem Granito
Aço Inox
Reboco liso



21 AVM

Reboco Areado
Madeira



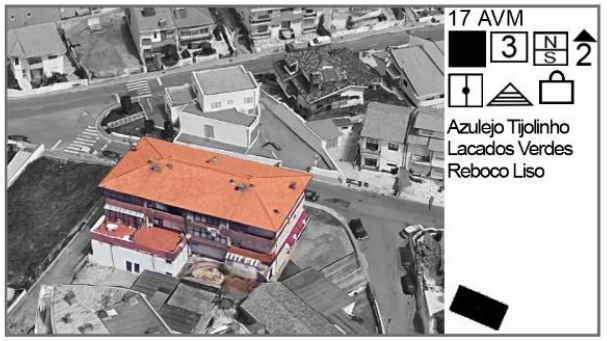
16 AVM

Azueljo Quadrado
Lacados Brancos



22 AVM

Azulejo - Tijolinho
Lacados Brancos



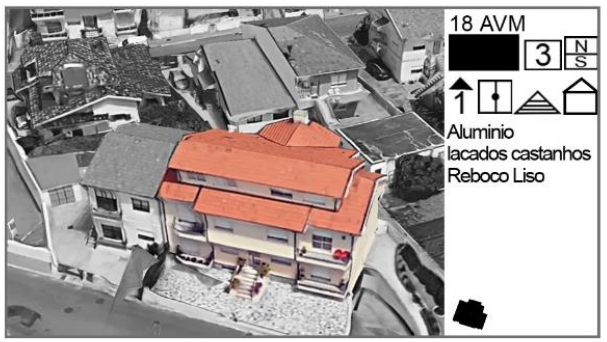
17 AVM

Azulejo Tijolinho
Lacados Verdes
Reboco Liso



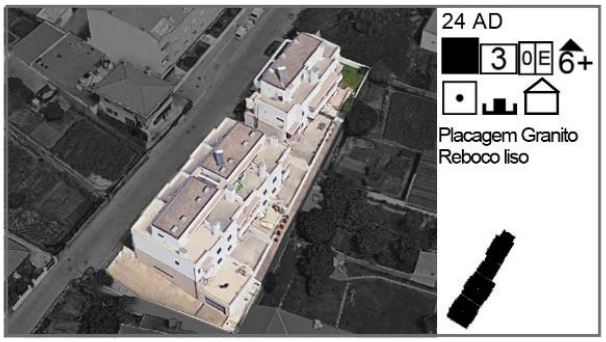
23 AVM

Azulejo - Tijolinho
Lacados Brancos



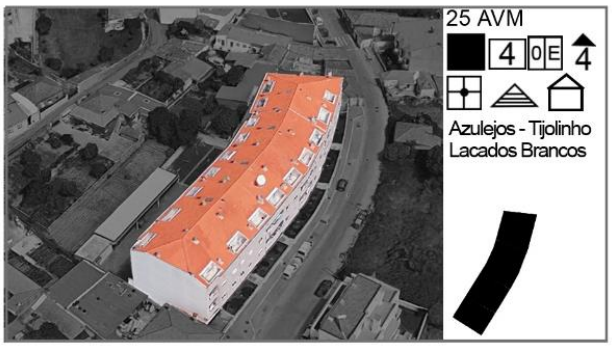
18 AVM

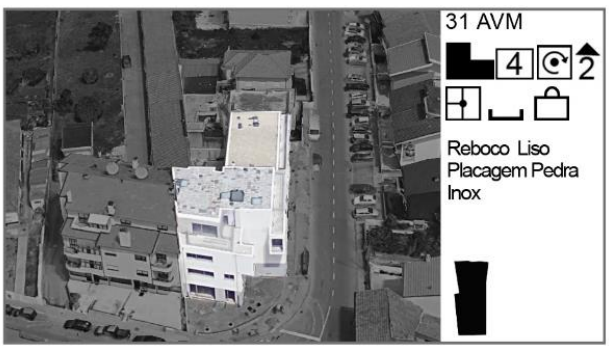
Aluminio
lacados castanhos
Reboco Liso

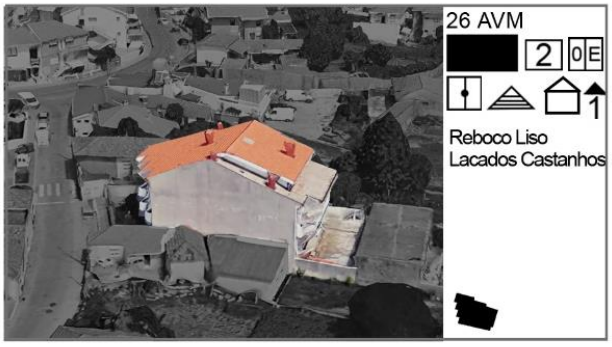


24 AD

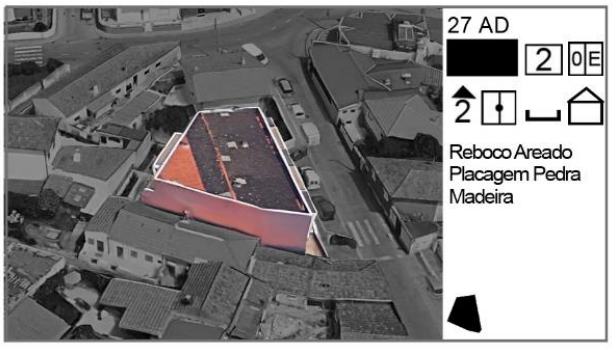
Placagem Granito
Reboco liso

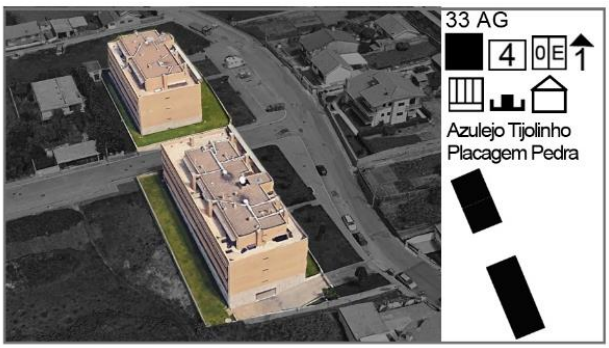


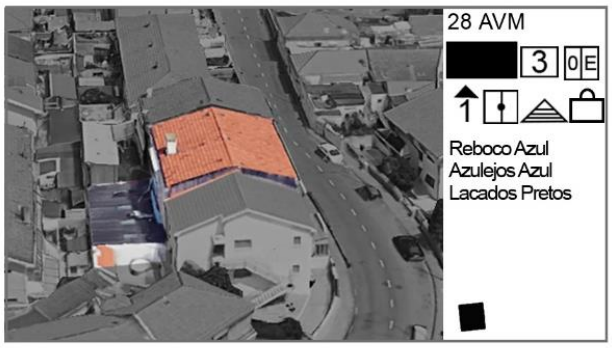


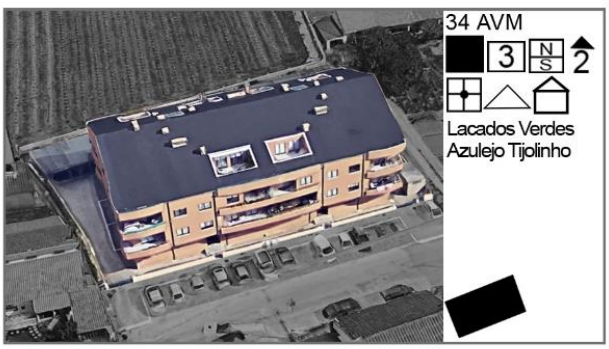


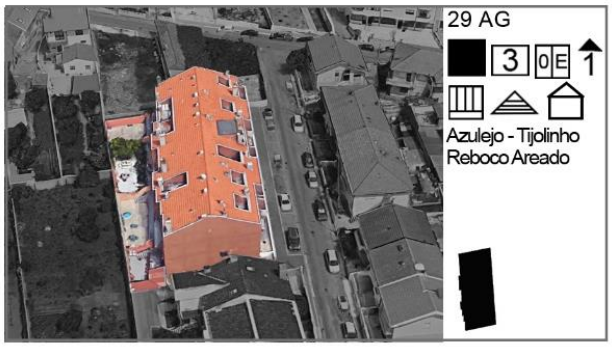


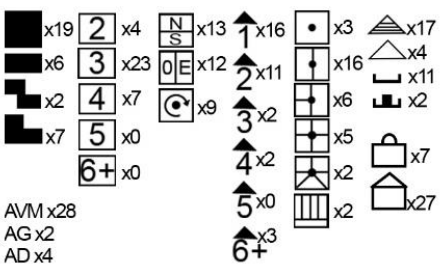


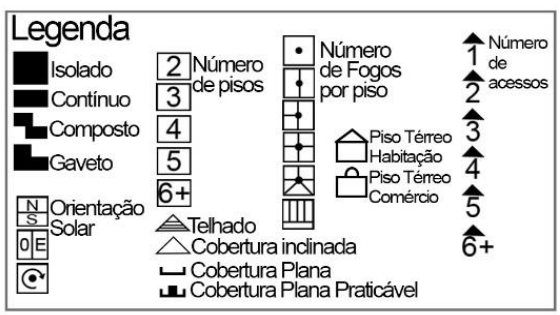












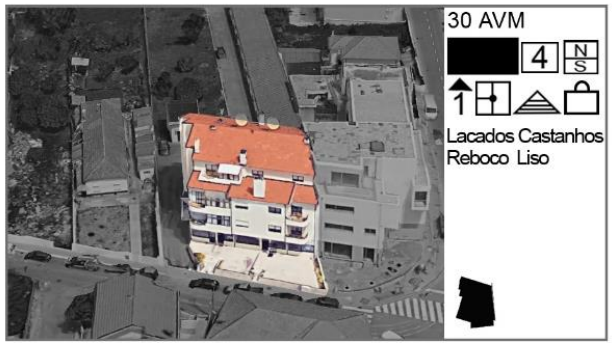


Imagem 3- Inventário gráfico Zona A

ZONA B

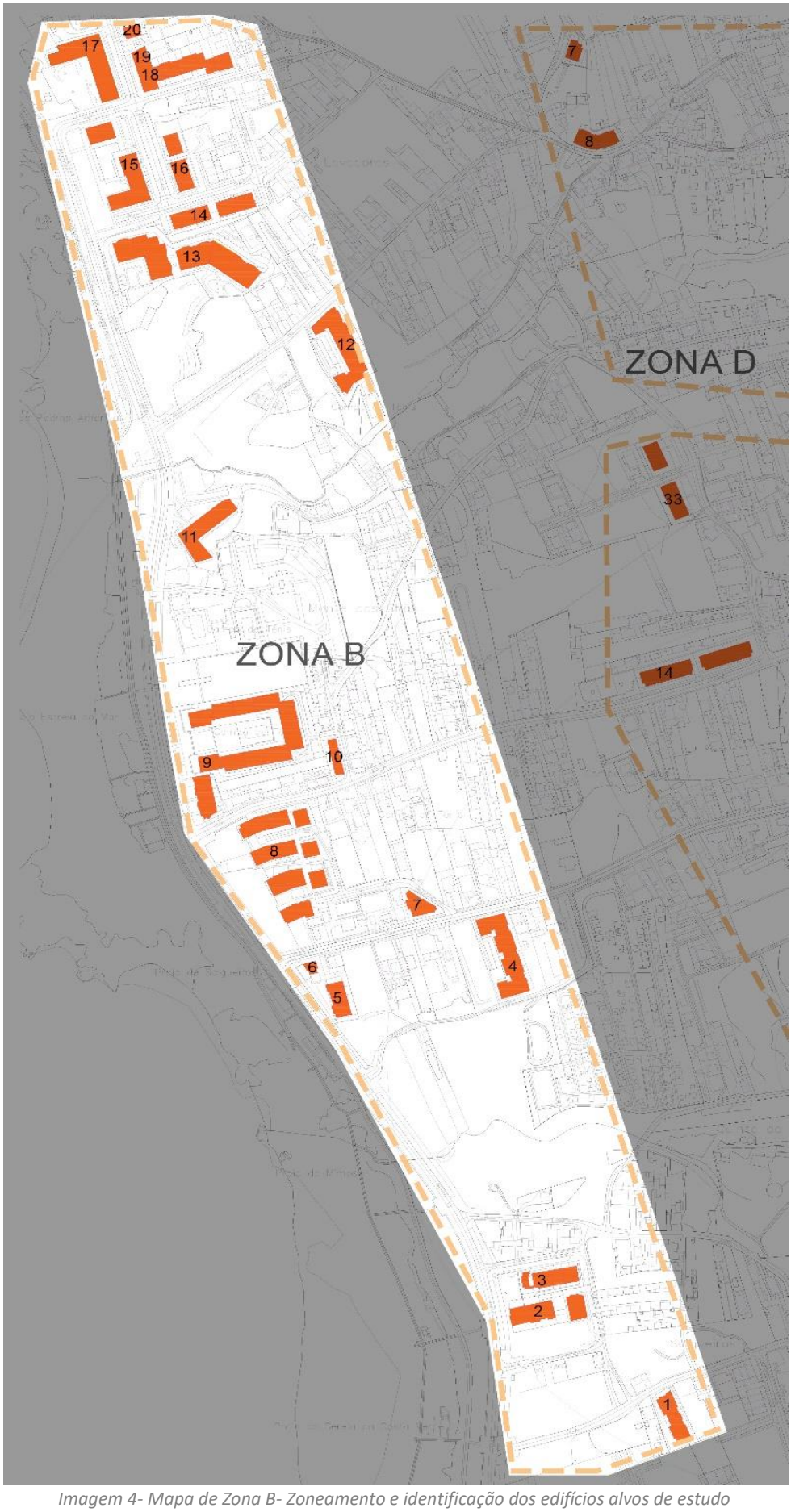


Imagem 4- Mapa de Zona B- Zoneamento e identificação dos edifícios alvos de estudo

Nesta zona foram destacados 20 edifícios de habitação plurifamiliar. Esta zona é a mais próxima do oceano Atlântico. Aqui a relação de proximidade com a paisagem costeira é o principal fator que justifica as várias decisões de projecto. A habitação, considerada, de luxo localiza-se predominantemente nesta zona verifica-se assim uma valorização econômica da relação estabelecida entre o edificado e a paisagem.

PROPRIEDADES TIPO - ZONA B

Número de acessos: O tipo de acesso mais comum continua a ser o vertical múltiplo, no entanto o número de acessos por loteamento é bastante variado devido às múltiplas escalas de implantação presentes nesta zona.

Tipo de implantação: A maioria dos edifícios, ou conjuntos de edifícios da zona B são condomínios privados de grande escala. Analisando o gráfico dos tipos de implantação e os exemplos no inventário, verifica-se que a maioria tem uma implantação composta distribuída por lotes com grandes áreas.

Número de Piso: Em comparação com a zona A, observa-se uma maior escala e densidade habitacional. Os edifícios com 4 pisos de cércea são os mais constantes, no entanto destacam-se alguns edifícios que chegam a 7-8 pisos. Devido a elevada diferença de cotas entre a primeira linha de edificados e a segunda. Os edifícios da zona B assumem um carácter plurifamiliar mais explícito do que os da zona A.

Número de Fogos por piso: Apesar do número de acessos ser variado a distribuição de fogos por piso mais constante continua a ser o esquerdo/direito, no entanto com áreas superiores pois, na maioria dos casos, trata-se de apartamentos de luxo.

Orientação Solar: A orientação solar mais comum é a poente/nascente e verifica-se que é descartado o factor rua-orientação solar. Os alinhamentos desprendem-se da forma do lote e do diálogo directo com os arruamentos procurando assim estabelecer e aproveitar a relação com a paisagem.

Cobertura: A maior parte dos exemplos analisados na zona B teve a sua construção mais tardia do que os exemplos analisados da zona A, é indicativo disso o número superior de coberturas planas, como se pode verificar no gráfico dos tipos de cobertura.

Nesta zona foram aplicados materiais construtivos mais recentes com melhores qualidades estéticas e técnicas do que a comum telha de barro vermelha, aliás é possível verificar que no grupo de edifícios selecionado são privilegiadas as coberturas planas concluindo-se que quando se trata de construções onde é dada prioridade à estética do luxo é imediatamente descartado o uso da telha de barro vermelha.

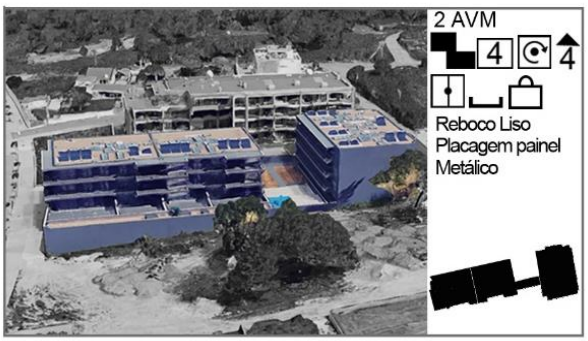
Utilização do piso Térreo: É mais comum o piso térreo ter um uso comercial devido à proximidade com a marginal e as atividades de carácter lúdico que aí se desenvolvem.

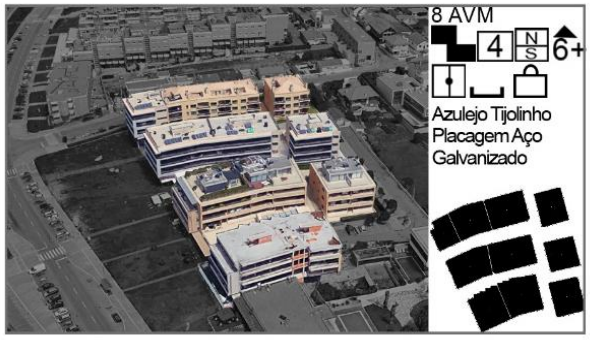
Espaços exteriores comuns: Em geral, nesta zona é atribuído um caráter mais social e lúdico ao espaço exterior comum.

Edifício tipo- Zona B: Pode-se concluir, com base nos dados analisados, que o edifício de habitação tipo da zona B teria uma implantação composta, 4 pisos de cércea, orientado a este/oeste e quatro acessos divididos pela totalidade do volume. Individualmente, os acessos, fariam a ligação a dois fogos por piso. A sua cobertura seria plana. Com base na lista de materiais e revestimentos mais utilizados, este edifício tipo teria o seu revestimento em alvenaria em tijolo de burro e os caixilhos seriam lacados branco.

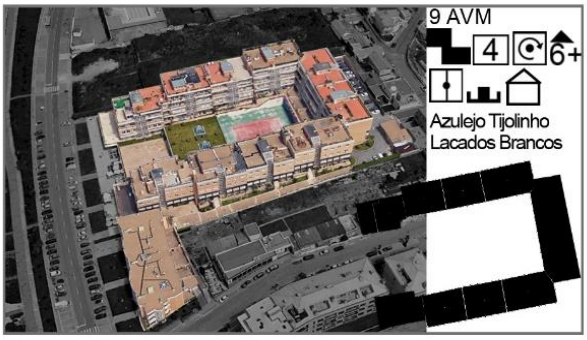


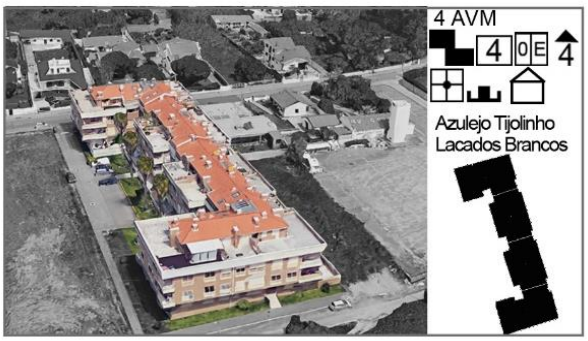


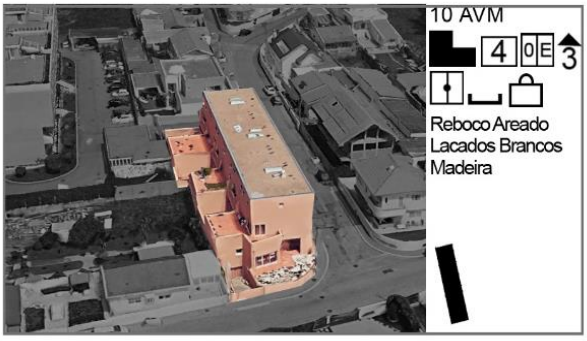


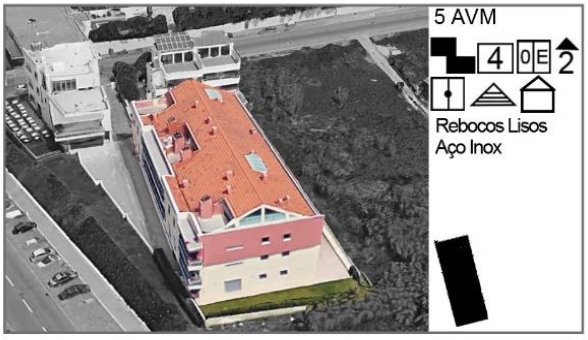


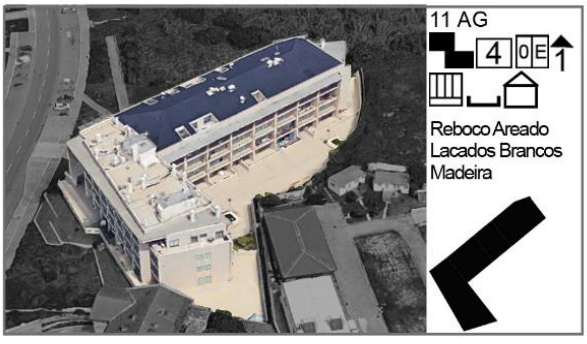


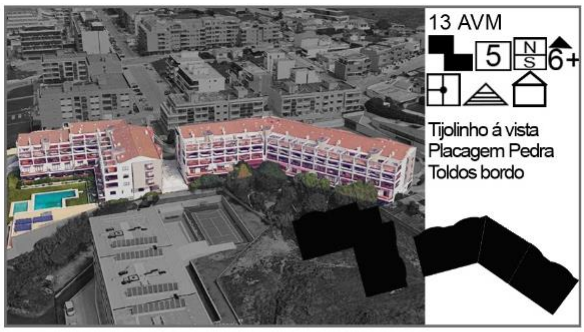


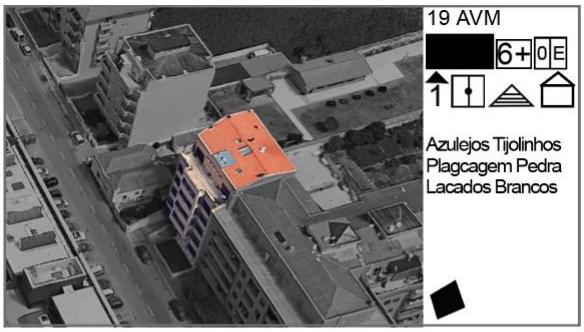


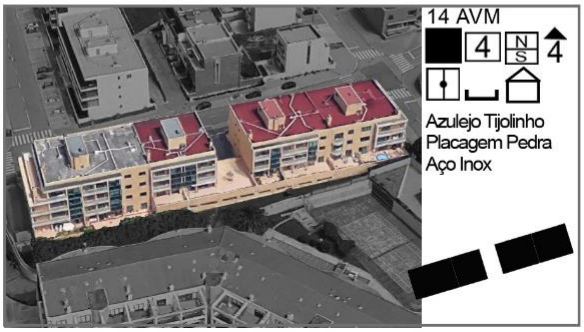


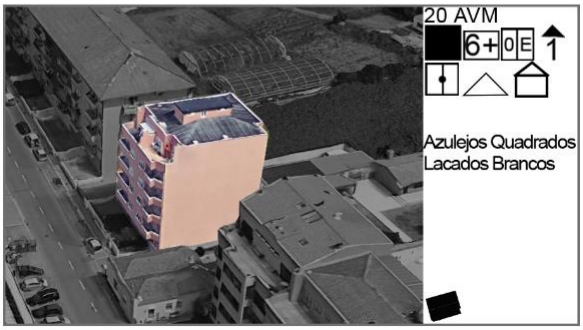


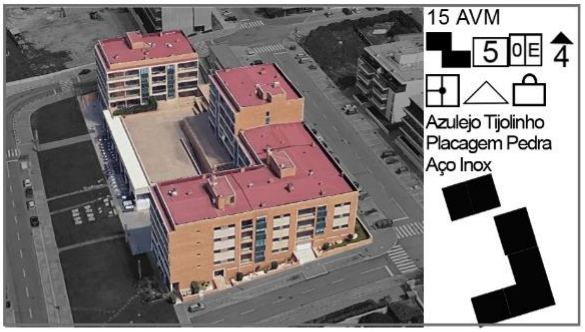












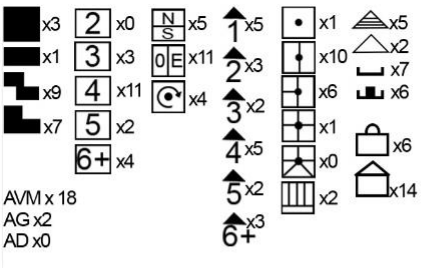
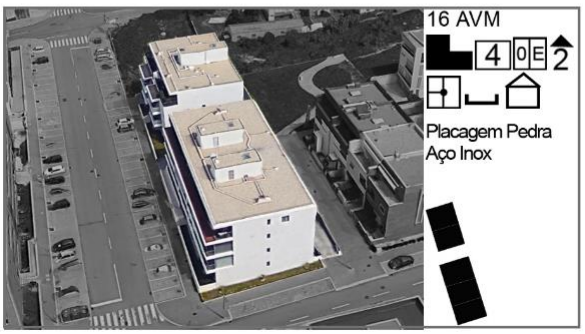


Imagem 5 -Inventário Gráfico Zona B







ZONA C

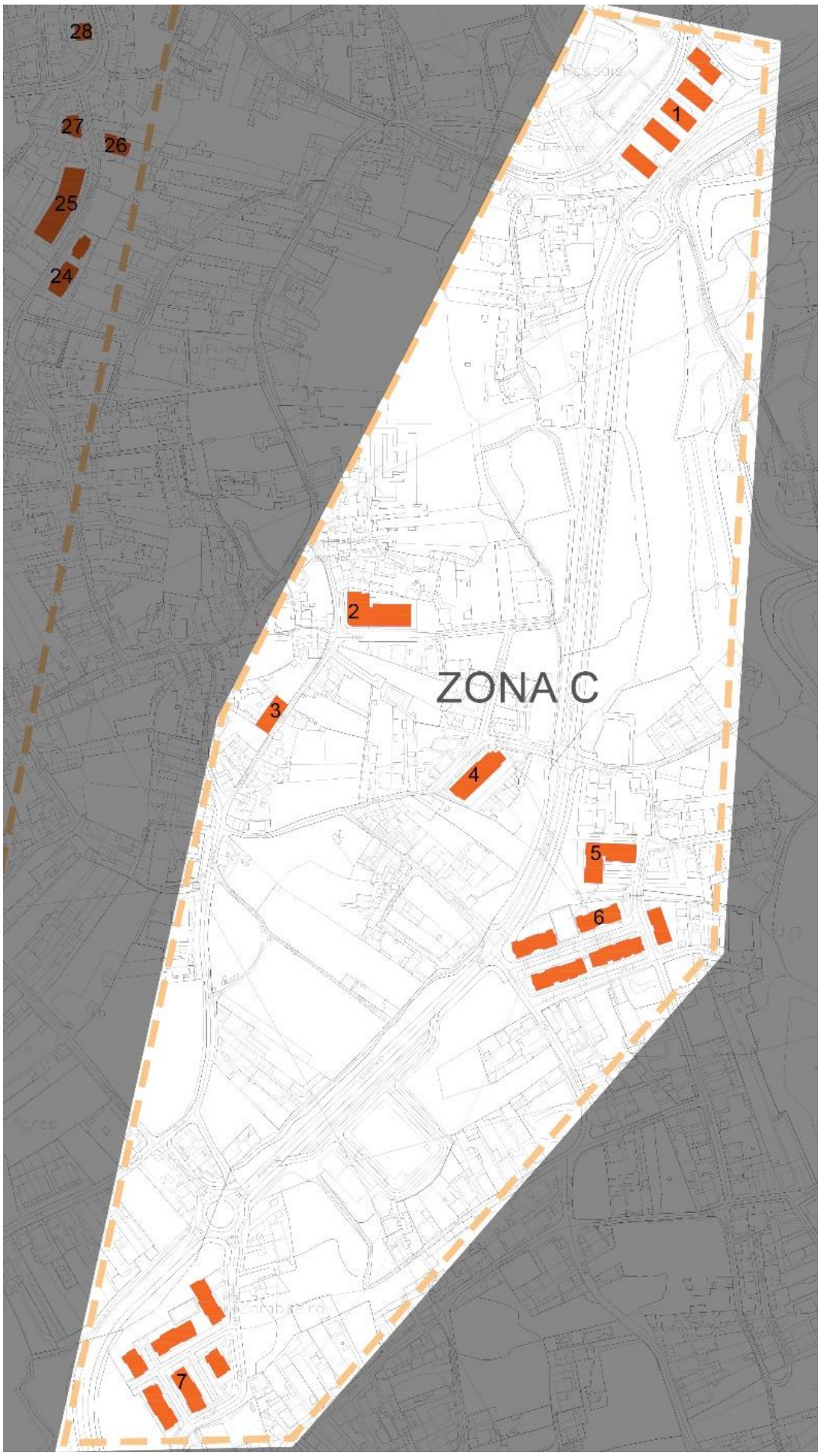


Imagem 6- Mapa de Zona B- Zoneamento e identificação dos edifícios alvos de estudo

Nesta zona foram destacados apenas 7 casos de habitação plurifamiliar, na sua maioria de carácter social.

Esta zona é a mais descaracterizada a nível urbano, o que determina o número superior de edifícios de habitação social. Destaca-se a originalidade com que se utilizam materiais construtivos inovadores e econômicos de alto rendimento, como por exemplo no conjunto de edifícios nº7 da zona C, onde são usadas placas de alumínio lacado como revestimento da fachada em parede ventilada.

PROPRIEDADES TIPO - ZONA C

Tipo de acessos e número de acessos: Apesar do carácter social, o acesso mais comum é o acesso vertical múltiplo em pente.

Tipo de implantação: Esta zona está intimamente relacionada com uma via que faz a ligação da habitação social com o resto da localidade, contudo a orientação dos conjuntos desprende-se da orientação da via.

Número de Pisos: Tendo em conta os limites construtivos definidos para zona percebe-se a razão para que os edifícios não ultrapassem os 4 pisos de cércea, ainda que sejam de habitação social.

Orientação Solar: A orientação solar do edificado é igualmente desprovida de método ou conceito, sendo distribuída uniformemente pelo total do volume.

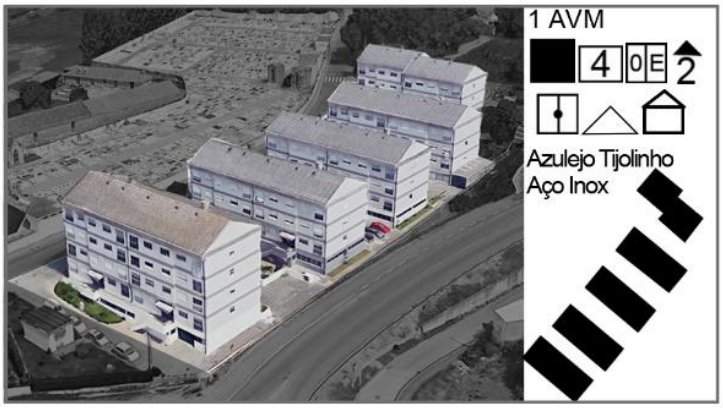
Cobertura: Nesta zona as coberturas são divididas em plana ou inclinada, sendo que nos edifícios que claramente são de investimento público é descartado o uso da telha de barro vermelho.

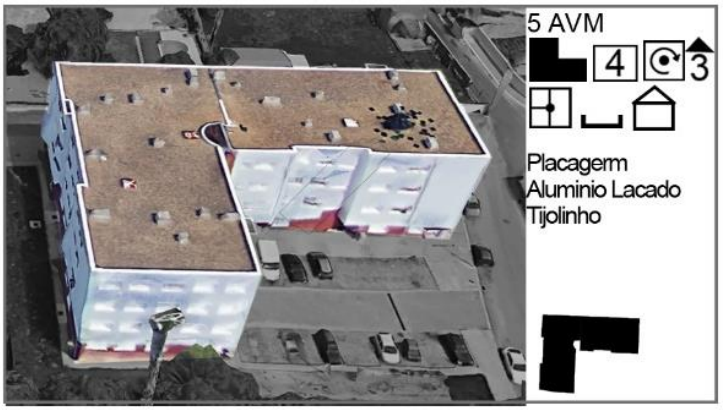
Utilização do piso Térreo: O Piso térreo em todos os casos é de uso habitacional.

Espaços exteriores comuns: Apesar desta zona apresentar um caráter mais social, os espaços exteriores não são indicativos de tal pois não existem zonas lúdicas ou jardins. A maioria dos casos analisados tem o seu espaço exterior completamente dedicado à via pública com passeios e estacionamentos.

Edifício tipo- Zona C

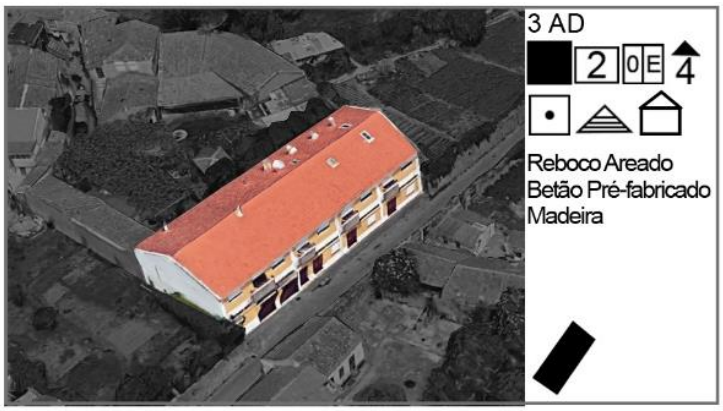
Com base nos dados analisados, conclui-se que o edifício de habitação plurifamiliar *tipo* da zona C teria uma implantação isolada em conjunto de blocos com 4 pisos de cércea.

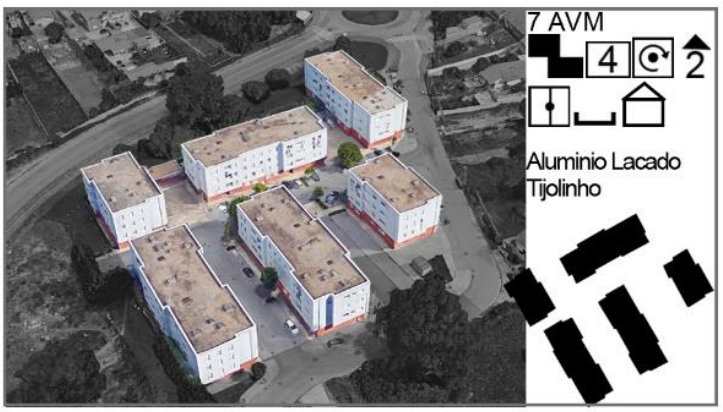


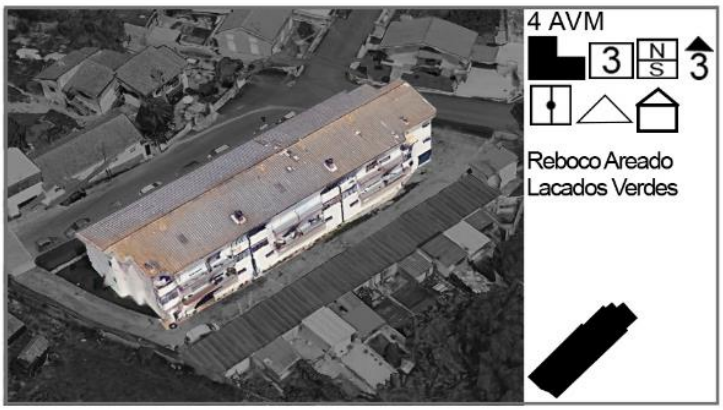












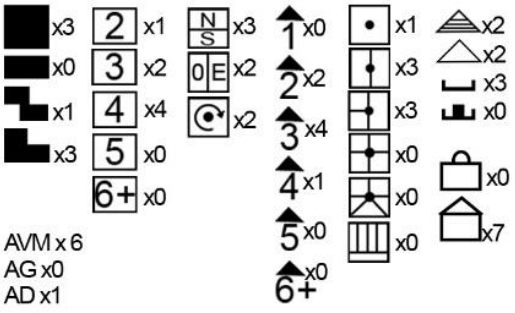


Imagem 7 - Inventário Gráfico Zona C

ZONA D



Imagem 8- Mapa de Zona D - Zoneamento e identificação dos edifícios alvos de estudo.

Nesta zona foram destacados 16 edifícios de habitação plurifamiliar. O ordenamento de solos regulado pelo *PDM* atribui a esta zona D características semelhantes às da zona A pois ambas se localizam entre a marginal, zona B, e a zona mais central da freguesia de Canidelo, a zona E.

A maioria dos lotes desta zona sã inseridos em áreas Urbanizadas Consolidadas de tipologia de moradias tal como acontece na zona A.

PROPRIEDADES TIPO - ZONA D

Número de acessos: O tipo de acesso mais comum é o vertical múltiplo em pente, com 2 ou 3 acessos por edificado. Verifica-se que o acesso vertical múltiplo é sem dúvida o mais utilizado em todas as zonas.

Tipo de implantação: Os edifícios em análise têm a sua implantação muito apoiada no lote sendo que os tipos de implantação mais constantes são a isolada livre ou em gaveto.

Número de Pisos: Os pisos têm uma cércea superior quando comparados com as restantes zonas como se pode verificar no gráfico dos números de pisos, sendo a cércea mais constante de 5 pisos. Neste contexto, esta zona caracteriza-se por uma maior densidade habitacional.

Número de Fogos por piso :A densidade habitacional superior é também verificada na organização dos fogos por piso sendo a única zona onde a organização mais comum é de 4 fogos por piso.

Cobertura: A cobertura inclinada, é a mais utilizada. Nesta zona os edifícios de habitação plurifamiliar têm uma escala mais adequada, em comparação com a zona A.

Utilização do piso Térreo: Sendo uma zona de transição entre uma área de carácter habitacional e outra de caráter mais comercial verifica-se que um terço dos pisos térreos apresenta usos comerciais, como se pode observar no gráfico dos usos do piso térreo.

Espaços exteriores comuns: Nesta zona os espaços exteriores comuns são maioritariamente descaracterizados, tratando se apenas de pequenas zonas ajardinadas que partilham o espaço com o acesso pedonal e automóvel.

Edifício tipo- Zona D: Com base nos dados analisados, pressupõem-se que o edifício de habitação plurifamiliar *tipo* da zona D teria uma implantação isolada com 5 pisos de cércea. A sua orientação solar é feita a este/oeste ou a toda a volta. O acesso é feito em vertical múltiplo com 2 ou 3 acessos por volume, que interligam com uma organização tipológica de 4 fogos por piso. A sua cobertura é inclinada e o piso térreo usado para habitação.



1 AVM

3 | N S | 1

Reboco Areado
Alumínio



7 AVM

3 | O E | 1

Azulejo - Tijolinho
Lacados Brancos



2 AVM

5 | N S | 3

Tijolinho
Azulejos tijolinho
Lacados cinza



8 AVM

3 | N S | 2

Azulejo Tijolinho
Lacados Verdes



3 AVM

5 | 6+

Tijolinho
Reboco Liso



9 AVM

4 | N S | 2

Azulejo-Tijolinho
Lacados Azuis



4 AVM

4 | 6+

Tijolinho
Reboco Liso



10 AVM

3 | O E | 2

Azulejo-Tijolinho
Reboco Liso
Aço Inox



5 AVM + AD

6+ | 1

Tijolinho
Reboco Liso



11 AVM

5 | 6+

Tijolinho á vista
Reboco Liso
Placagem Pedra



6 AVM

3 | 3

Azulejo - Tijolinho
Lacados Brancos



12 AG

6+ | O E

3

Tijolinho
Reboco Areado
Aço Inox

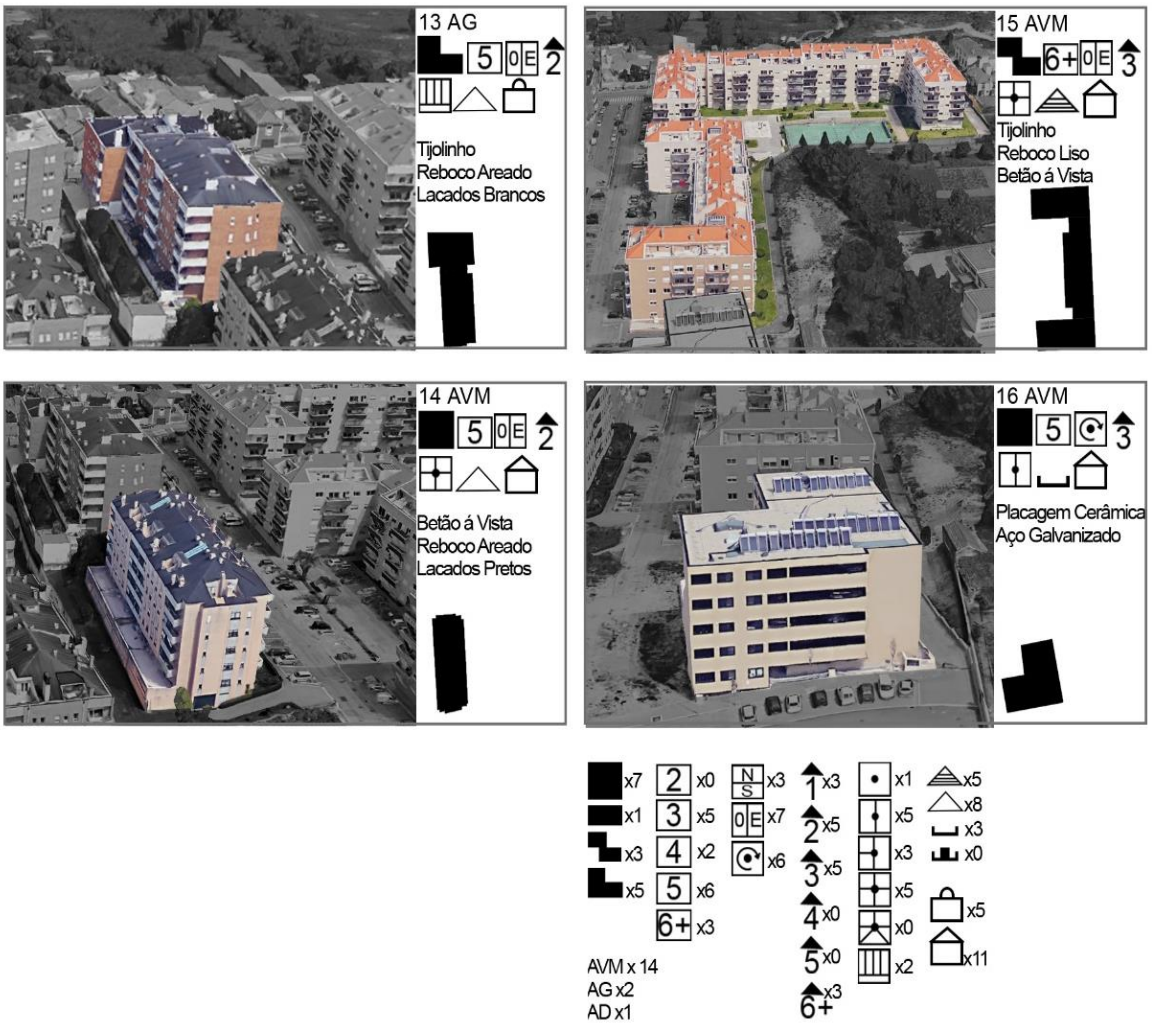


Imagem 9 - Inventário Gráfico Zona D

ZONA E

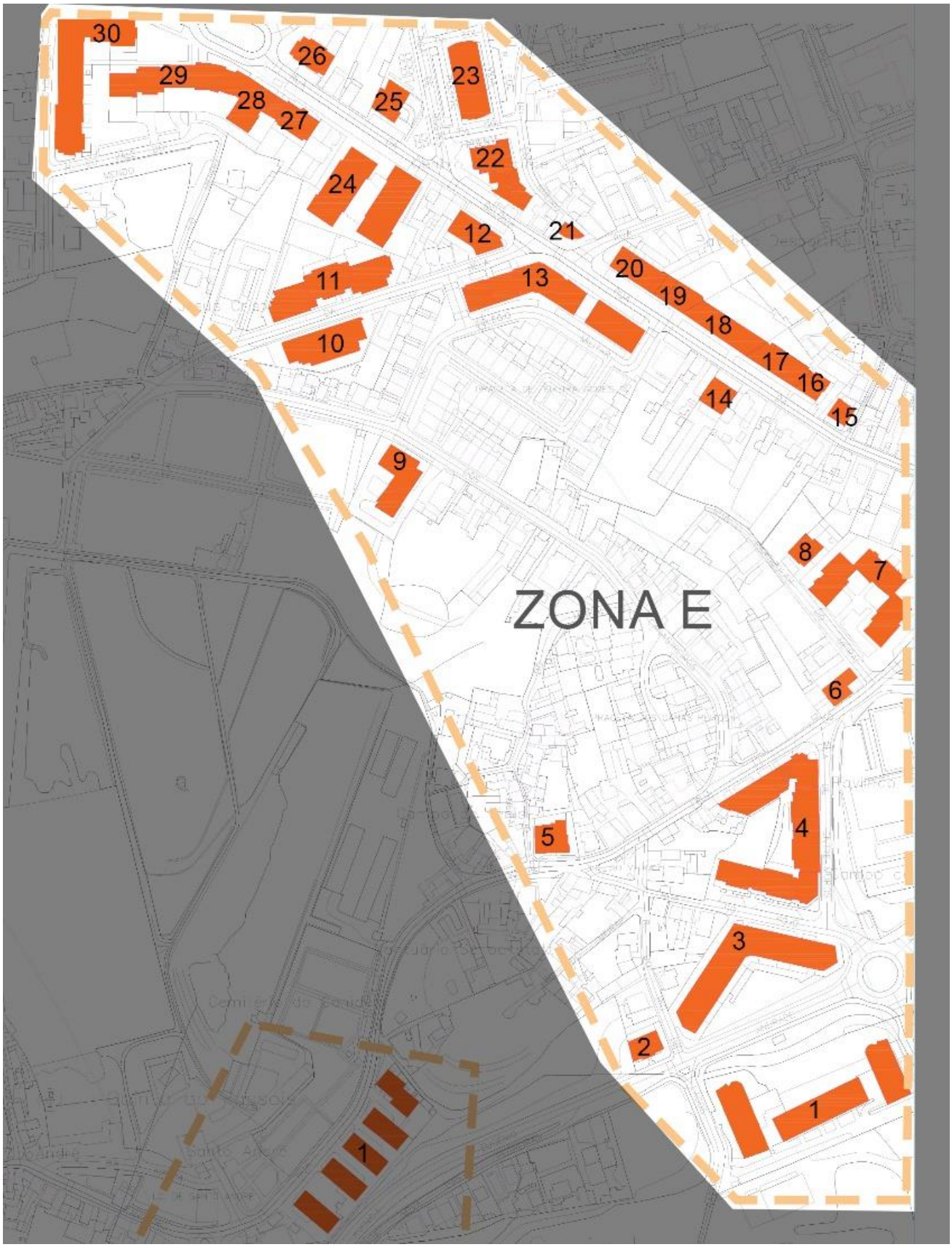


Imagem 10- Mapa de Zona E - Zoneamento e identificação dos edifícios alvos de estudo.

Nesta zona foram destacados 30 edifícios de habitação plurifamiliar. Esta é a zona com menor área de estudo ainda assim é a que tem maior densidade habitacional devido à sua centralidade. Observando o mapa de zoneamento verifica-se que a maioria dos edifícios de habitação plurifamiliar selecionados estão directamente relacionados com a rua da Bélgica, uma das principais ruas de Canidelo. Que faz a ligação entre a marginal e os nós auto estradais.

PROPRIEDADES TIPO - ZONA E

Número de acessos: Ainda que grande parte destes edifícios estejam adoçados ao seu vizinho, o acesso é feito individualmente, ou seja o tipo de acesso mais comum continua a ser o vertical múltiplo, com 3 a 6 acessos por volume.

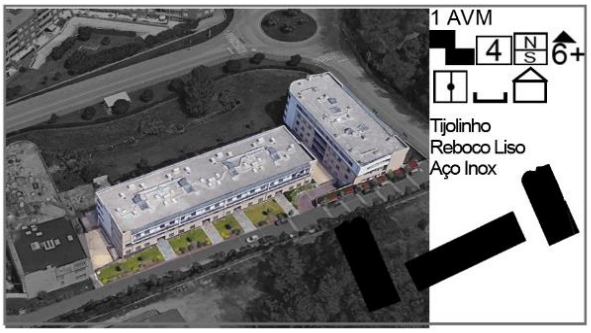
Implantação e Orientação Solar: O tipo de implantação mais constante é a contínua, feita em relação à rua da Bélgica, o que automaticamente vai definir uma orientação solar a norte/sul.

Utilização do piso Térreo: O perfil de rua comercial tem um papel decisivo nesta zona, pois verificou-se que a maioria dos edifícios analisados têm o seu piso térreo dedicado apenas a usos comerciais. Devido à grande densidade habitacional e interesse privado confirma-se uma maior qualidade construtiva e urbanística.

Apesar do PDM de ordenação de solos prever para a Zona E áreas urbanizadas consolidadas ou em transformação de tipologia mista, como nas zonas B e D, o resultado é completamente distinto. Isto acontece devido á centralidade e atractividade característica desta zona impulsionada por condicionantes económicas e sociais, que permitem construções com cérceas mais altas, áreas superiores e melhores qualidades urbanísticas.

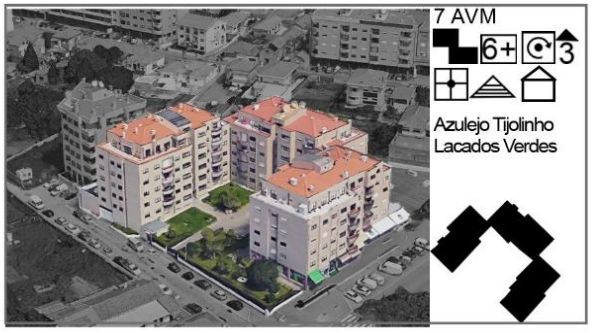
Espaços exteriores comuns: Devido á relação com o perfil de rua, os espaços exteriores comuns desta zona são na sua maioria caracterizados por acessos mínimos á garagens ou anexos.

Edifício tipo- Zona E: Pode-se concluir que o edifício de habitação plurifamiliar *tipo* da zona E teria uma implantação contínua com 5 pisos de cércea. A orientação solar seria feita a norte/sul. O acesso seria em vertical múltiplo com 1 acesso por volume que se conecta a 4 fogos por piso. A sua cobertura seria inclinada em telha de barro vermelho e o piso térreo seria usado para habitação.



1 AVM

Tijolinho
Reboco Liso
Aço Inox



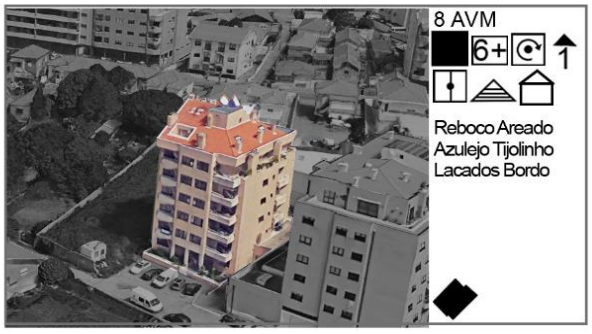
7 AVM

Azulejo Tijolinho
Lacados Verdes



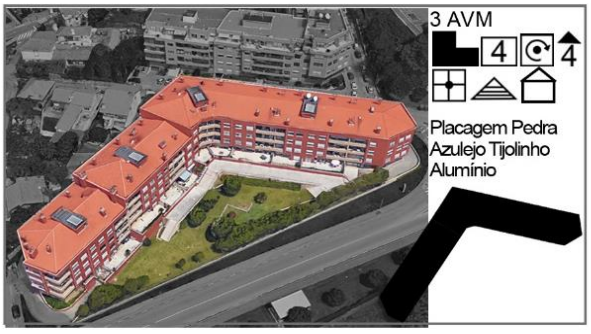
2 AVM

Placagem Pedra
Aço Inox



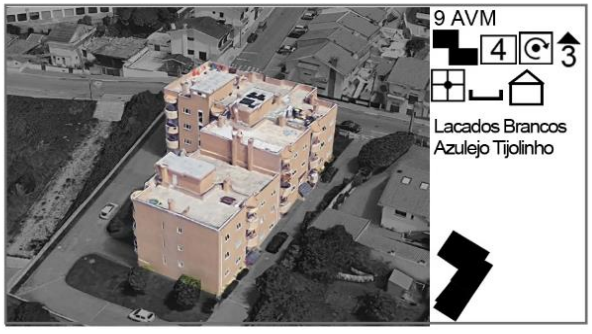
8 AVM

Reboco Areado
Azulejo Tijolinho
Lacados Bordo



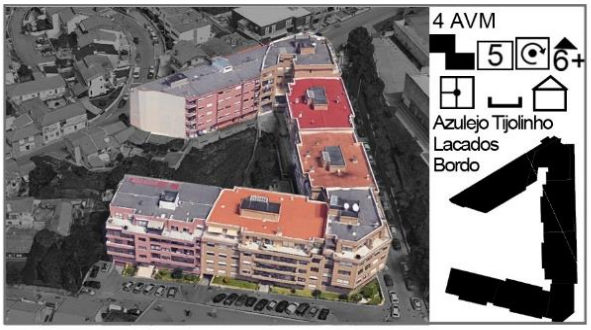
3 AVM

Placagem Pedra
Azulejo Tijolinho
Alumínio



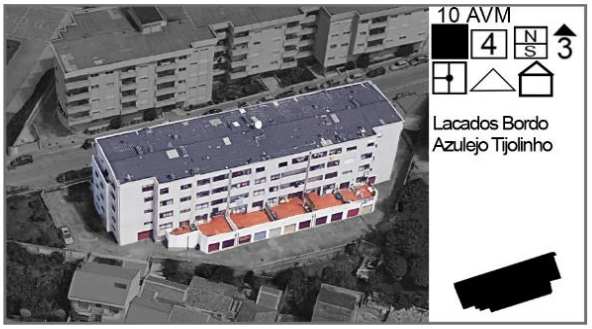
9 AVM

Lacados Brancos
Azulejo Tijolinho



4 AVM

Azulejo Tijolinho
Lacados
Bordo



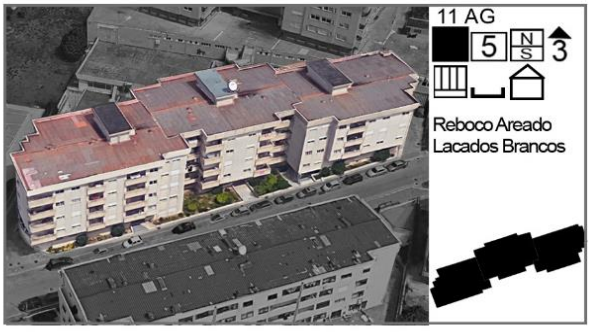
10 AVM

Lacados Bordo
Azulejo Tijolinho



5 AVM

Azulejo Tijolinho
Lacados Brancos



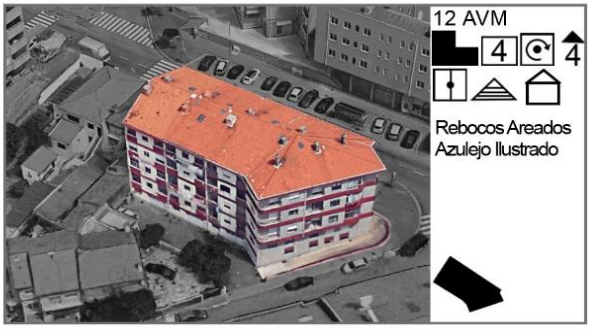
11 AG

Reboco Areado
Lacados Brancos



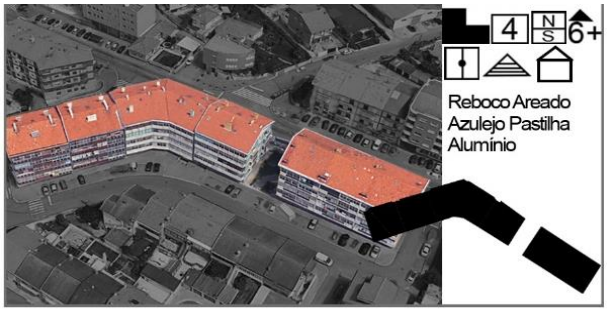
6 AG

Cal
Lacados Bordo

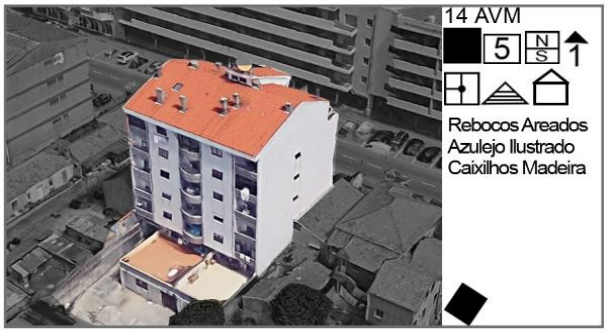


12 AVM

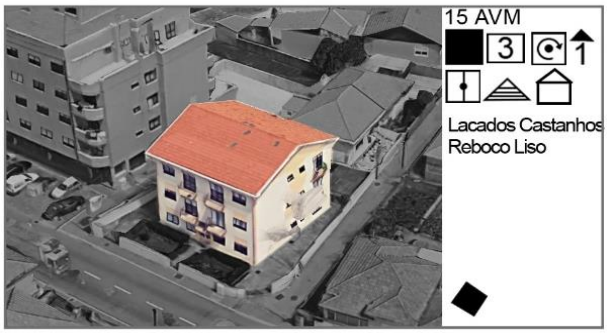
Rebocos Areados
Azulejo Ilustrado


4
N S
6+
Reboco Areado
Azulejo Pastilha
Alumínio

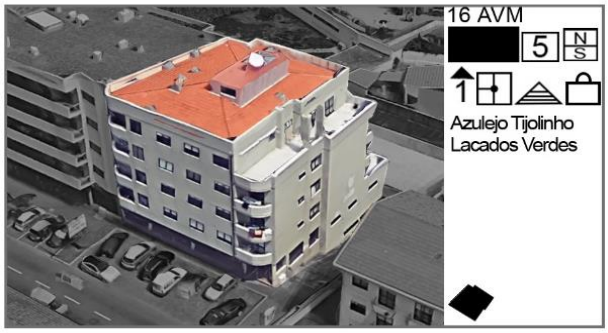

5
N S
1
Rebocos Lisos
Lacados Brancos

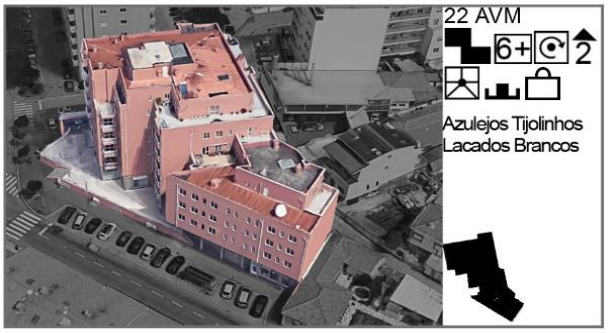

14 AVM
5
N S
1
Rebocos Areados
Azulejo Ilustrado
Caixilhos Madeira

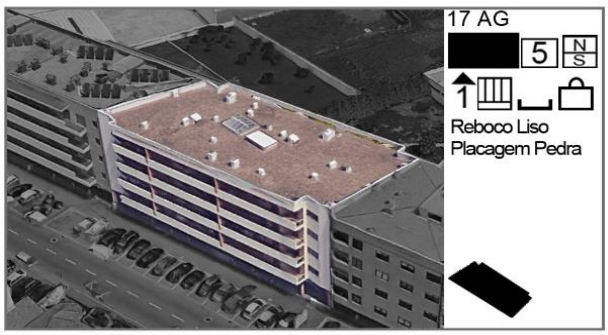

20 AVM
4
N S
4
Rebocos Lisos
Azulejos Ilustrados


15 AVM
3
1
Lacados Castanhos
Reboco Liso

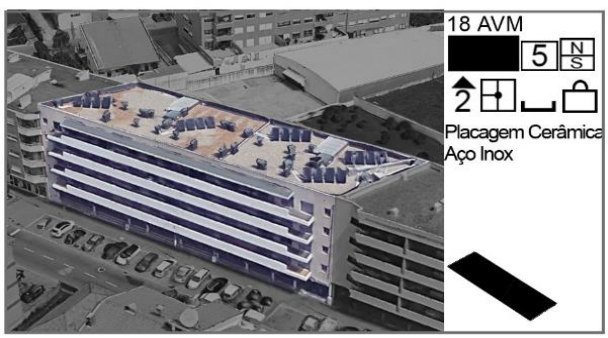

21 AVM
2
1
Azulejos Tijolinhos
Lacados Brancos


16 AVM
5
N S
1
Azulejo Tijolinho
Lacados Verdes


22 AVM
6+
2
Azulejos Tijolinhos
Lacados Brancos


17 AG
5
N S
1
Reboco Liso
Placagem Pedra


23 AVM
6+
0 E
3
Azulejos Tijolinho
Lacados Brancos


18 AVM
5
N S
2
Placagem Cerâmica
Aço Inox


24 AG
5
0 E
2
Azulejos Tijolinhos
Alumínios

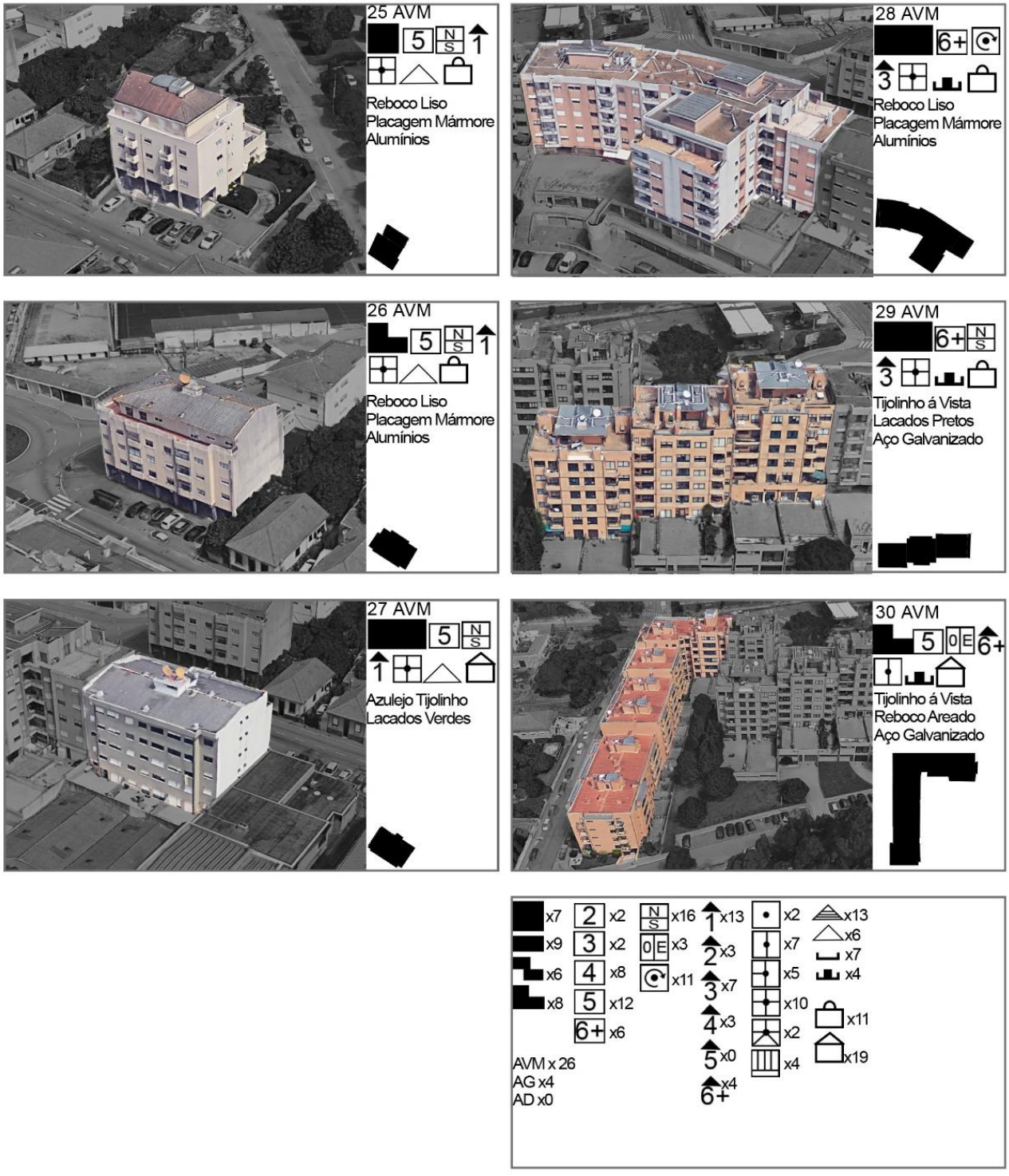
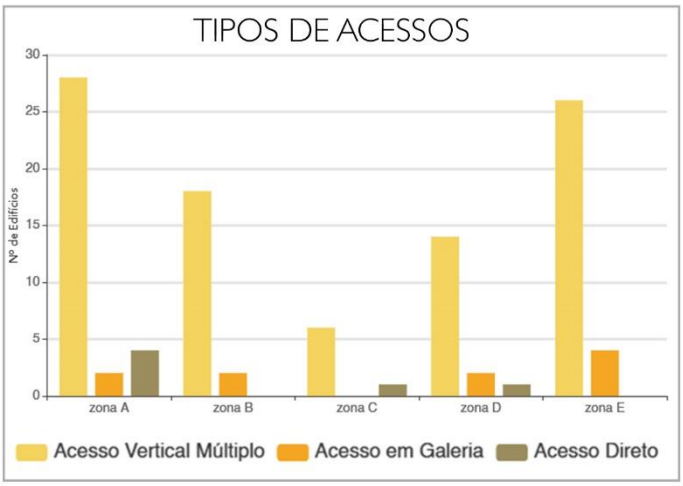
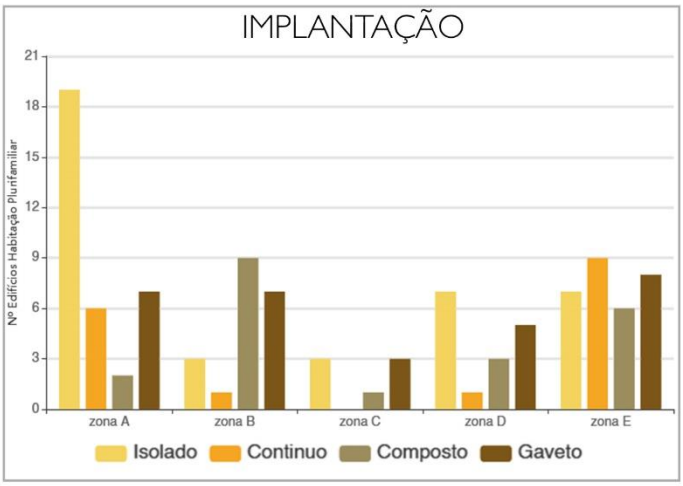
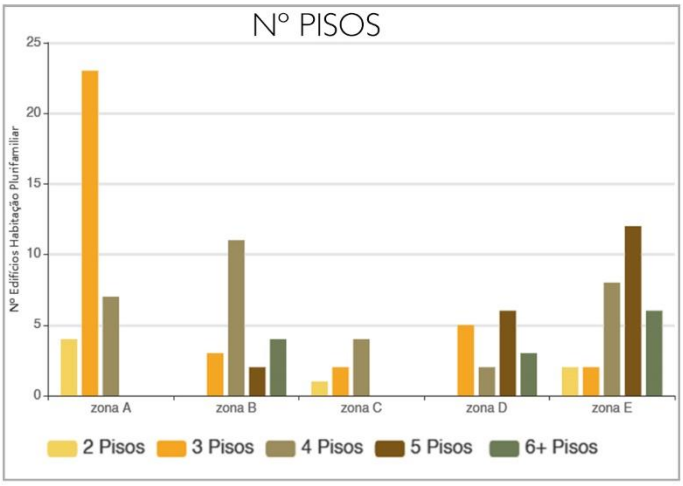


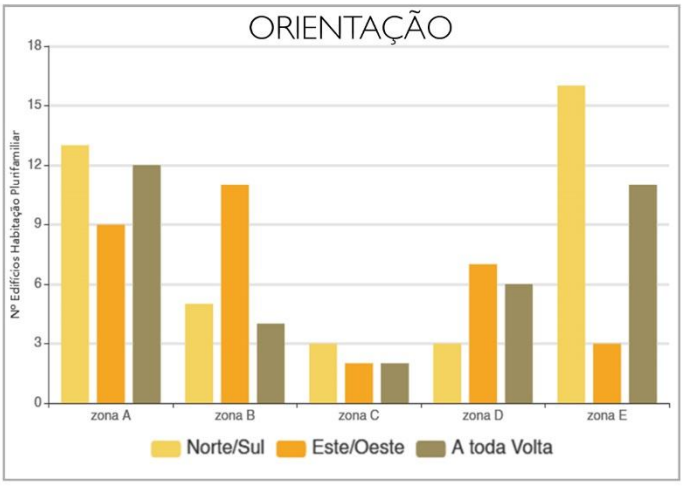
Imagem 11- Inventário Gráfico Zona E

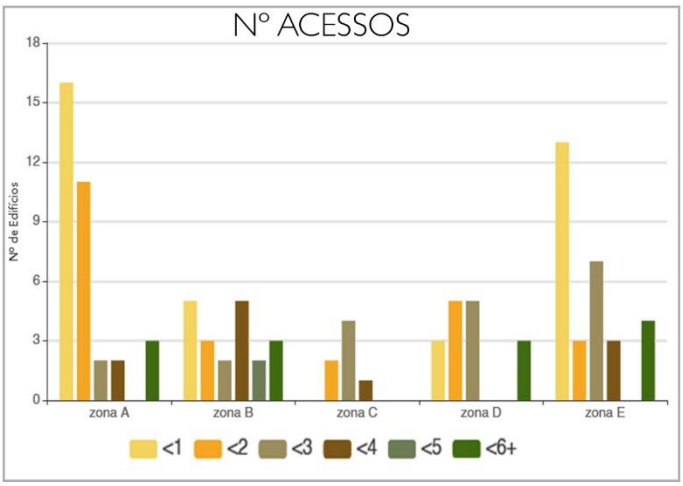
GRÁFICOS SÍNTESE

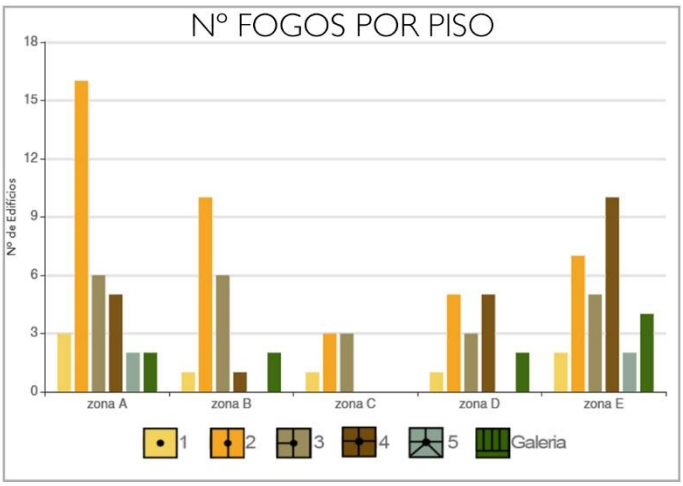












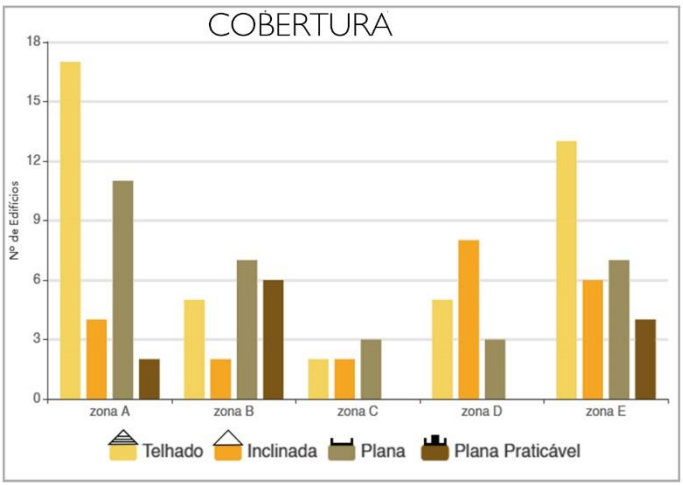


Imagem 12 – Gráficos estáticos divididos por zona.

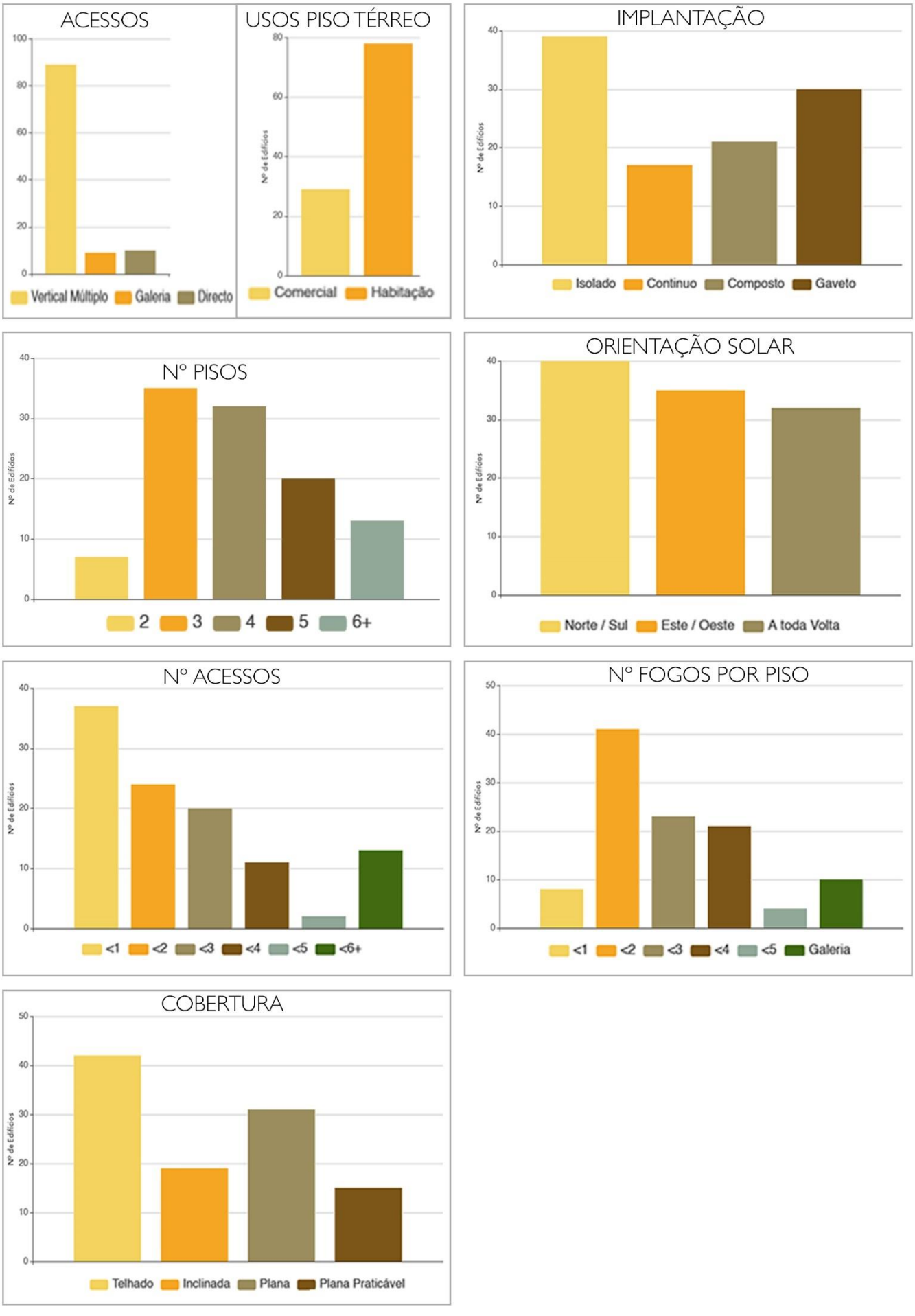


Imagem 13 - Gráficos estáticos propriedades gerais.

Anexo III

Esquissos e apontamentos – Caderno de Projecto



fronteira entre a cidade e a montanha.

• um volume que se destaca dos outros.

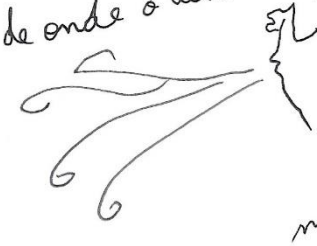
• pode divagar, falar de outras coisas que nada tem a ver

Topografia

> condicionantes de projeto muito vez tem uma razão de ser e podem ser explicadas por si próprias mas também com razões pessoais.

"Arquitectura é geometria"

> colocado a norte de onde o vento sopra"



o vento ventoinha reflete mau cheiro um ser morto

— a arquitectura vai do objeto ao espaço.

arquitectura não tem sentido senão em relação com a natureza

— se interesse pelo olhar alto

responsam ao interesse pelo arquitetos vernaculos.

Trabalho tempo sem possibilidade mau contacto.

and that's OK OK?

desmistifique-se a arquitetura normal,

desmistifique-se a relação objeto

desmistifique-se tudo - o todo global

a condição contemporânea

se o site crescer com o facebook e o pinterest que são hoje em dia?

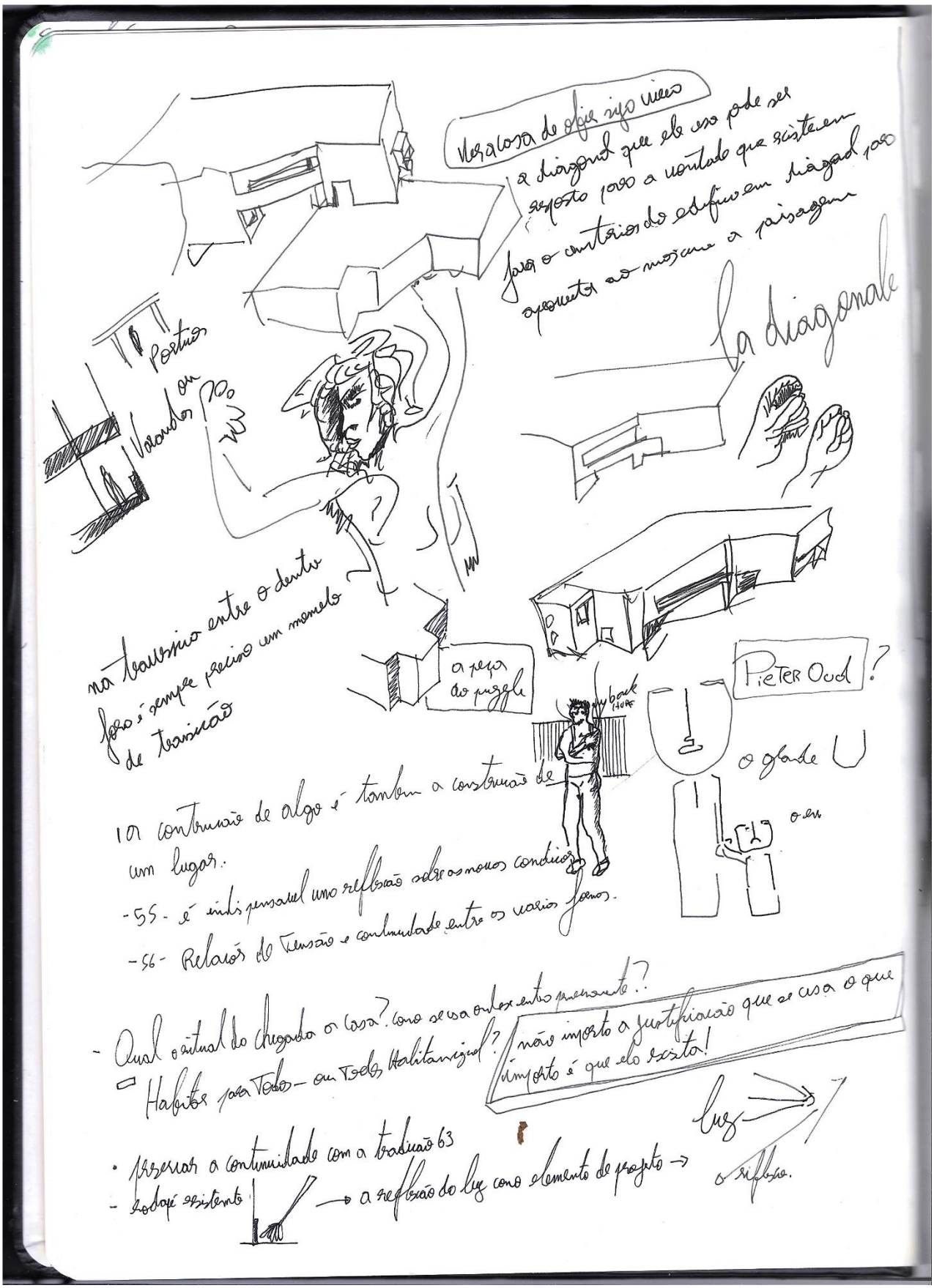
quem é Brewer?

como é? como malha subtil e complexa? paradoxo?

Quando é que a informação é em demasia?

afinal todos os antigos diziam que o que é a mais é em demasia

o paradoxo na arquitetura?


Vista-lousa de objeto não visto
a diagonal que ele cria pode ser
exposta para a vontade que existe em
fora o contorno do edifício em diagonal para
apresentar ao mesmo a paisagem
la diagonale
Portão
Voisandes ou
na travessia entre o dentro
fora é sempre preciso um momento
de transição
a peça
do puzzle
Pieter Oud ?
o grande
o en
1. a continuação de algo é também a construção de
um lugar:
-55- é indispensável uma reflexão sobre os nossos condicio
-56- Relação de tensão e continuidade entre os vários fornos.
- Qual o ritual de chegada a casa? Como se usa onde entra primeiro?
- Habitos para todos - ou todos Habitantes?
não importa a justificação que se usa o que
importa é que ele exista!
luz
• preservar a continuidade com a tradição 63
- todos existente
→ a reflexão da luz como elemento de projeto →
o reflexo.

ENVOLVENTE - CARACTERIZAÇÃO e DESCRIÇÃO de Análise

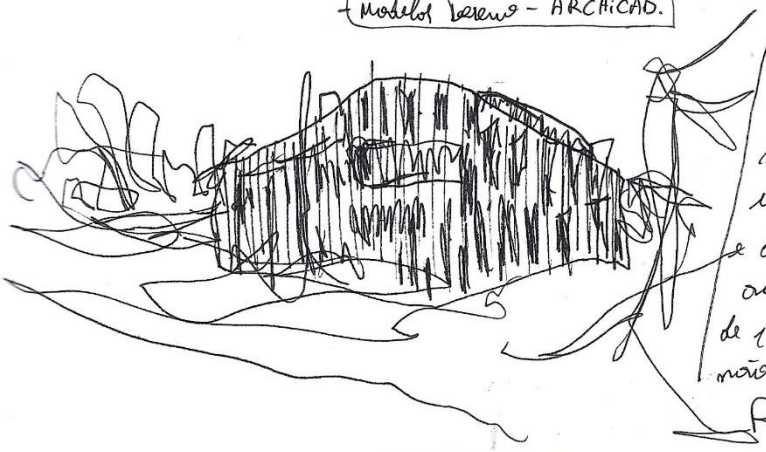
-1- descrição mais geral da zona - história e geografia.

-2- Passeio de Descrição da zona a intervir Uma descrição acompanhada por fotografias dos eixos ~~viários~~ e urbanísticos mais próximos.

3- Análise dos edifícios de habitação plurifamiliar - Conclusão sobre os dados obtidos

4- Resumo do que são os condicionantes legais a ter em conta.

+ Modelo Terreno - ARCHICAD.



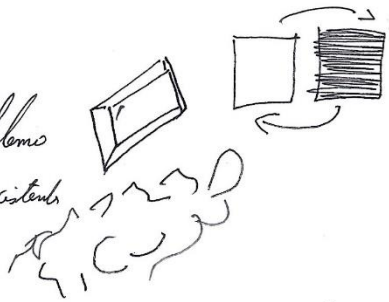
Tendo concluído a lista de materiais o passo mais complicado seria de usar apenas os materiais que integram esta lista. No entanto, e de acordo com o Souto Moura podemos aceitar a radicalidade como um ponto de partida e introduzir materiais que não tenham sido utilizados.

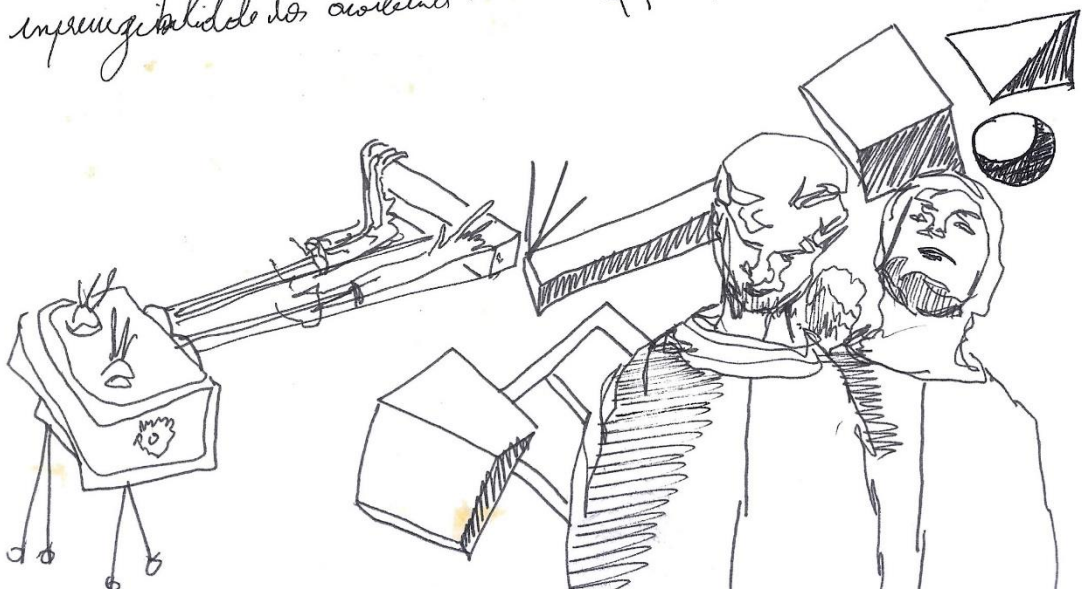
RADICALIDADE

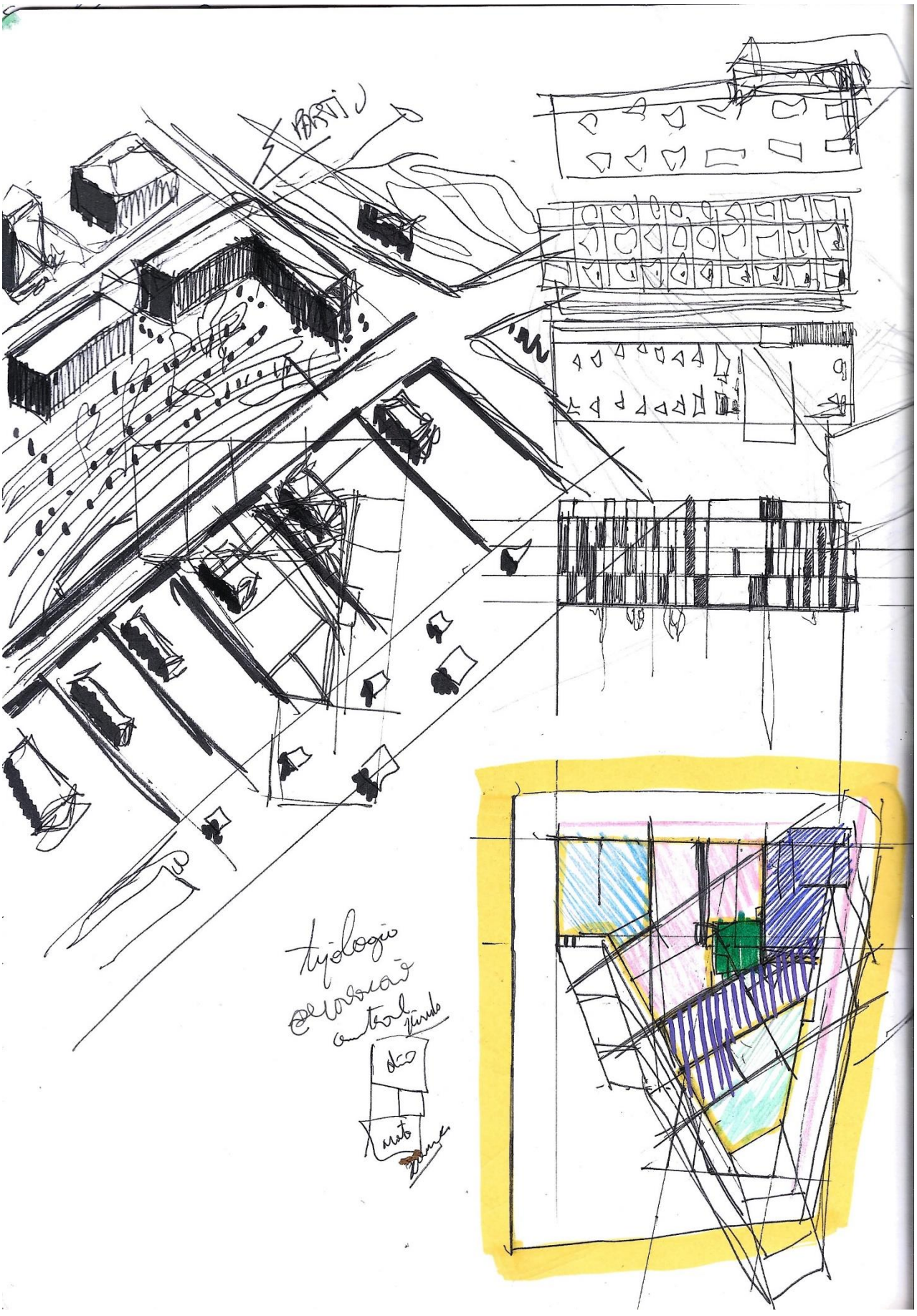
→ os juntos. ajunto ajuntos juntos agregado unos a junta caos junto.

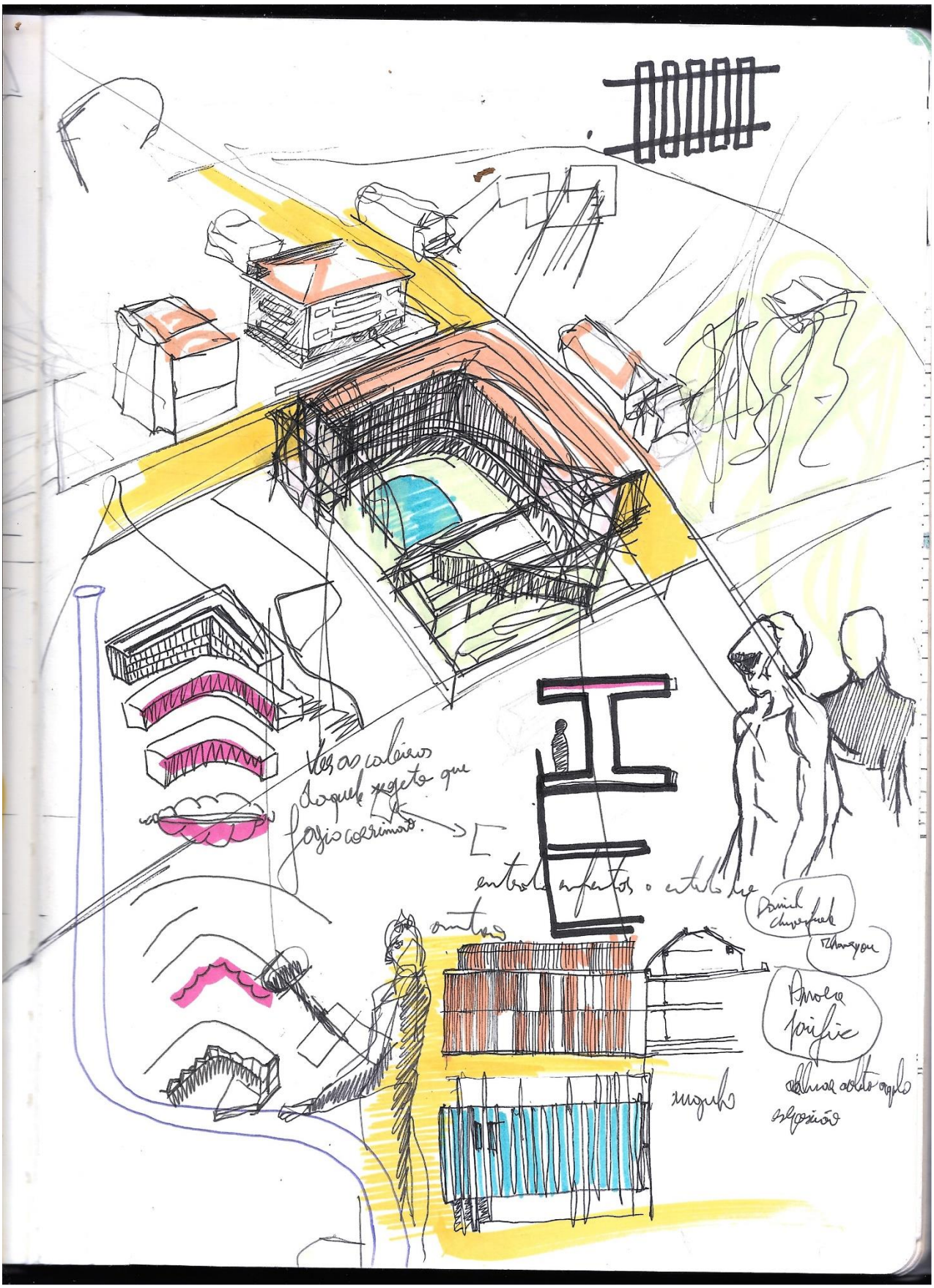
"o arquitecto tem função de resolver o problema da continuidade atendendo as rupturas existentes

- impermeabilidade dos acabamentos.






tipologia
elevazione
centrale
aco
asto


Thank you

FAZER ATÉ DIA 12

- Texto onde vou explicar os meus conclusões da análise ao catálogo.

- Texto e documentos conclusivos sobre as ações a realizar no terreno.

Maquete 1:500

1 ~~cm~~ = 5m

x 0.5

x = 0.1m

1mm = 0,5m

material de 0.5mm maquet 1:500

- Lote base 27 - primeiro dígito do lote 27,5

- Critérios de zoneamento - Proximidade ao Terreno Alvo.
  - Características Geográficas.
  - 107 CATÁLOGO

30+16+34+27=107

Qual o modelo TIPO?

3 | N/S | 1 | E/O

predominante

Materiais: AZULEJO BRANCO/MADEIRA + CAIXILHOS BRANCOS

- Pode ser justificado pela economia de meios o STANDART.

- a zona A é onde a

ÁREA TOTAL - ZONAS A/BICICLETE

19+3+3+7+7+7=39	2 4+0+1+0+2=7
1+0+6+1+9=17	3 23+3+2+5+2=35
2+9+1+3+6=21	4 7+11+4+2+8=32
7+7+7+3+5+8=30	5 0+2+0+6+12=20
107	6+ 0+4+0+3+6=13

N/S 13+5+3+3+16=40	1 16+5+0+3+13=37
E/O 12+11+2+7+3=35	2 11+3+2+5+3=24
9+4+2+6+11=32	3 2+2+4+5+2=20
	4 2+5+1+0+3=11
	5 0+2+0+0+0=2
	6+3+3+0+3+4=13

8	21	42	29
41	4	29	78
23	10	31	
		15	

AVM	AG	AD

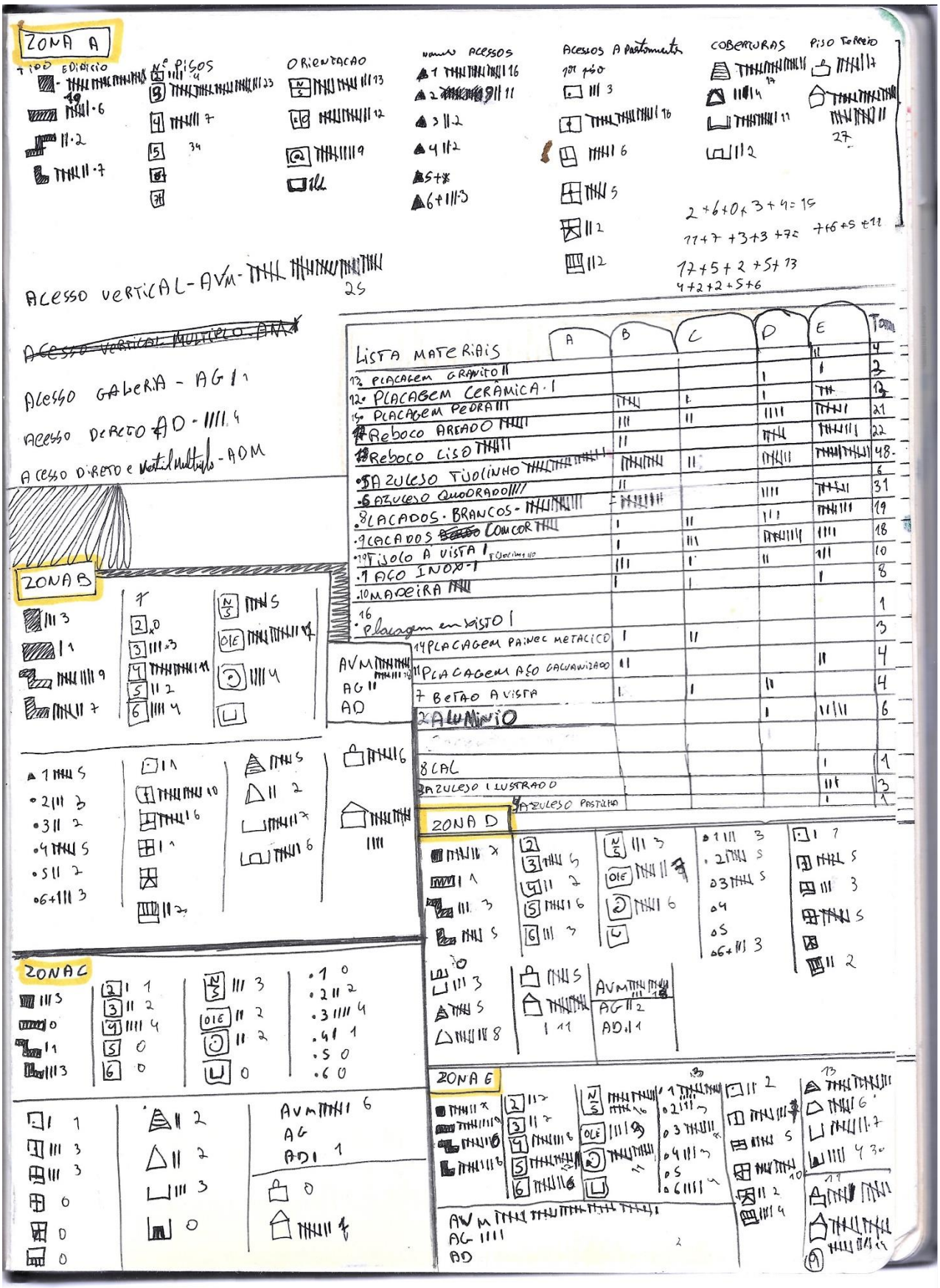
~~4+2+2~~ :3

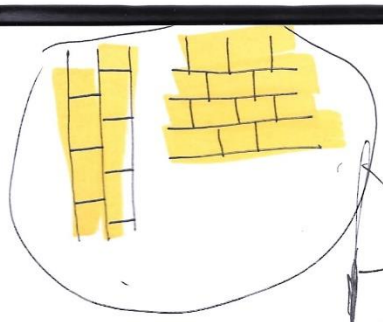
6 ~~11+2~~ +3=7

~~2+6~~ +8+4

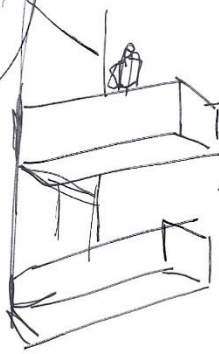
11

(A)


ZONA A
Tipo Edifício
Nº Pisos
Orientação
Nº Acessos
Acessos a Fogos
Coberturas
Piso Térreo
Acesso vertical - AVM
Acesso vertical Multifogo - AVM
Acesso galeria - AG
Acesso directo - AD
Acesso directo e vertical multifogo - ADM
ZONA B
AVM
AG
AD
ZONA C
ZONA D
ZONA E
Lista materiais
A
B
C
D
E
Total
Placagem granito
Placagem cerâmica
Placagem pedra
Reboco areado
Reboco liso
Azulejo tijolinho
Azulejo quadrado
Placados - brancos
Placados - com cor
Tijolo à vista
Aço inox
Madeira
Placagem em vidro
Placagem painel metálico
Placagem aço galvanizado
Betão à vista
Alumínio
Cal
Azulejo ilustrado
Azulejo pastilha

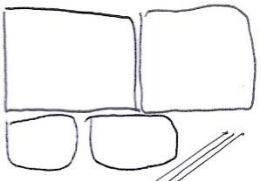


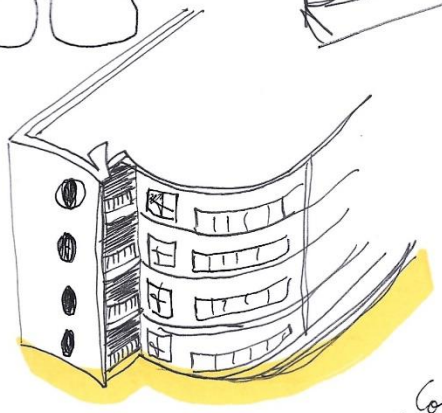
O mesmo tijolo pode ser usado em medidas diversas.



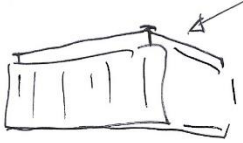
GRANITO
+GRANITO
+MADEIRA
+ Sustentável

Comum terraços para fora em blocos.



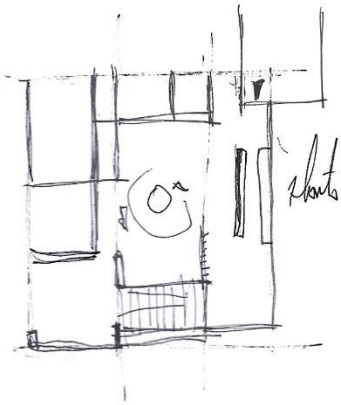




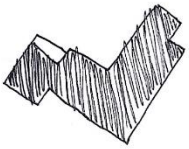


Comum terraços com betão à vista, que hoje é mais comum do que não ter betão à vista, mas é uma característica interessante que persiste como hábito.

- Apartment Block - Hansaviertel, Berlin

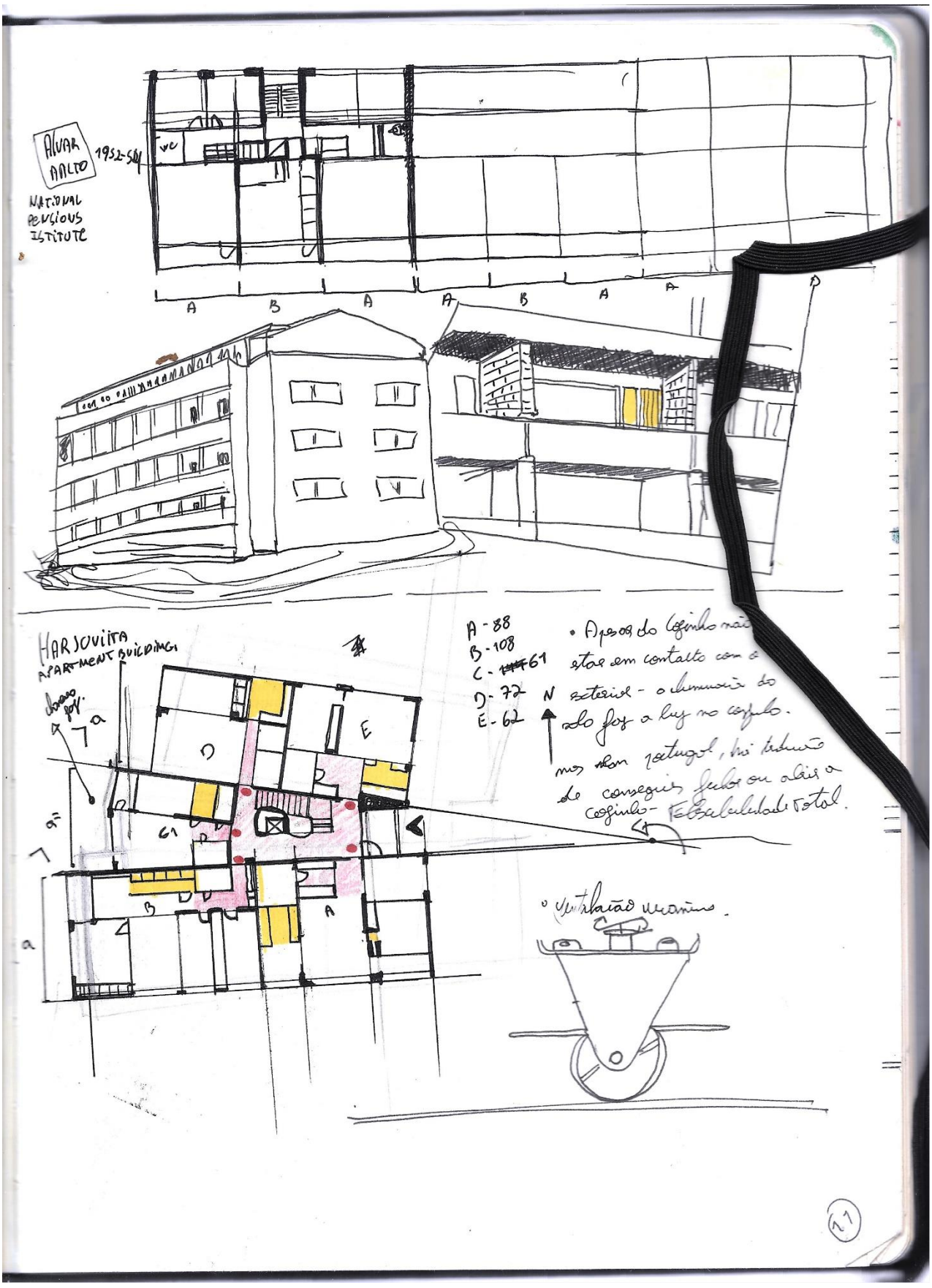


Planta tipo.



O normal funcionamento institui hoje garantes, mas não é típico.

No caso do meu projeto acho que a ausência do rés do chão faria, mas fará os condóminos


ALVAR AALTO
1952-58
NATIONAL PENSIONS INSTITUTE
A B A A B A A
HARJOVILTA
APARTMENT BUILDING
A - 88
B - 108
C - ~~117~~ 61
D - 72
E - 62
N
• Apesar do logradouro não estar em contacto com o exterior - a dimensão do vão faz a luz no espaço.
mas em Portugal, isto tornava-se conseguir fechar ou abrir a cozinha - Responsabilidade total.
• ventilação mecânica.

Habraken, N. J - Housing for the millions - A.40.46.3

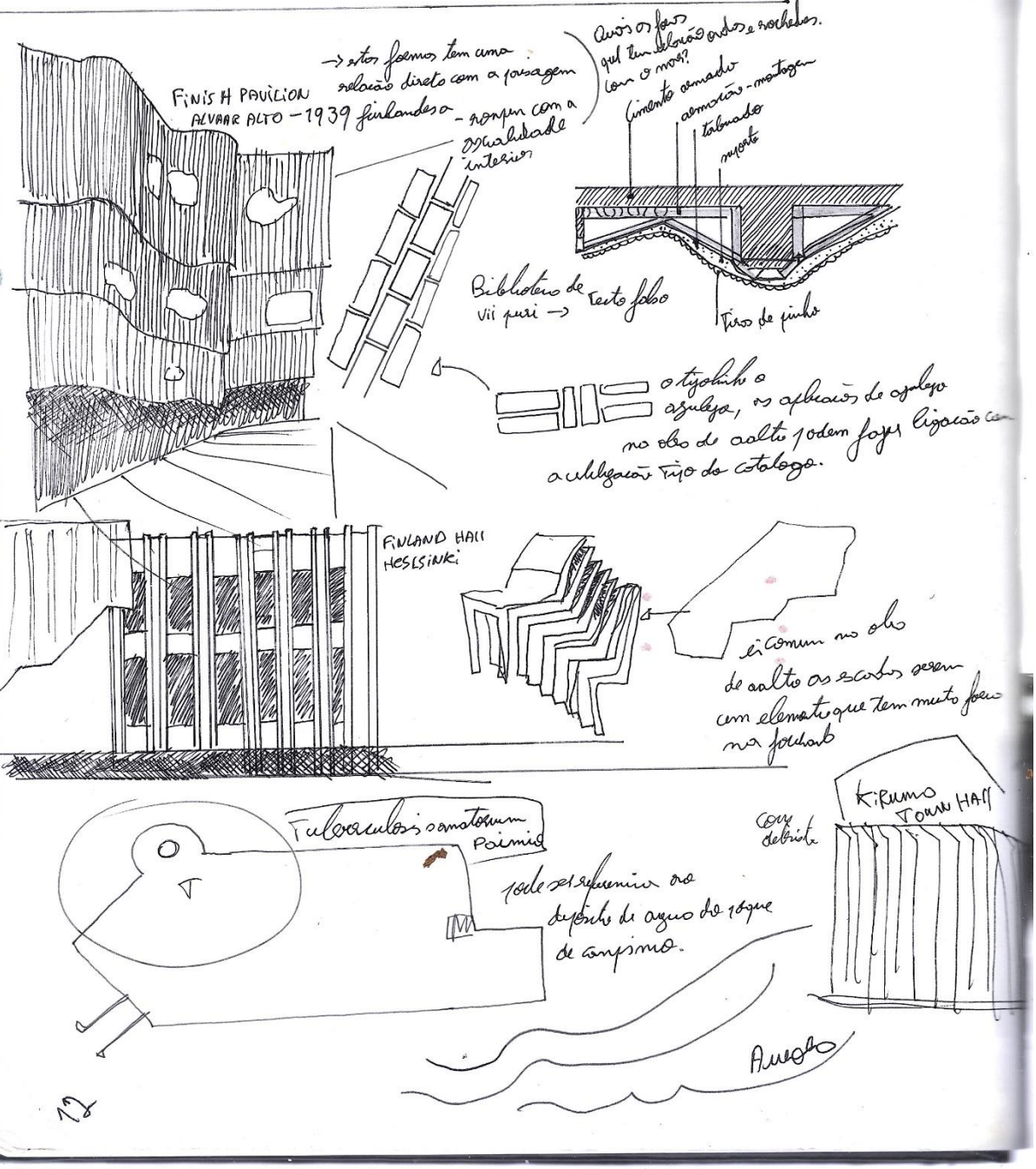
KRONENBURG - flexible: architecture that responds to change - 72.03.29 - FBAUP

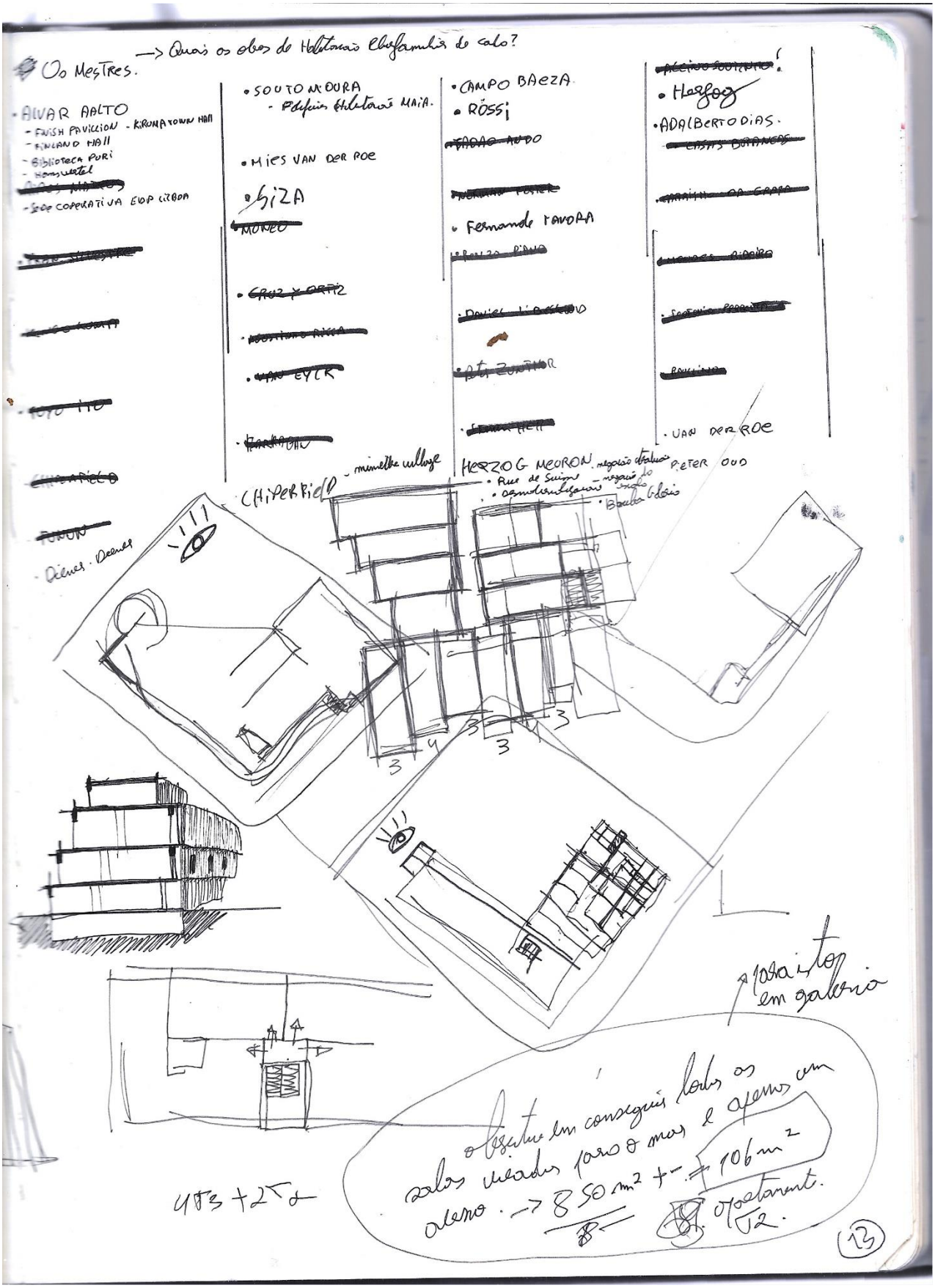
Smithson, Alison - Team 10 and the aim of Habitat - M.118.3

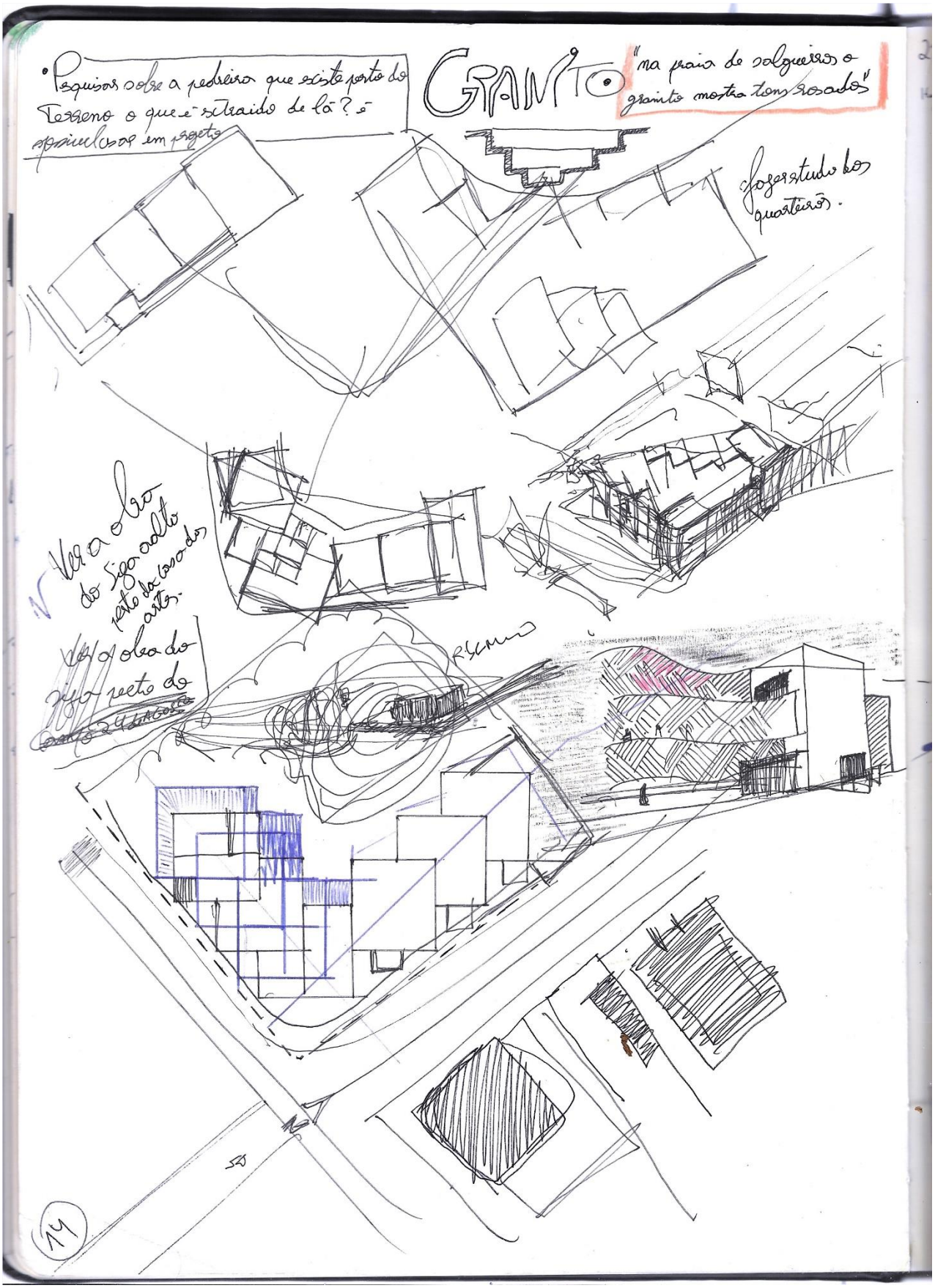
Friedrike Schenneider - A.35.24.Bes
- FG.A.35.24

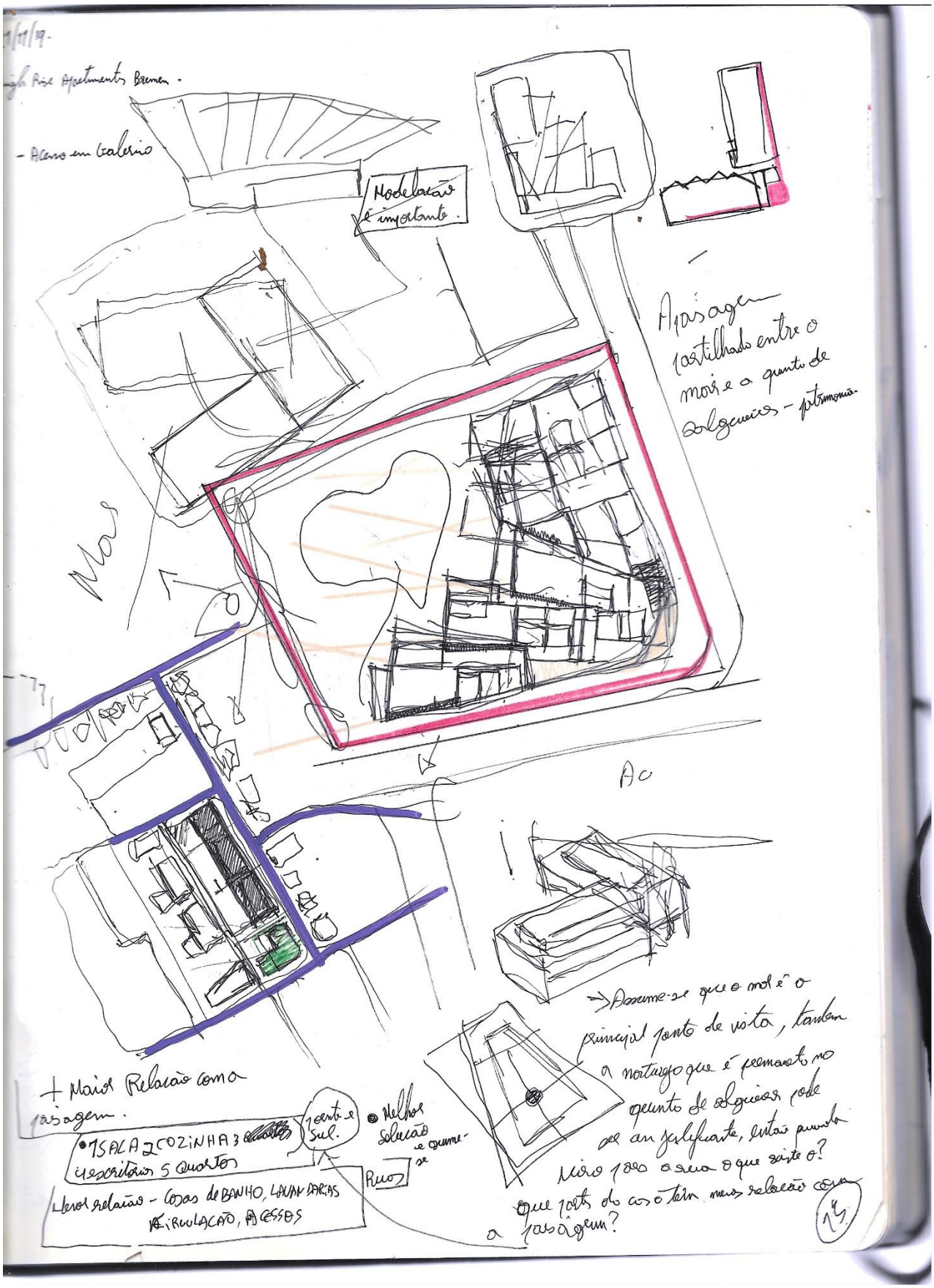
Master in collective housing - A.70.8.6.

a origem é [illegible] do aalto.




Os Mestres.
—> Quais as obras de Habitação Plurifamiliar de cada?
ALVAR AALTO
- FINISH PAVILLION
- KIRUNA TOWN HALL
- FINLAND HALL
- Biblioteca Puri
- Hansaviertel
- EDP COOPERATIVA EDP LISBOA
SOUTO MOURA
- Polifonia Habitacional MAIA.
MIES VAN DER ROE
SIZA
CAMPO BAEZA
RÖSSI
Fernando TAVORA
HERZOG MEURON
PETER ZUMTHOR
ADALBERTO DIAS.
Herzog
VAN DER ROE
CHIPPERFIELD
minimetka village
Rue de Suisse
Basel Gläsis
Dilmes · Dermot
3
4
3
3
3
Moradias em galeria
objectivo em conseguir todos os
salas viradas para o mar e apenas um
quarto -> 8,50 m² +- = 106 m²
apartamt.
T2.
UF3 + 2T2
13

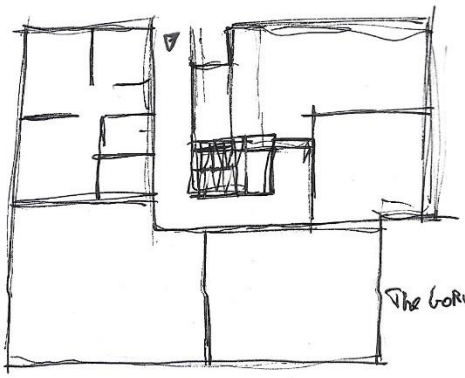

• Pesquisar sobre a pedreira que existe perto do Terreno o que é extraido de lá? é aproveitado em projeto
GRANITO
"na praia de salgueiros o granito mostra tons rosados"
fazer estudo dos quarteirões.
Ver a obra do siza vieira perto do casa das artes.
Ver a obra do siza perto do
14


Modelação é importante.
Paisagem
Mar
Ac
+ Maior Relação com a paisagem.
• 1 SALA 2 COZINHA 3 ESCRITÓRIOS 5 QUARTOS
Menor relação - Casas de BANHO, LAVANDARIAS CIRCULAÇÃO, ACESSOS
Sul.
Melhor Solução
Ruído
Assume-se que o mar é o principal ponto de vista, também a montanha que é remanescente ao ponto de observação pode ser um polifacetado, então quando olho para o mar o que existe? Que parte do corpo tem mais relação com a paisagem?

O entender do Gaveto como ponto chave. → apesar disso a Garantia não permite o aumento dos pisos - cérceo

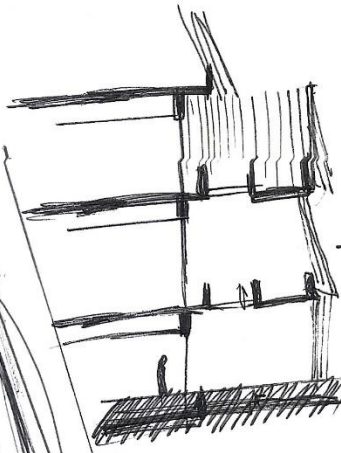


Montagu Gad
AGOSTINHO
RICCA. inspirado
em GAVETO em adobe.
vertical variável.

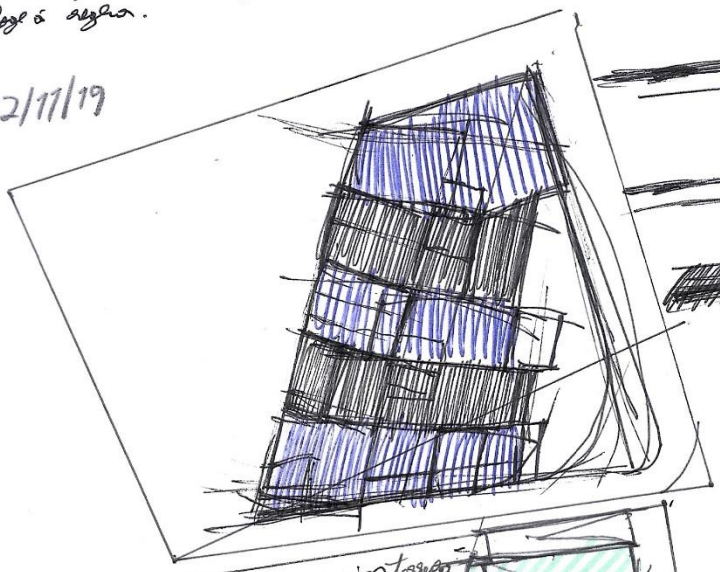


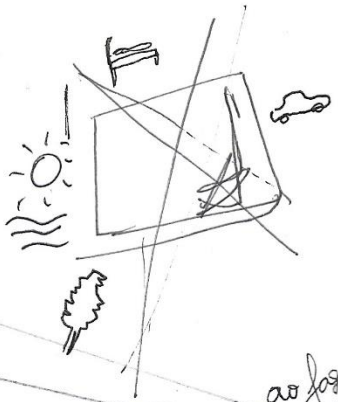
o contraste entre os fechados muito detalhados
e uma parte cega. escarcão que
foge à regra.

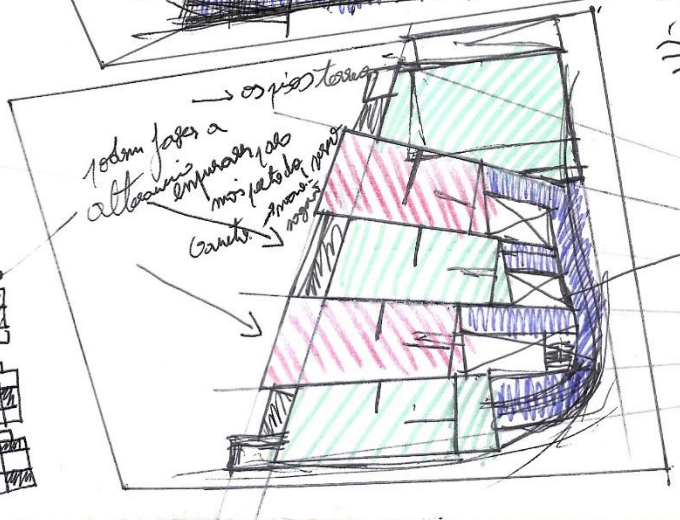
22/11/19

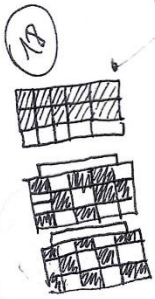




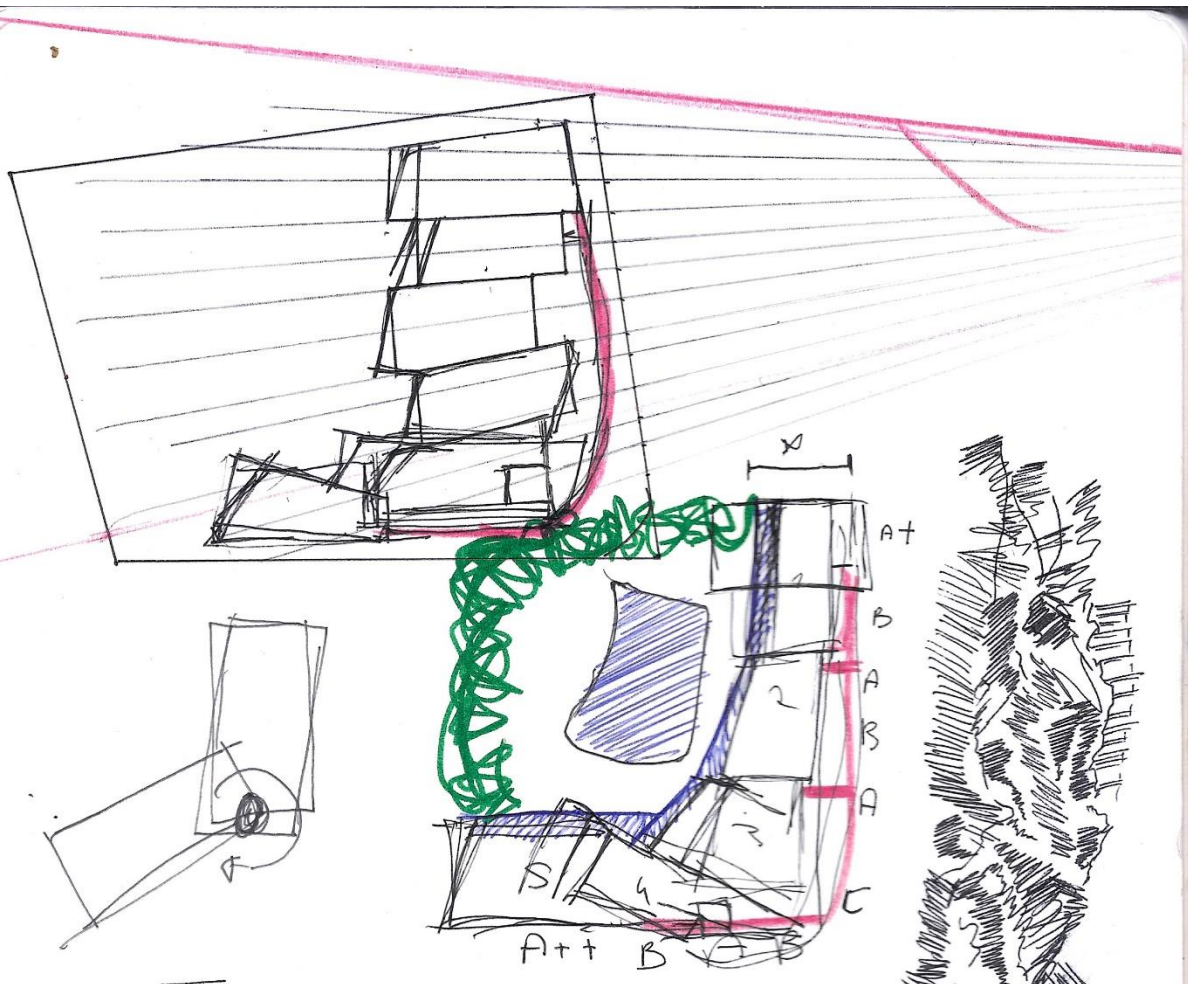








ao fazer isto
apesar
podia variar com
dos quartos
a galeria é uma
continua a manter a
permeabilidade e ainda
a conjunto visual
para o mar.



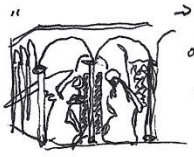
AALTO - FROM DOORSTEP TO LIVING ROOM

11.10.18 - 19:50

- a parte da casa que une mais intimamente os quartos com o espaço ao ar livre ... especialmente vestíbulos e corredores ou halls.

"há algo impuro na forma como os edifícios se abrem para o exterior"

- A tarefa de encaixar o edifício no enrolamento, tornou-se uma peça no caminho".



→ a entrada mesmo sala, o espaço que antecede é de igual importância

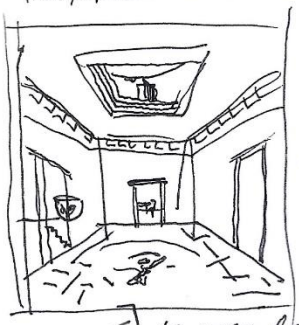
- A Santa trindade de hes humano, sala e jardim criam uma imagem que ilustra o caso ideal"

"The right spot for our doorstep is where we step out of the street or road into the garden. The garden wall is the real external wall of the home. "Within it, there should be open access not just between house and garden, but also between the disposition of rooms" pg 51.

"This idea of the hall as an open-air space comes from a piece of the philosopher's stone, if correctly used."

a insólamis do hall

Hall perspective in the Casa Aalto



"a pure cube"



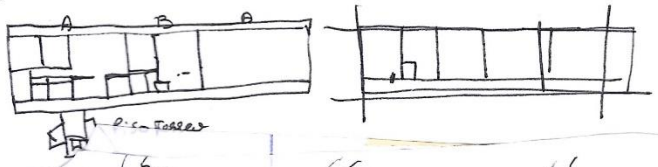
19

A.35.24

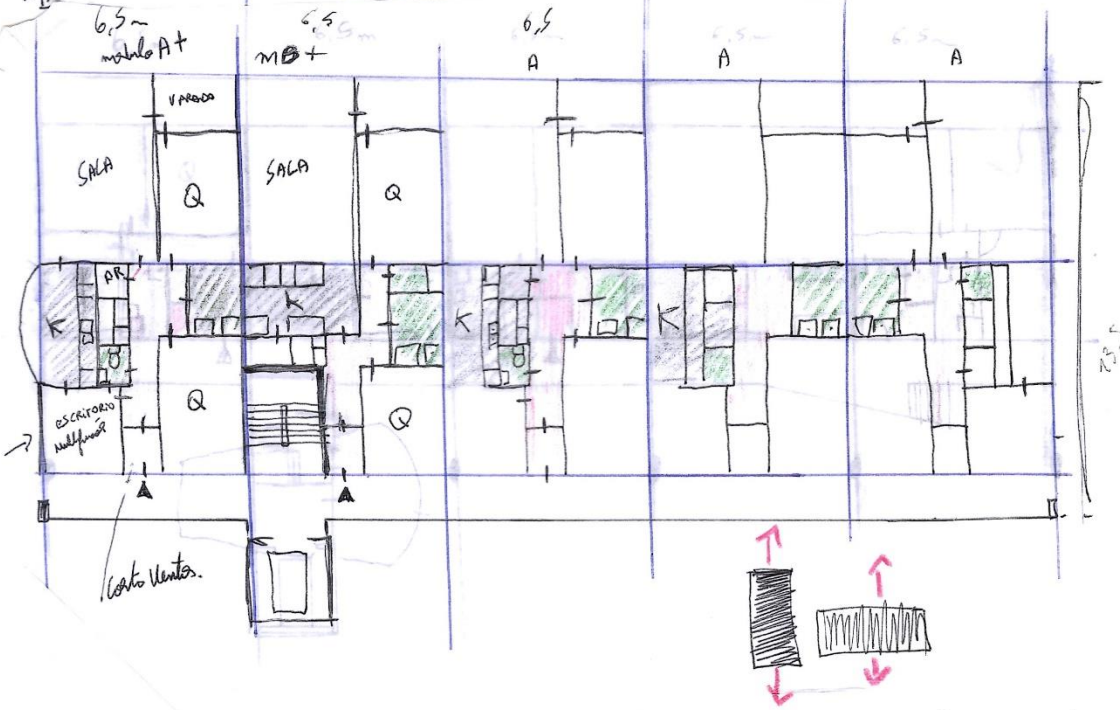
Análise – Paul de Vasom (DKV) - Rotterdam – T2-T3-T4

1984

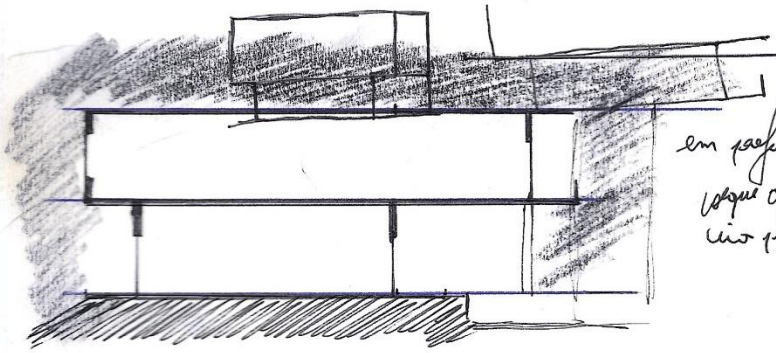
Este Bloco tem uma organização tipo Casas Banas e os restantes longitudinal



- pontos negativos - os conjuntos não tem ventilação direto.
- casas de banho separadas
- o conceito de 2 duas casas juntas



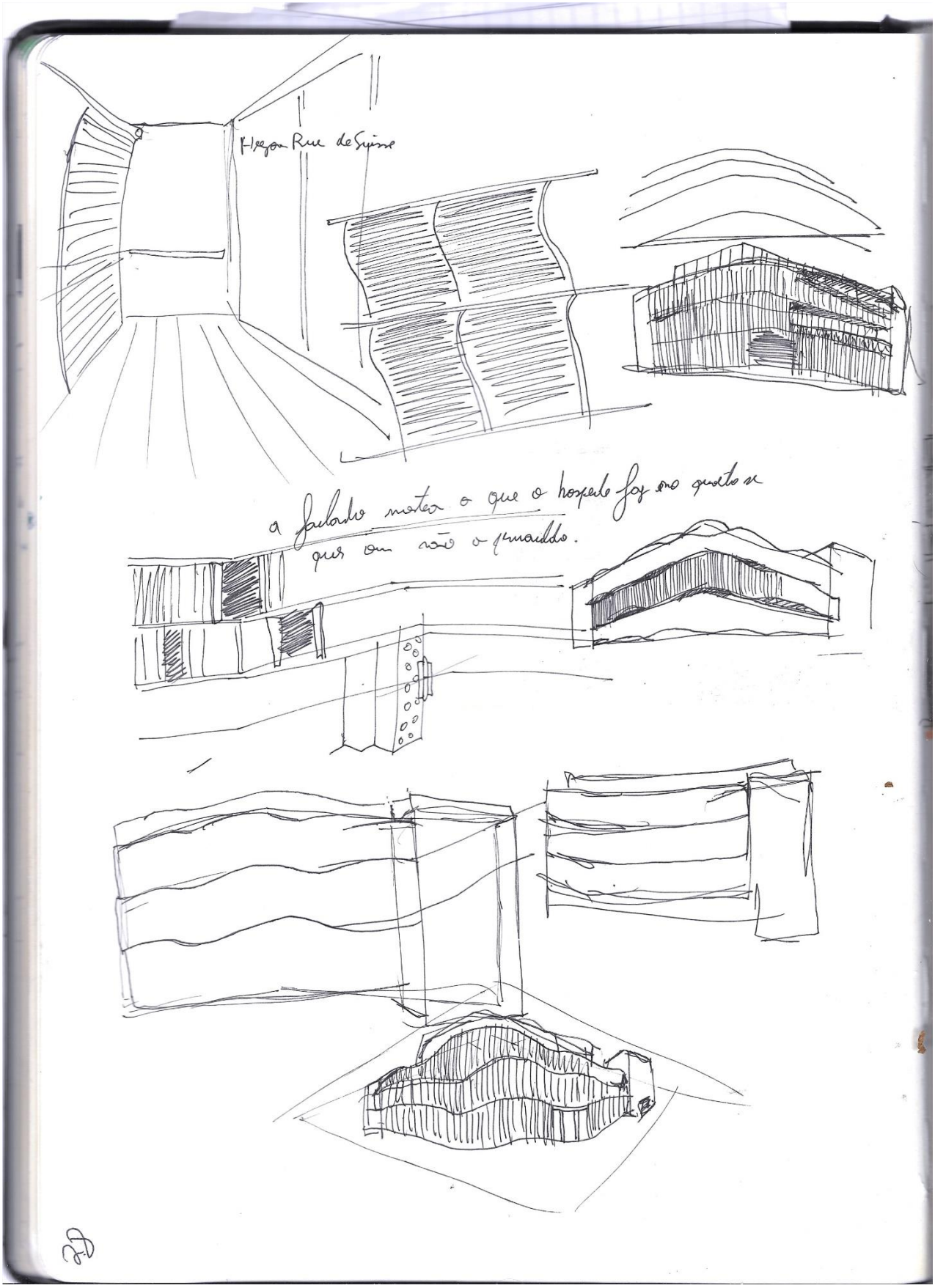
Isolamento nas duas casas 2 no elevado

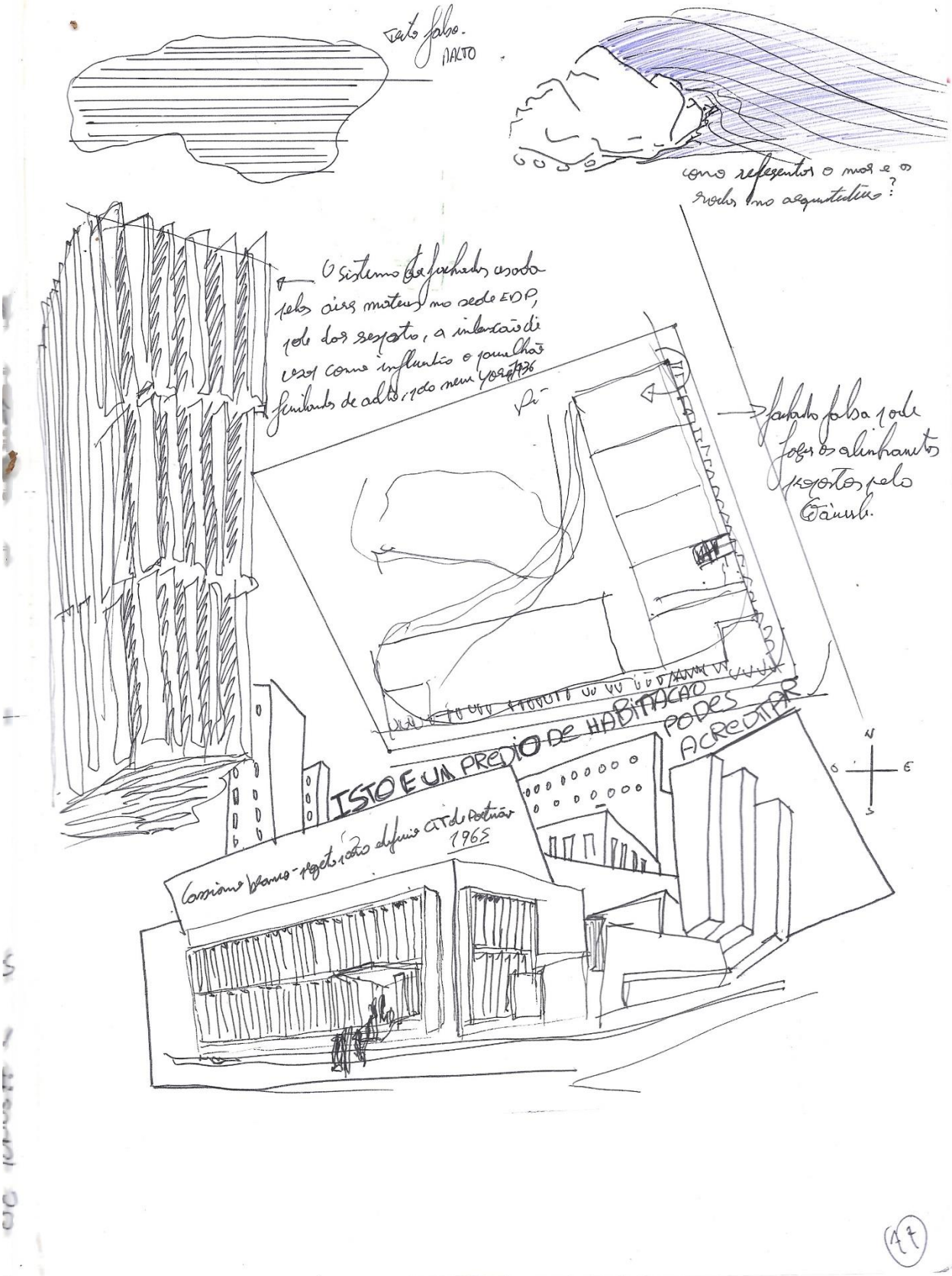


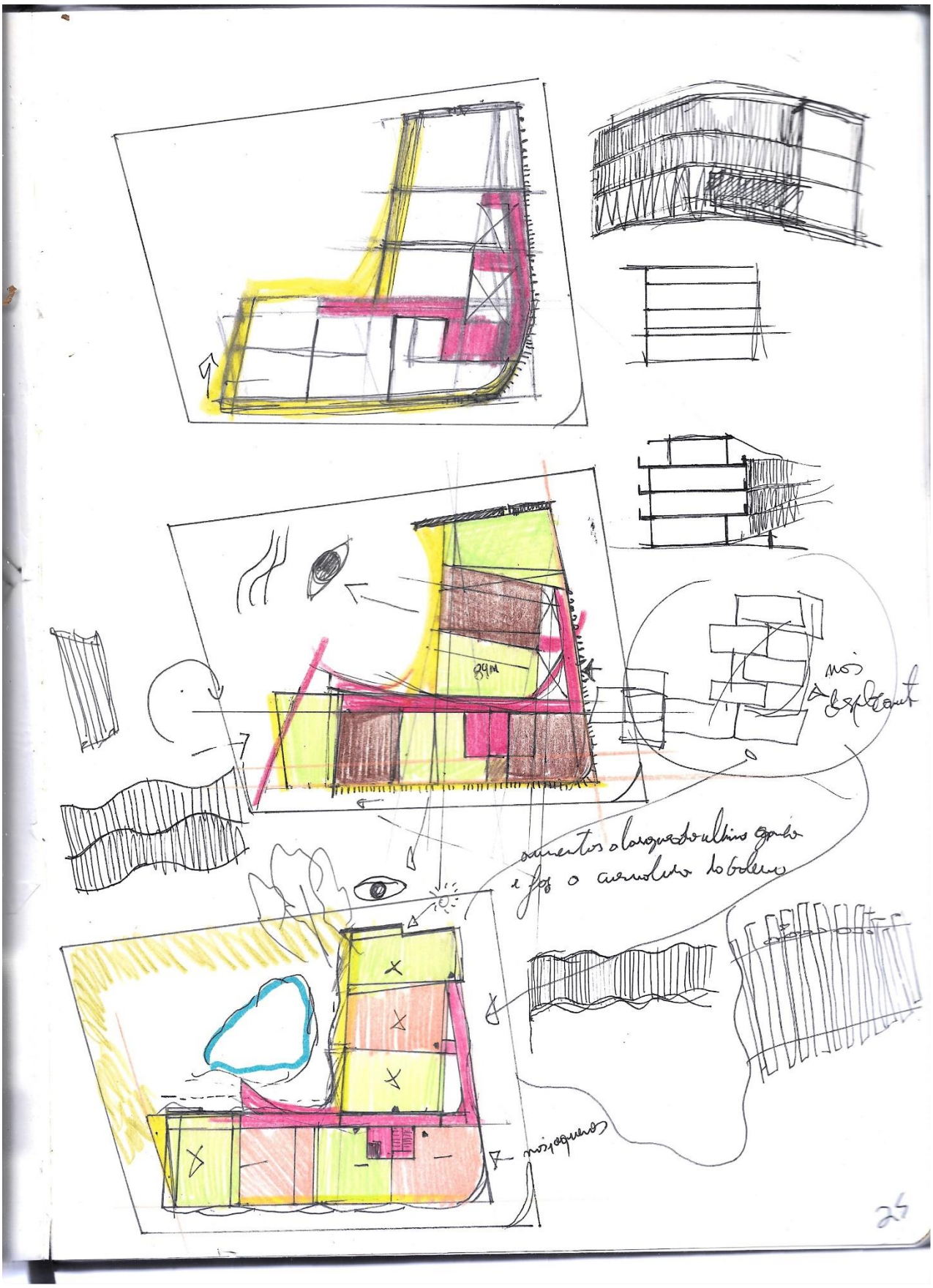
em perfil pode funcionar como apoio as restantes do lado público

1/2 4 7 10 11 17

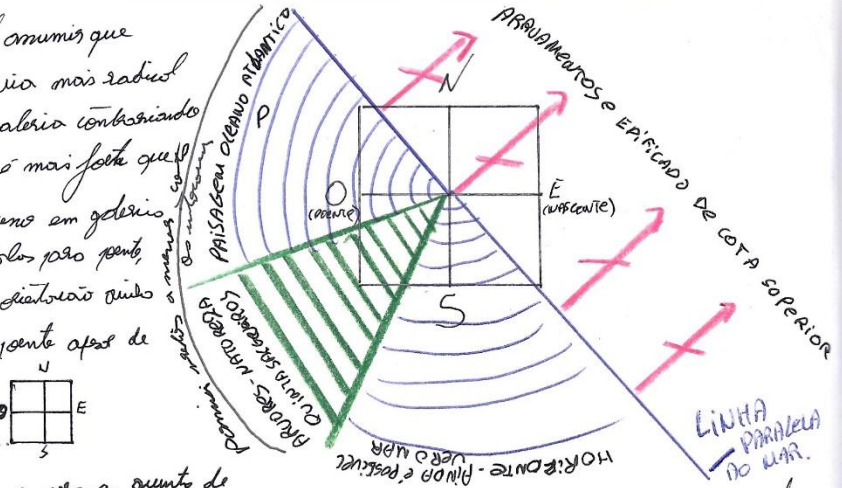
18 20 21 22 26 28 30


Hospice Rue de Sujine
a falado matar o que o hospede faz no quarto se
que em vão o guardado.


Teto falso.
Como representar o mar e os rochedos nos arquitetônicos?
O sistema de fechados usados pelos arquitetos na sede EDP, pelo dos arquitetos, a inclinação dos vidros como influência o pouco de fechados de acordo com o meu projeto
Fachada falsa pode fazer o alinhamento exigidos pelo Cânone.
ISTO É UM PREDIO DE HABITAÇÃO PODES ACREDITAR
Corbusier Brasília - projeto do plano diretor de Portugal 1965
N
O
E
S

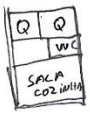

99M
mur
Explosant
aumentos a largura do último apoio
e faz o acrescimo do balanço
Composição
25

"Desde este ponto é possível avaliar que há uma intenção de seguir a via mais radical e Taleyr fazer os acessos em galeria contrariando a tendência, pois o terreno é mais forte que a estática. assim com o acesso em galeria permite orientar os quartos e salas para poente, para o mar. No entanto esta distribuição deve ser trabalhada porque sul e poente apesar de partilharem o quadrante esquerdo, é uma orientação complicada porque ao mesmo tempo o



- Com a orientação para a quente de salgueiros há alguns senão - pois por um lado enfrentamos a natureza, nos sejamos que estamos os abrigos defrontamos o mar, mas se construirem, e há a possibilidade de se defender pois estão de planeamento afastamos alinhamentos, nos aumenta que há com interesse pelo património cultural estes abrigos numa visão se estarão por isso tornam parte da paisagem, e deixam o verde para o Seixo e azul do mar. em relação a ocupação das quartinhas com outras áreas que ponham estão a relação com o paisagem mesmo que isto aconteça estes implantações apenas contrariam a relação dos pinheiros dos pinhais por isso há que pensar já como podemos qualificar este dois pinos. Isto acaba devido as diferenças de cota, e também porque o quebrar não é fatalmente ocupado pelo porque do campismo conformando construções efémeras de áreas muito baixas e do abrigo com o pau tanto a quente como o porque do campismo não "intocáveis")

Os alinhamentos propostos pelo Gaierb tentam anular este conceito então a baleia pode ser o que preenche os alinhamentos.
- como Persian instituto.
Vertical multiplo.



DACTO Apartamento fg que sempre esquerdo direito.

Um Volume ou um conjunto?

Pelo catalogo anexado como possível de radicalidade a implantação ou é composto, por vários volumes, ou em continuidade.

Taleyr descarta a continuidade porque No perfil de rua assim o obrigo descida o composto (Casas boneca)



"you must give yourself away in some little detail"

"A home is an area that forms a sheltered space for eating, sleeping, and playing. The dynamics forms must serve as the basis for the internal divisions of a home, not obsolete symetrical axes and standard rooms dictated by facad architecture" if 77 aalto (Gomes, 2008-20 7930)

"movable, versatile furniture makes a small apartment larger" os espaços dos apartamentos

"O conceito de conforto é um conceito fluido, e como tal é a sua valer segundo os membros de vários tipos." Podemos dizer que um apartamento onde, in such manner about, the transition from one task to another can take place organically - without difficulty or disturbance - as and which has advanced insulation, etc, already confers a high degree of comfort.' the lack

conforto ⟶ transição fluida ⟶ bons níveis acústicos e de luz.

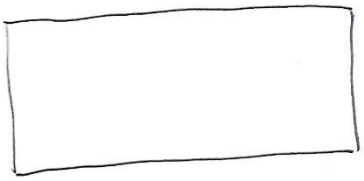


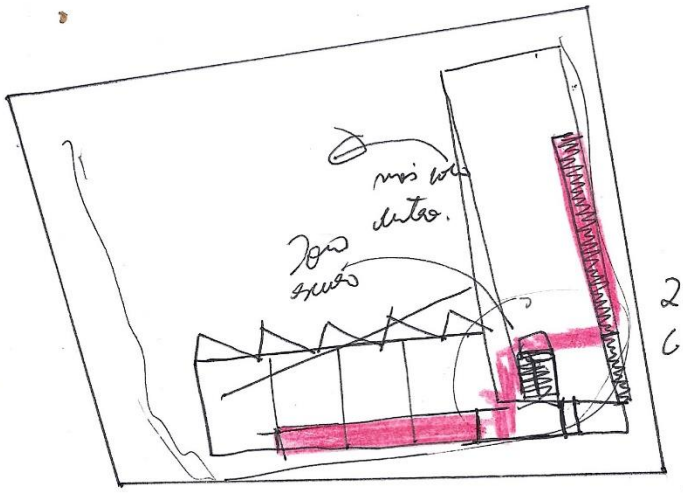
"In studying the human home, the only standards we can establish are minimum standards, and they must be found among the extreme case, i.e. in those that have been built for the minimum subsistence level. A luxury villa or large apartment cannot contain any problems, whereas every element of the minimum apartment contains a problem. The subsistence level is also a suitable subject of study because it implies the idea of economy, and - in one way or another - is proportionally the lot of the majority of people.

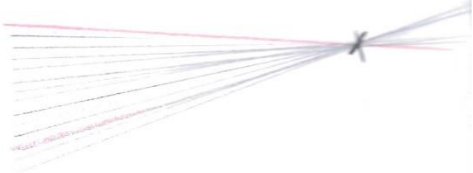
-> A orientação Solar  -> importante

-> 1983 - como a evolução do agregado familiar muda a forma de organizar os espaços de habitação.

"each member of the family must be provided the opportunity for complete solitude"

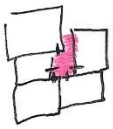


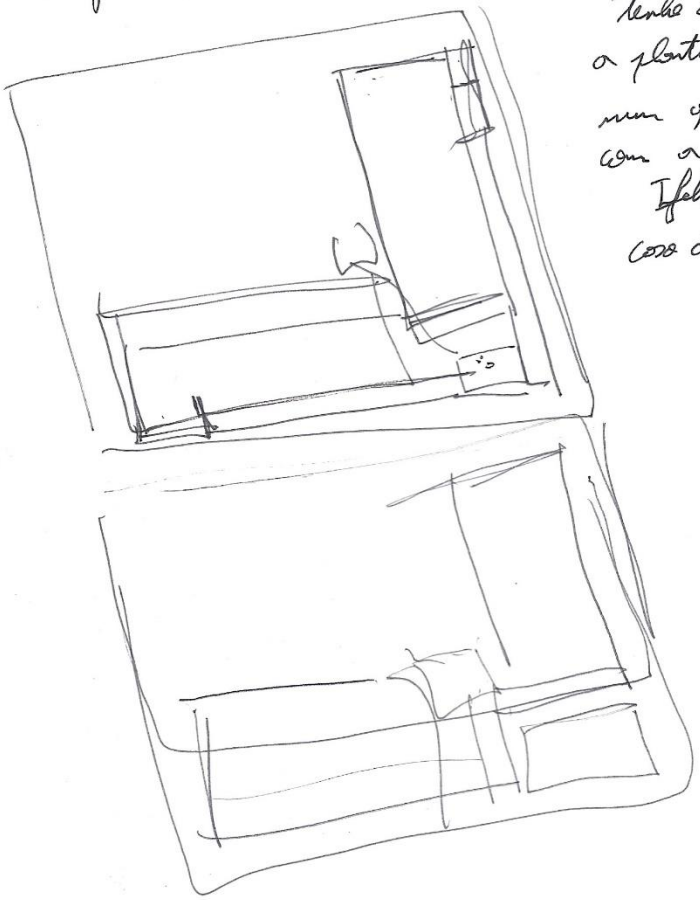




2 tipos de acessos?
Galeria exterior?

A organização tipológica de corredores ou com elementos que separam como os casos de banda, quer objeto, tenho a certeza que não quero fazer com a planta tipológica porque em moradias num quarto que tinha ligação direta com a sala e era horrível.
Idealmente é o que acontece em casa de duas alturas, em Manchester.







LA.

NOVO PLANO DE ESTUDOS

- Projeto de habitação plurifamiliar a 500 m do Atlântico. 86,53 %.
  - a importância da paisagem.

1- Condicionantes impostos pelos instrumentos reguladores e Cliente.

2- Estudo do envolvente. Idiorlogo.
  . Demolição de arquitetura vernacular.

3- A importância da paisagem no projeto e as relações com a envolvente. - o mar, e a natureza e areia
  . referência ao Corvo - a Comidela. . Relação com a natureza. vista

4- Condições contemporâneas do habitar

> Explicar as intenções de representar e a importância da paisagem.

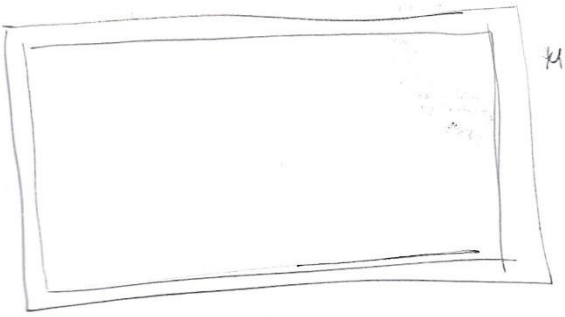
- o Tsunami conceito inicial

o Corvo que dá origem ao nome da Comidela pelo também dá origem a projeto numa forma poética. + FOTOSNO TERRENO -

---

o fio do Sol – Golden Hour. - o luz a entrar na sala - as rasadas do sol, e mobiliário rasado.

SWOTS- HERANÇA CULTURAL



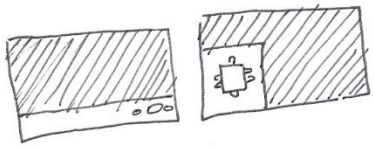
M.313.

- Herman Hertzberger - ficção de arquitetura

quanto mais influencia pudermos exercer sobre os coisas à nosso volta, mais nos sentiremos ambientalmente envolvidos com elas

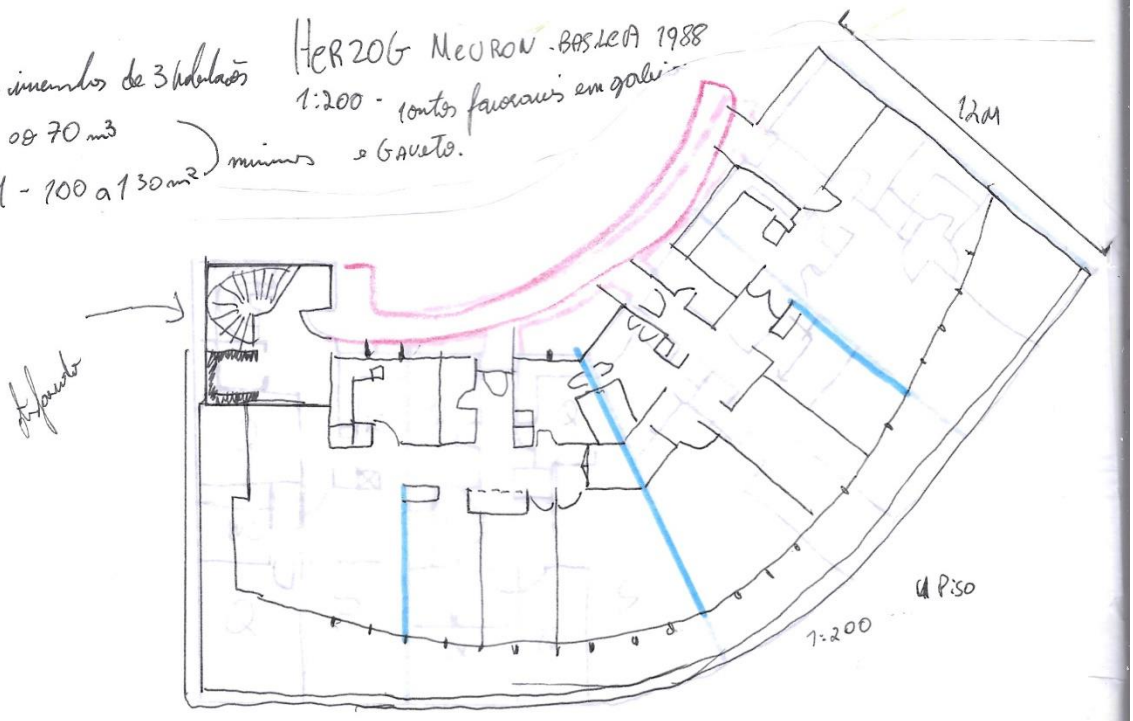
- apropriação mutua

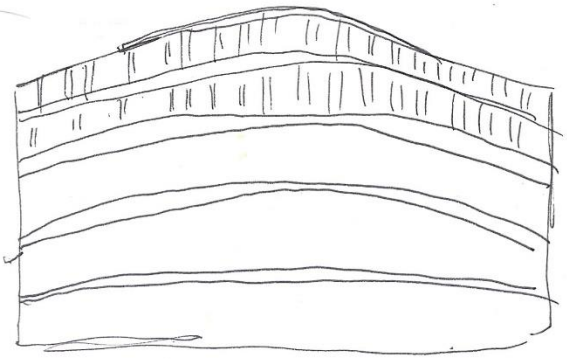
Sacadas



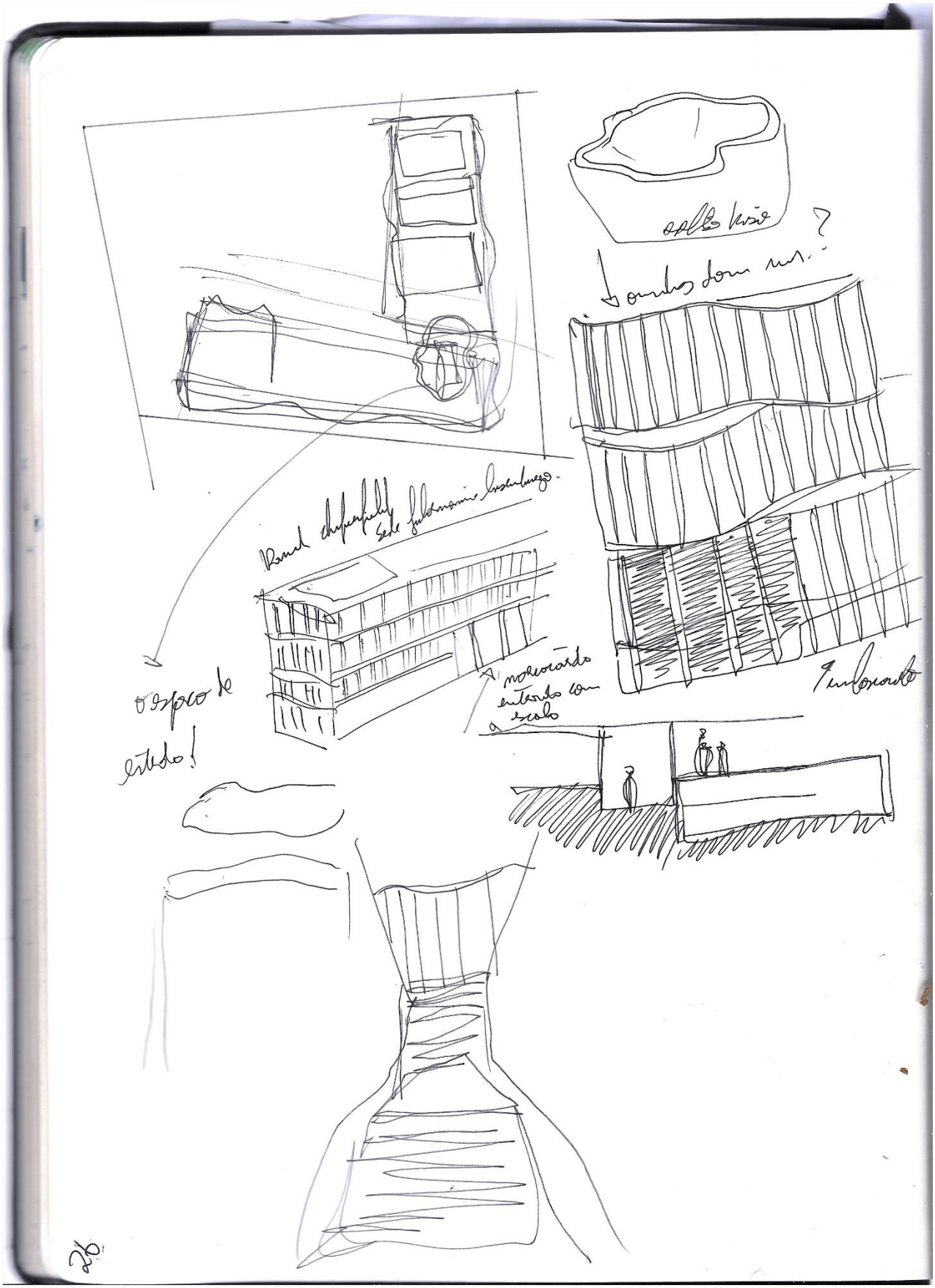
Ap. imóveis de 3 habitações tem de 70 m² mínimos
Hoje - 100 a 130 m²

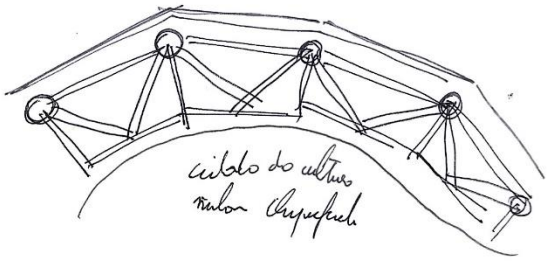
HERZOG MEURON - BASILEIA 1988
1:200 - pontos favoráveis em galeria
e GALERIA.





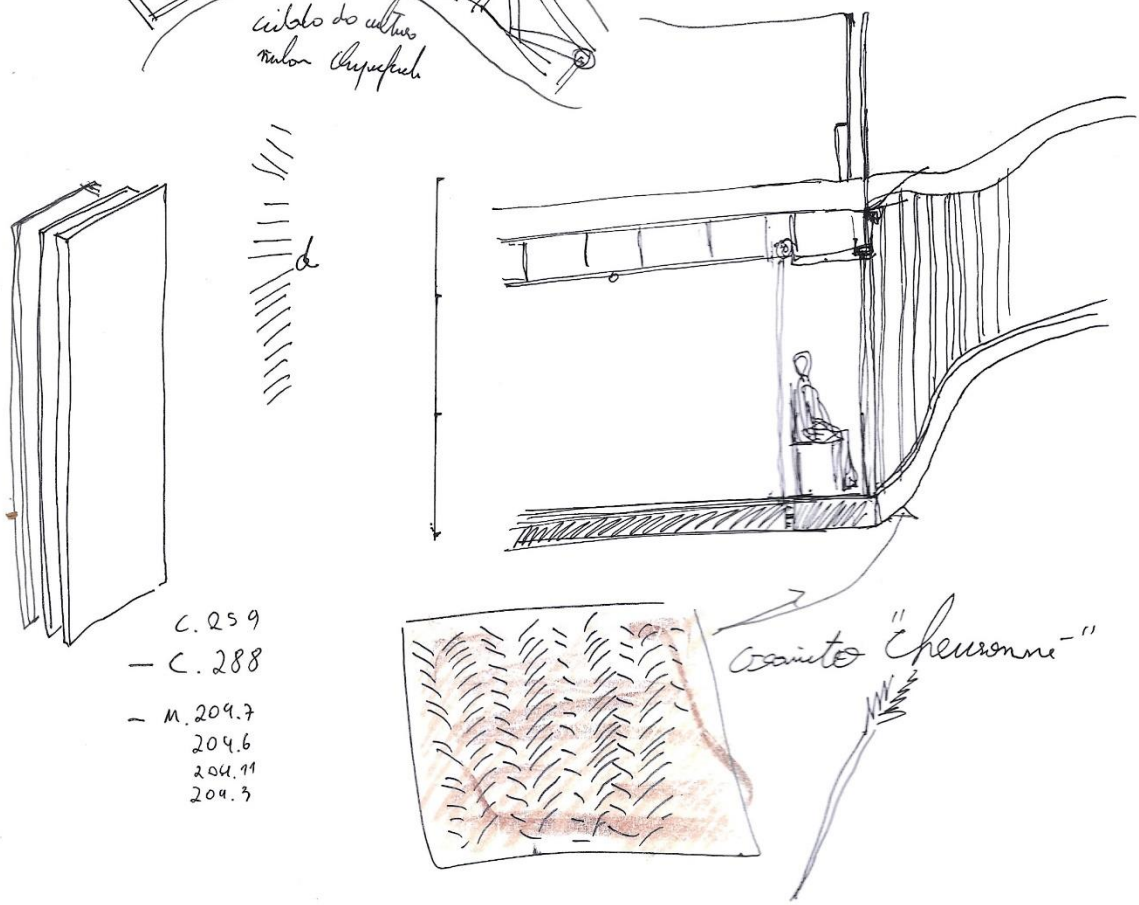
24


Banco chapeado
Sede fabricante Luxemburgo
espaço de estudo!
Pendurado
Pendurado entrado com o solo



cálculo de cúpulas
Nervi Candela

Qual o dia em que o poder
sol tenros mais tempo? quais os
orientais dele?



C.259
– C.288
– M.209.7
209.6
209.11
209.3

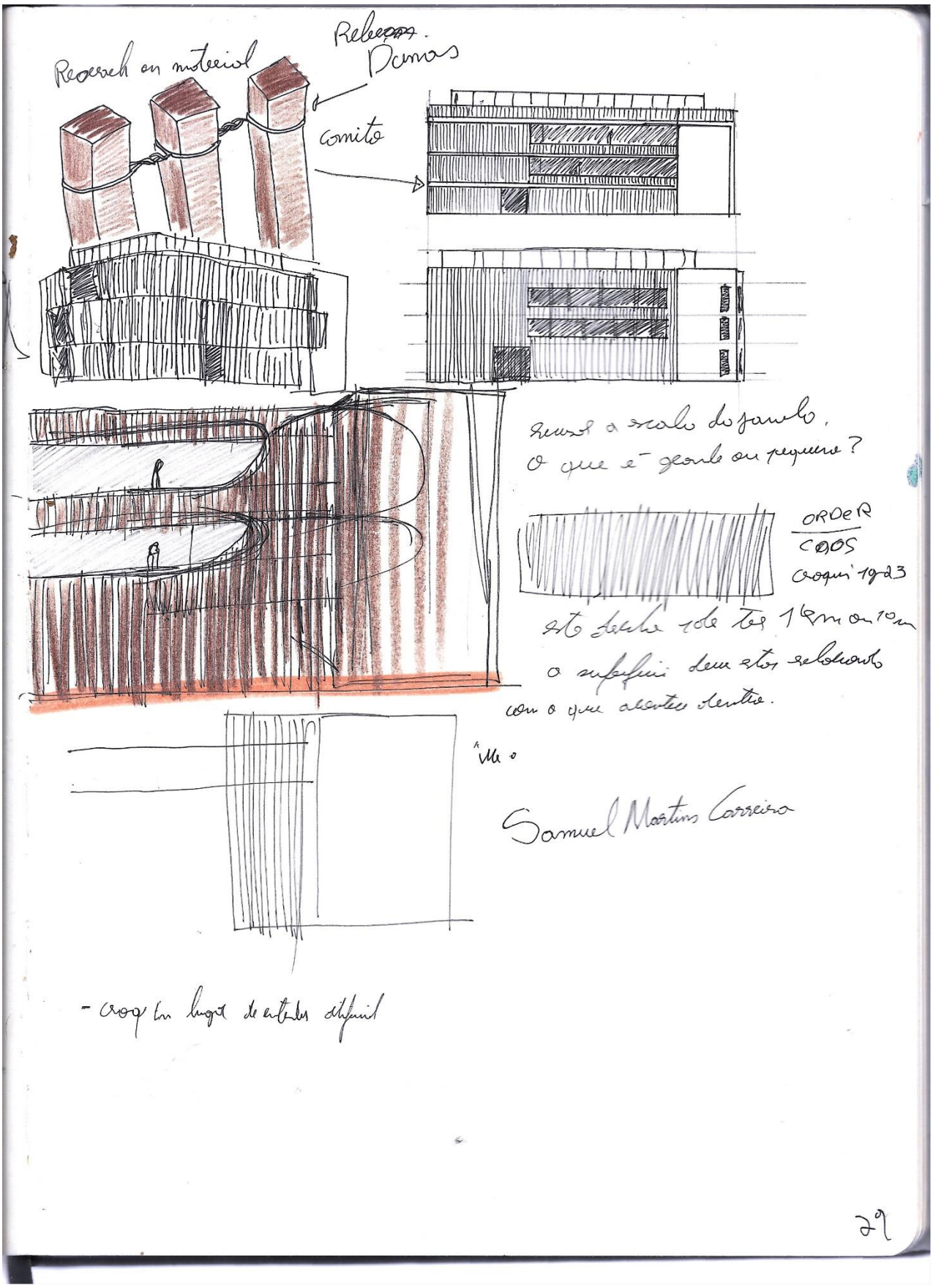
granito "Cheuronne-"

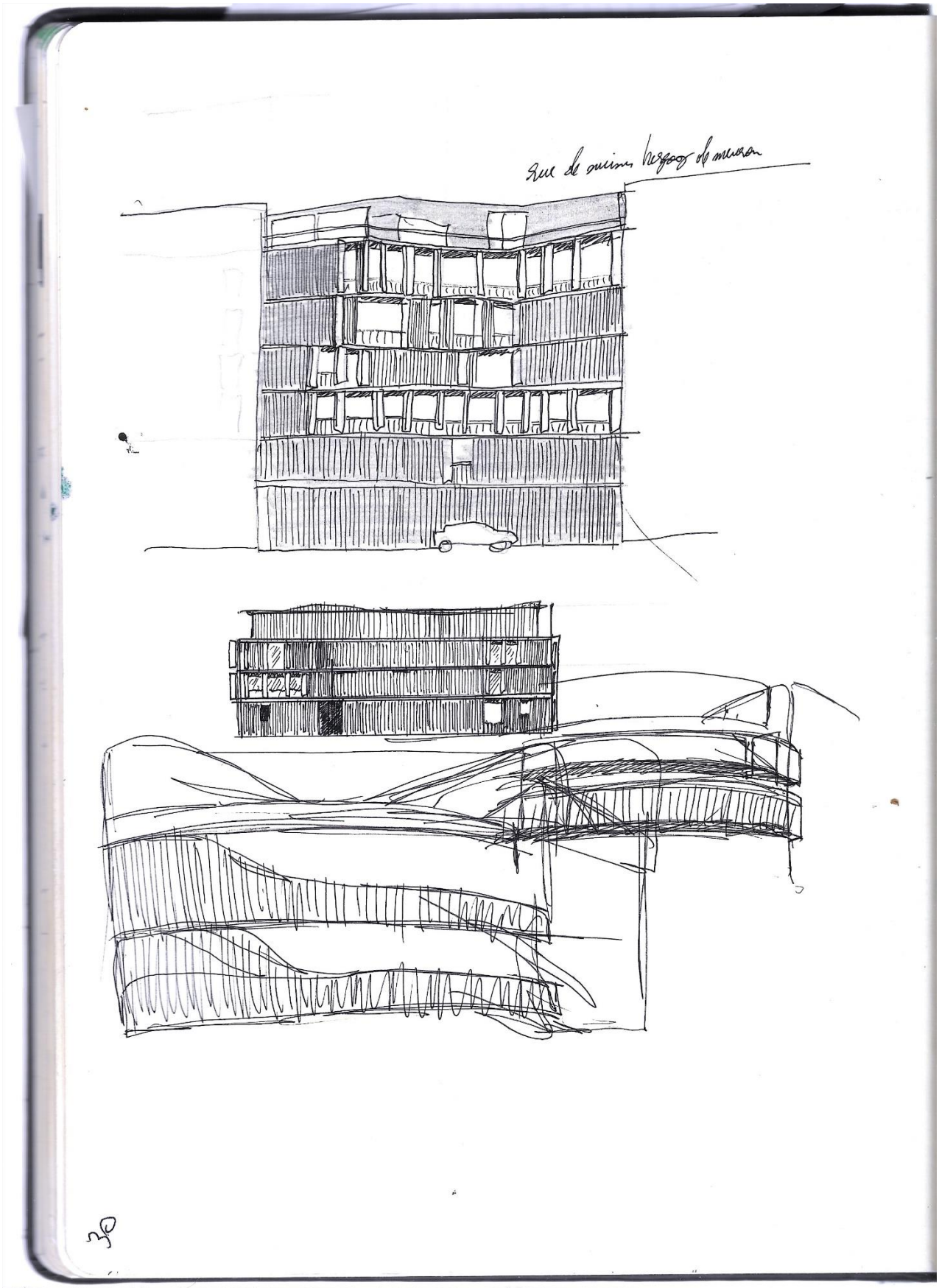
– Ver Celebração do Mistério AV Mangueiras 77 1999-1922

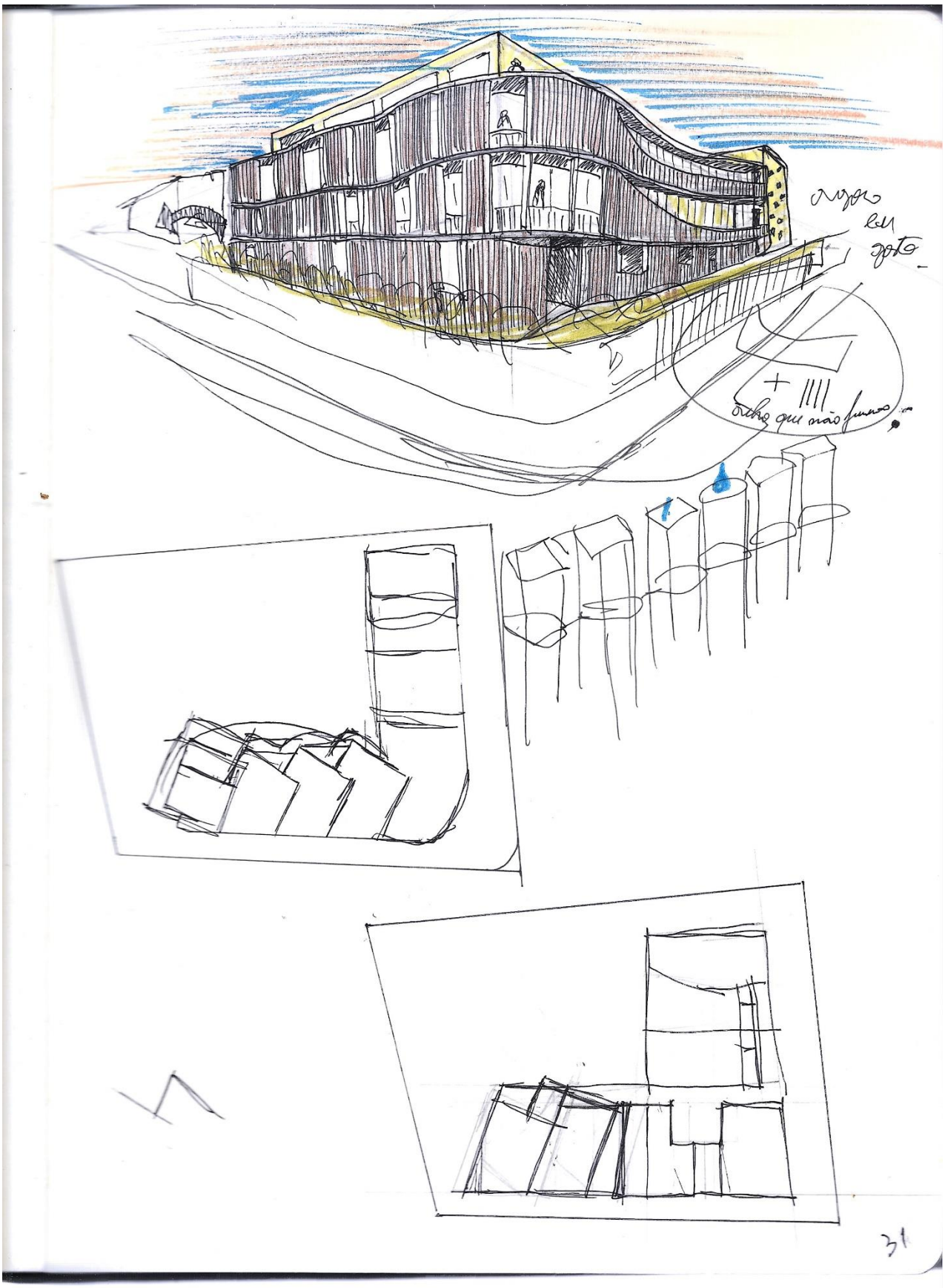
- for the hegos there are no certainties of architectural language on which one may rely with confidence; no coherent local tradition, no definitive united modernism.

Thus the architect like the artist is obliged to fill the void by the power of imagination, through the energy of thought, and through the distillation of past experience

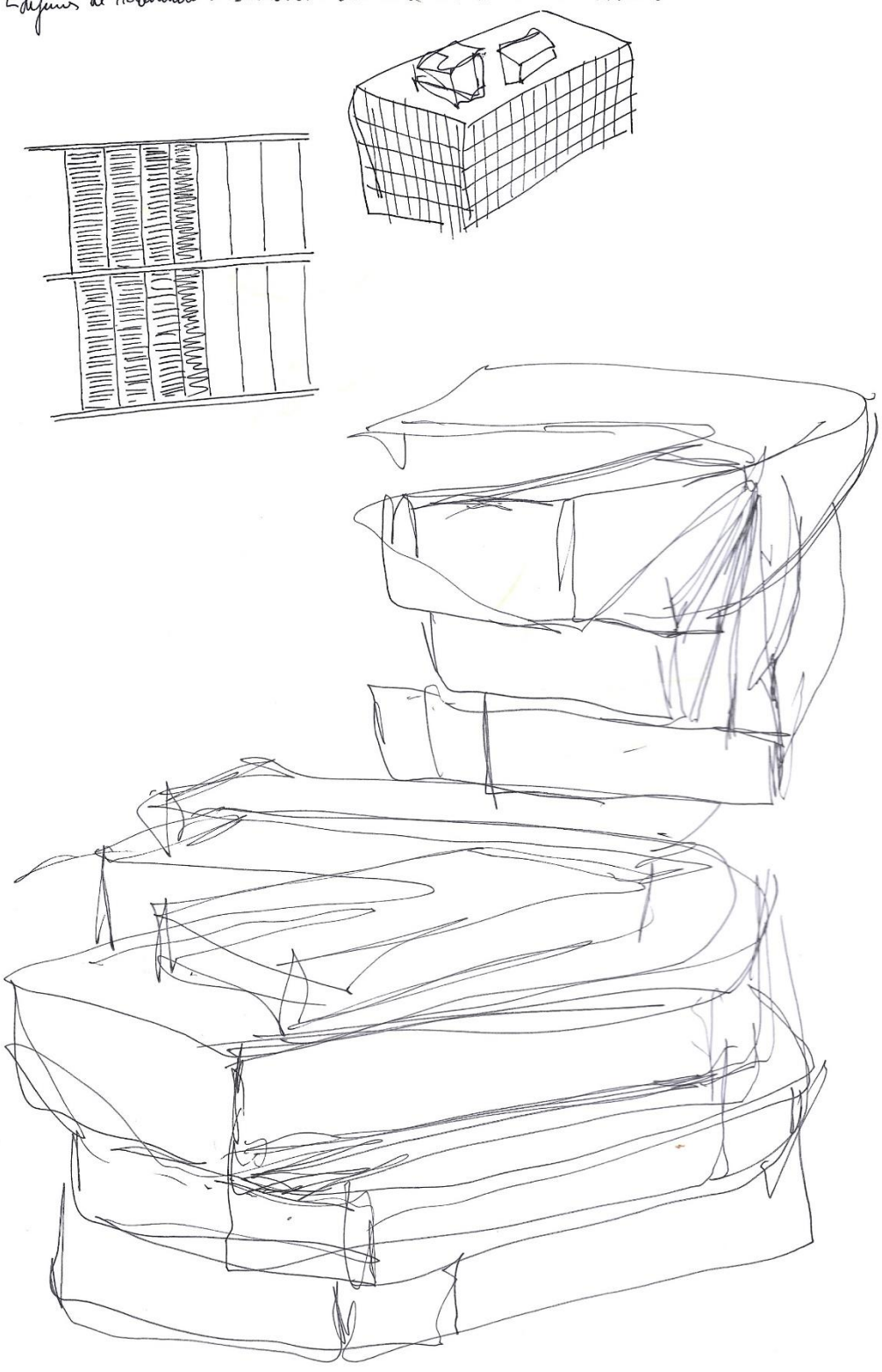
" aeroporto Hergoo nervi 1939


Research on material
Rebecca Dumas
comito
Qual a escala do jardim,
o que é grande ou pequeno?
ORDER
CAOS
croqui 19-23
- croqui em lugar de entender definir
Samuel Martins Carneiro
29

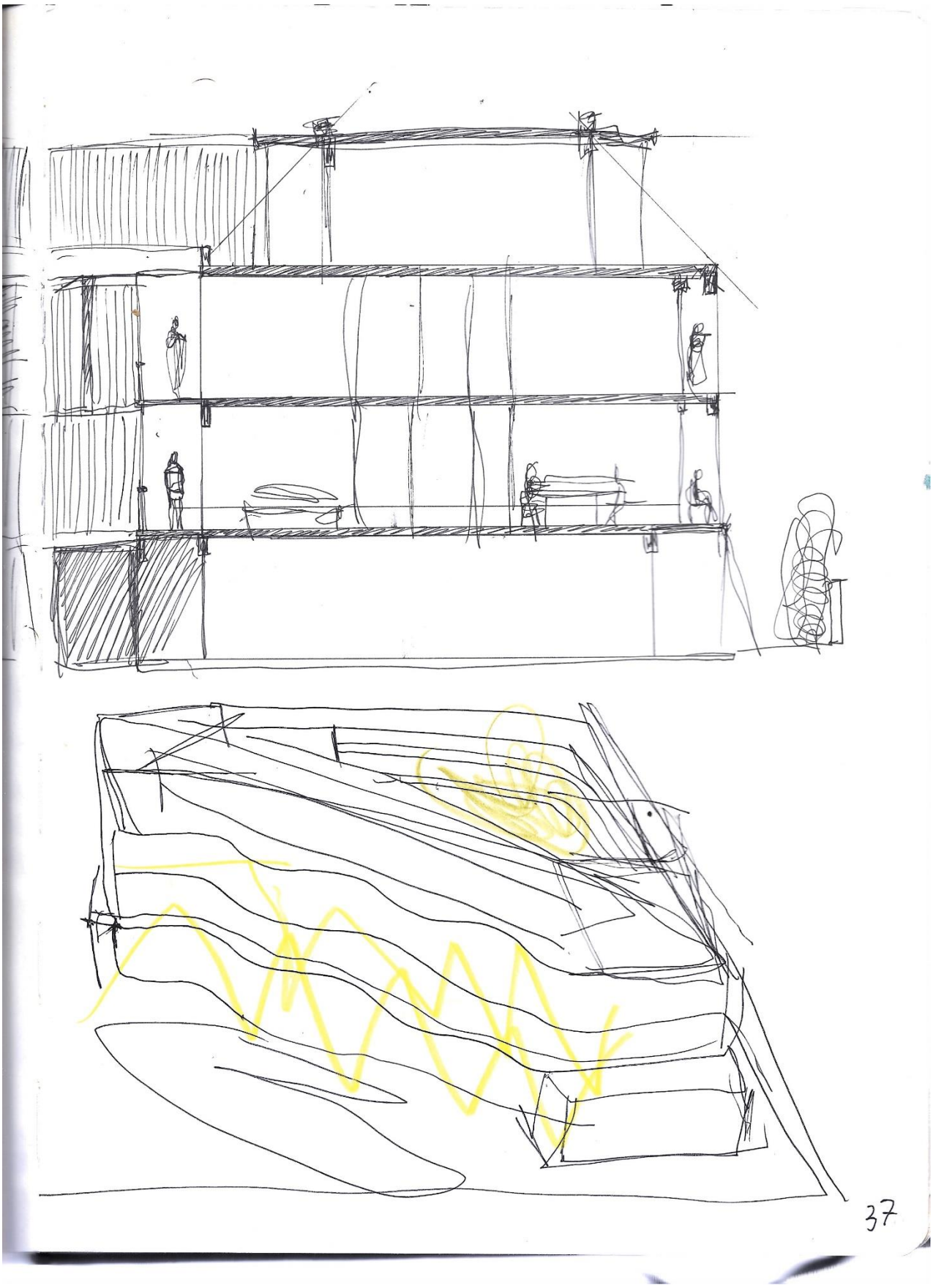



+ IIII
31

Edifícios de Habitação e escritórios - Cesumar Canindé Maia - Santa de Moura



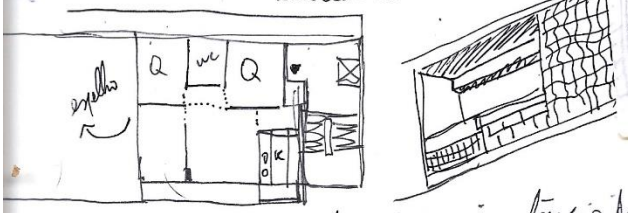
35


37


Sigla Lisa Vasa de Costa —
Rebento diagonal.
Ver a1.154
e Vasos de Luz
Q
Q
Q
wc
wc
wc
HALL
DISP
S
K
W
S
Complexo Hoanitorizo.

Edifício de Gaveta - Maria BONITO - Ruipinteiro

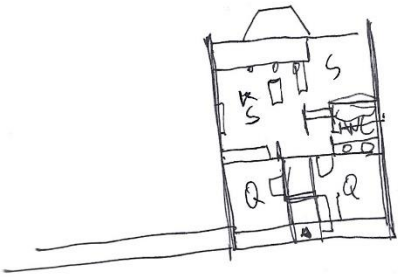
em Galeria

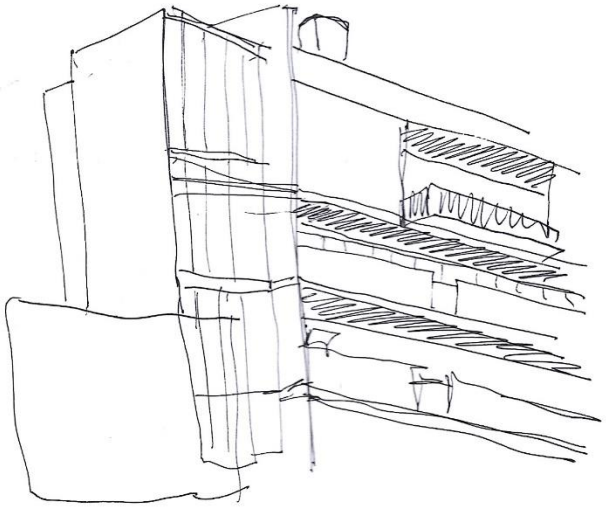




não tem corredores interiores - importância do Hall.

Bairro - José Carlos Loureiro
1954





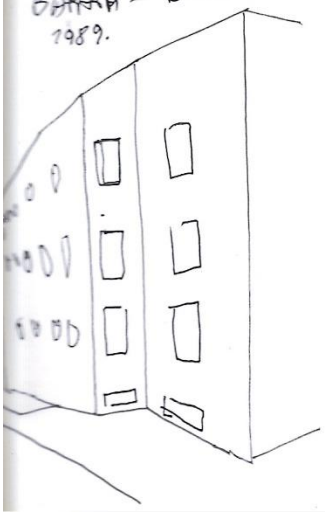
A.P. 216.4.1 Res
Frente e Verso edifício de habitação e comércio D. Afonso V.
Francisco Ribeiro de Castro

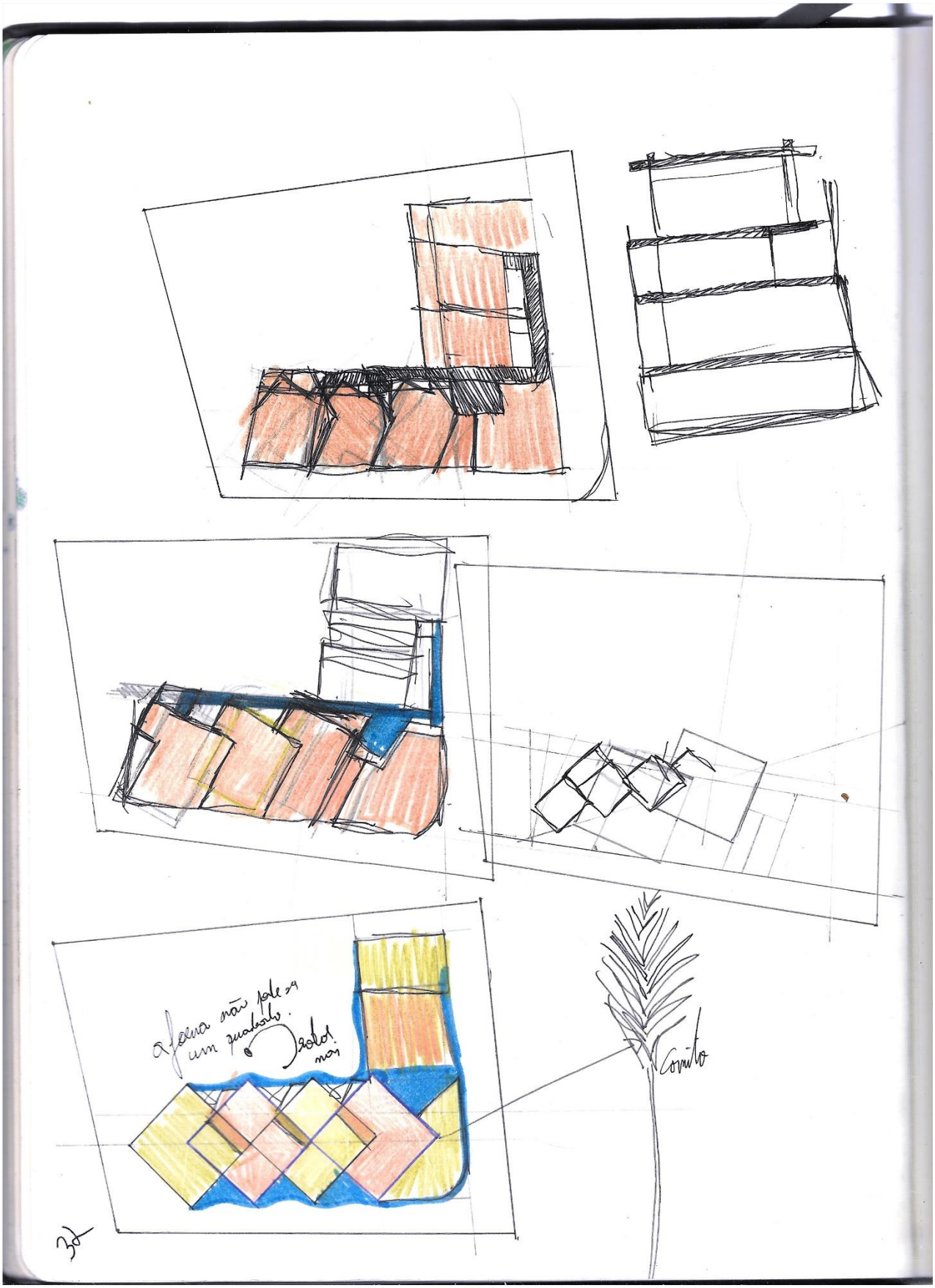


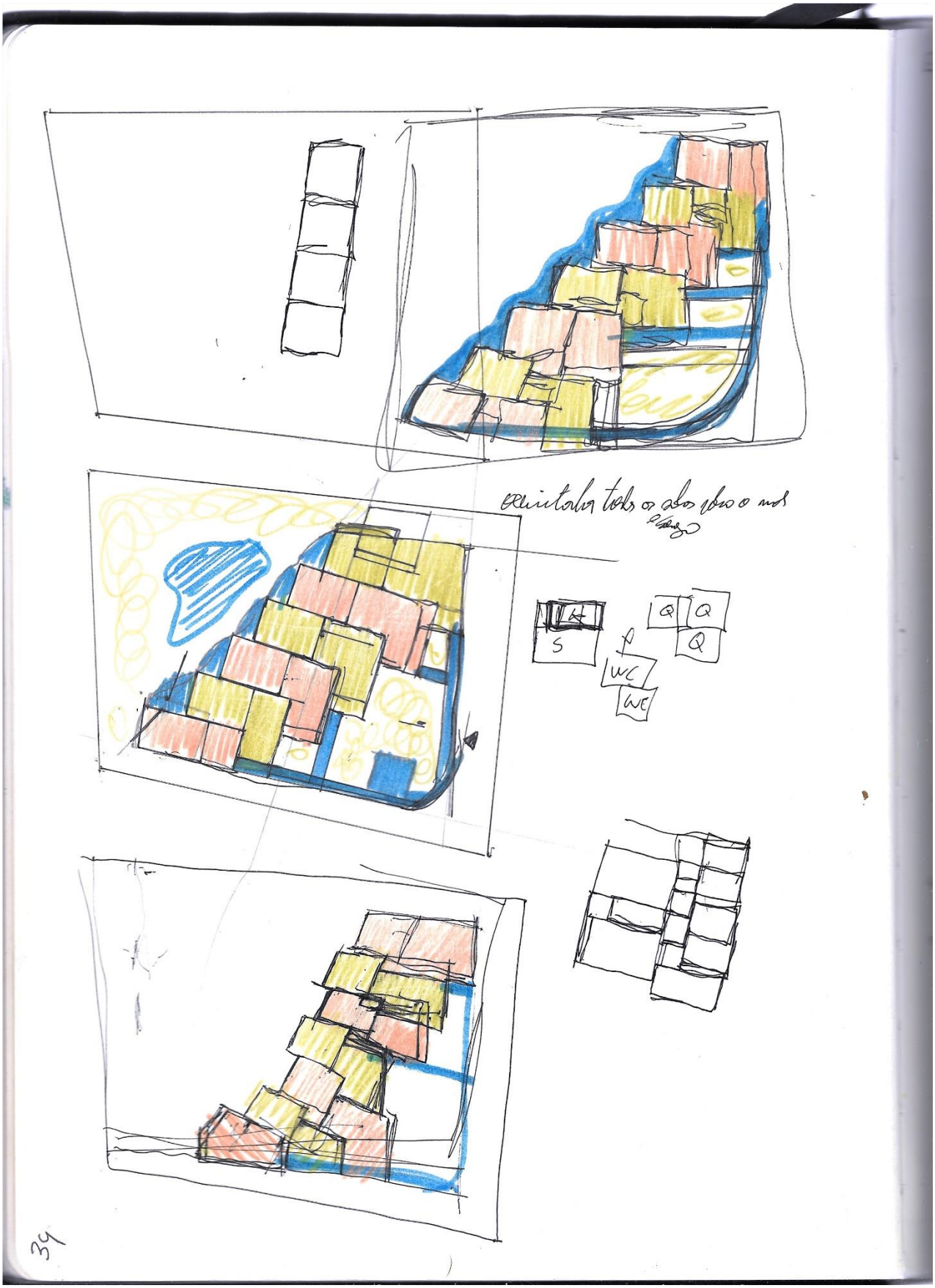
Edifício Ribeiro do Castro 1962
- Rua Guerra Junqueiro 178
PORTO - VISITAR

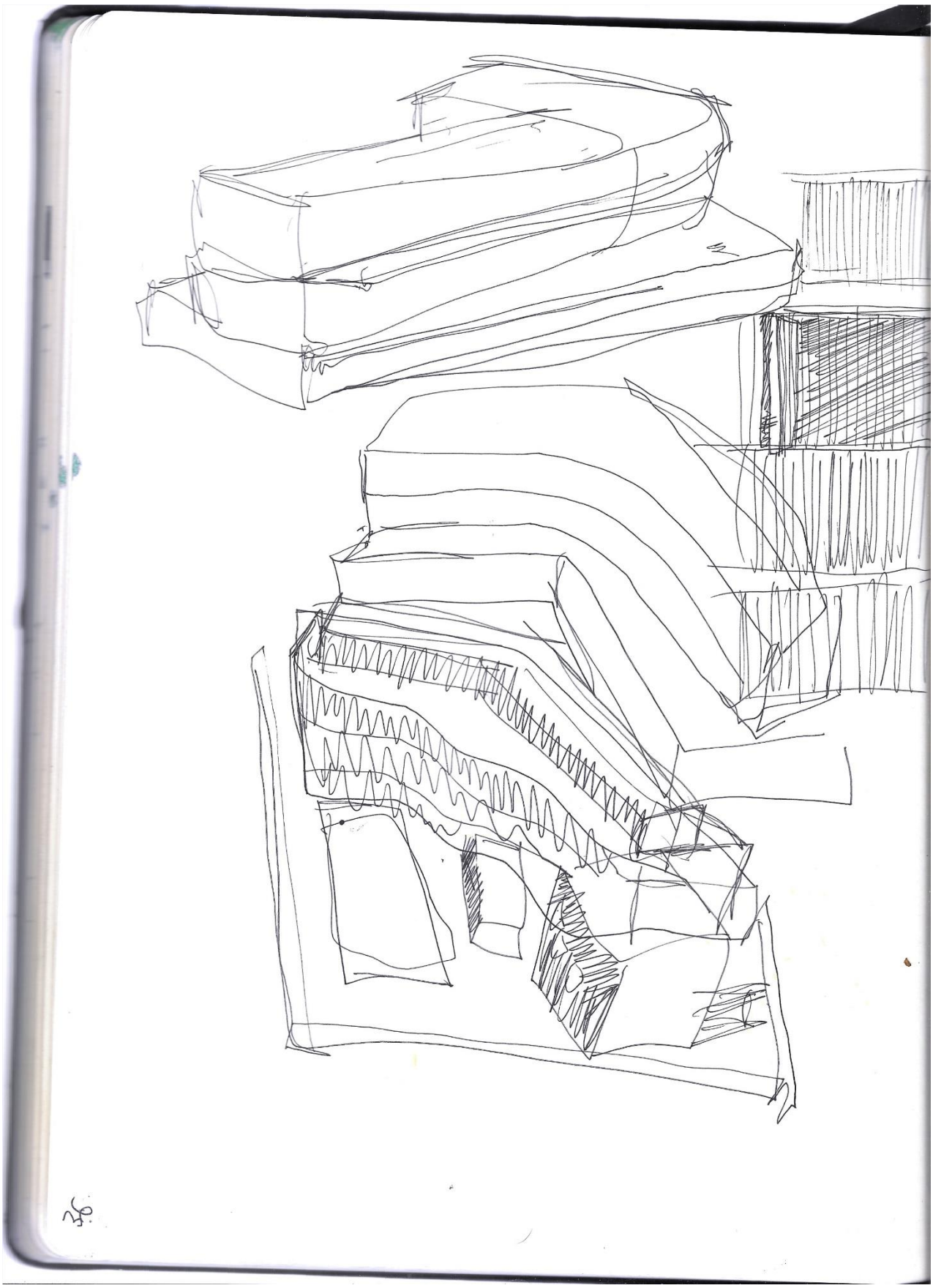
- Vãos longitudinais inteiros da fachada principal são delicadamente seccionados por filetes de madeira que imprimem ritmo de estores metálicos amovíveis de pouco efeito sinistro

Conjunto Habitacional Marechal
PORTO - Restaurante dos Galitos
1989.




a folha não pode ser
um quadrado.
Isolda
nov
Coqueiro


S
Q
Q
Q
WC
WC

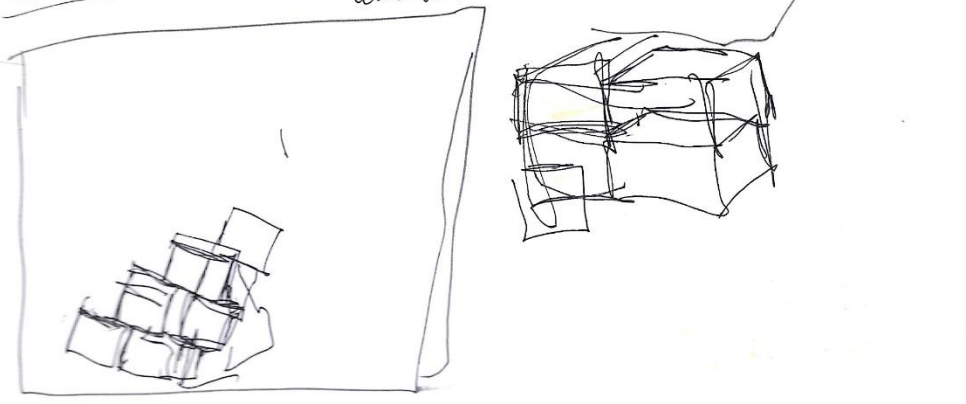


Something like tradition doesn't exist anymore.
O arquiteto não pode basear o seu trabalho em identidade cultural,
foi é algo que já não existe. Um arquiteto tem de basear-se
para ele em outra coisa. "Herzog croquis - Tadicion change 19 y 22"
não há valores intemporais o tempo é real; o tempo é parte do projecto.

The faces of Herzog e de Meuron are not stable, they do not define edges, borders, or frameworks
They define, through the materiality of the surface, the limits between halls and screens,
they do not speedup the rats functionality, but rather turn them into tasks. Their work
is on the verge of attention between the face - what is absent, pregnant - and the landscape
the exotic emergent. 19 3 97 (11.204.7

o infinito torna impossível de distinguir as escalas de concentração, a norma
para este caso o comitte pode dar origem desde a composição
tipológica até ao tratamento da fachada. que leve desde logo a pensar





Como usar todos os sítios para o mal?

Arquitectura é simples mistério. A arquitectura não é abstracto, mas concreto. Um plantio, um projecto em papel não são arquitectura, mas apenas uma representação mais ou menos adequada de arquitectura (comparável à música em partituras. A música tem de ser tocada. A arquitectura tem de ser construída. Peter Zumthor 1966 - pensa o arquitecto

- M. 187. 5

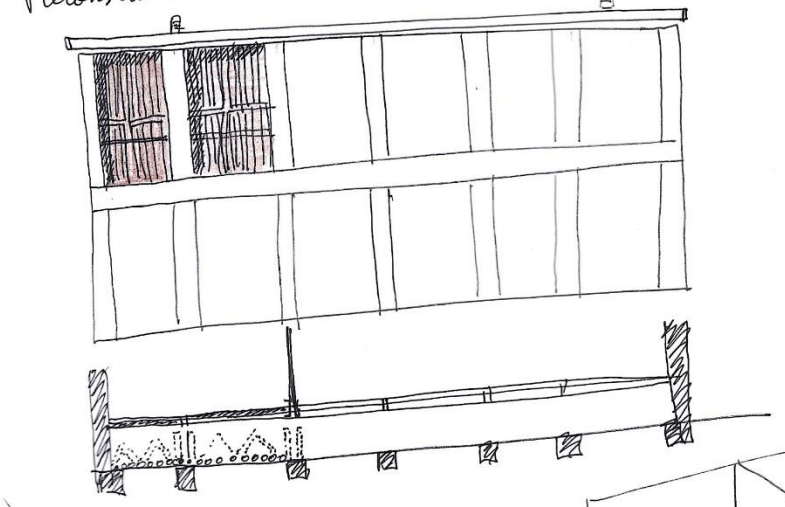
" um período denominado pela velocidade, aceleração, decomposição choque

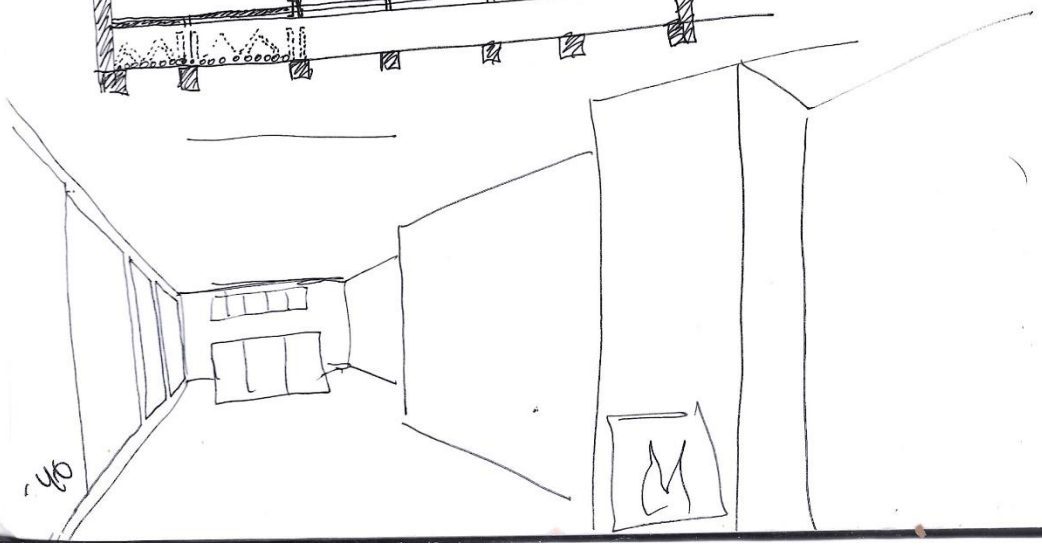
MUITA INFO SOBRE ARQuitectura Contemporânea Português. A.p. 154.5

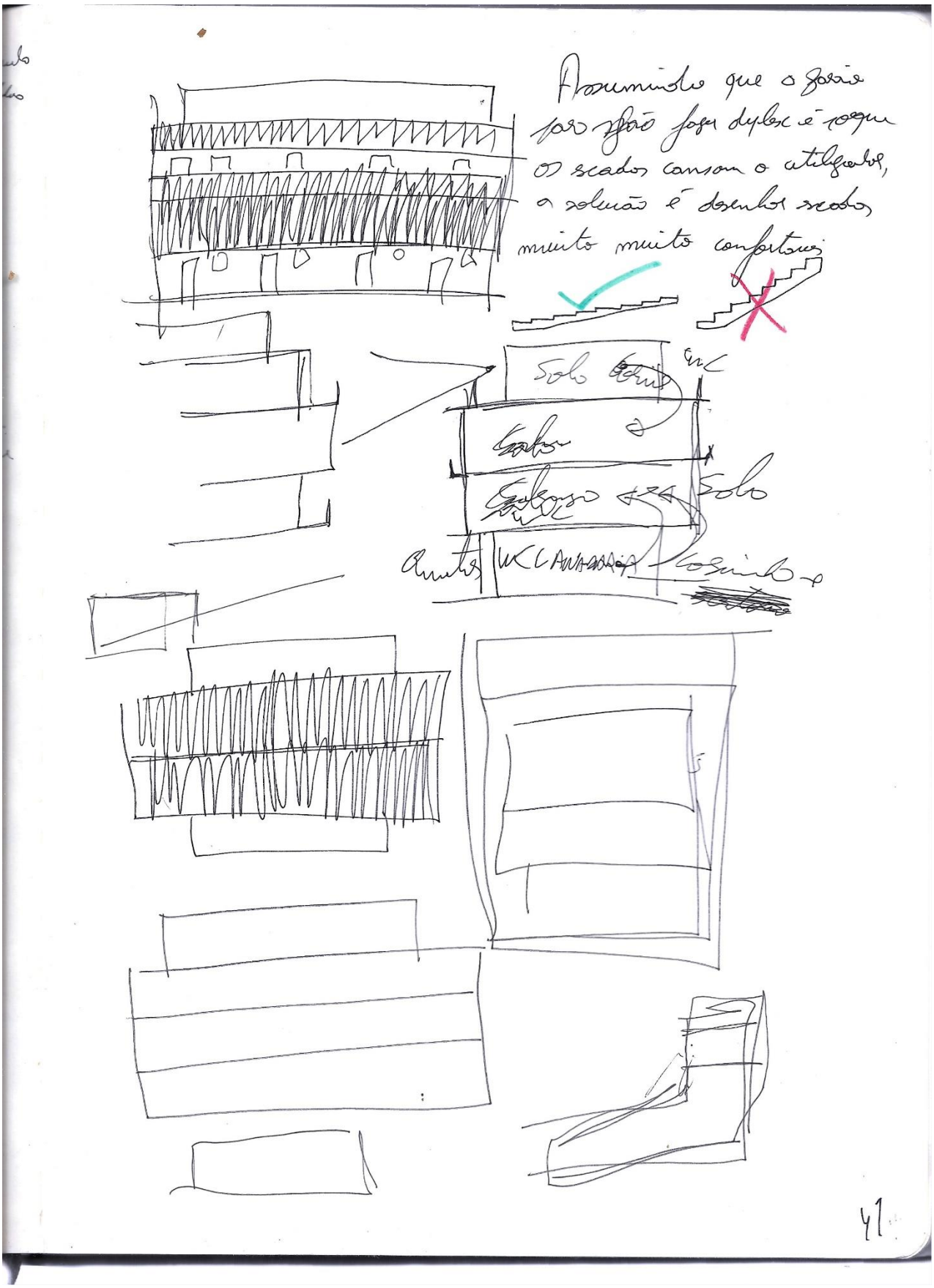
promotores arquitectos : ?

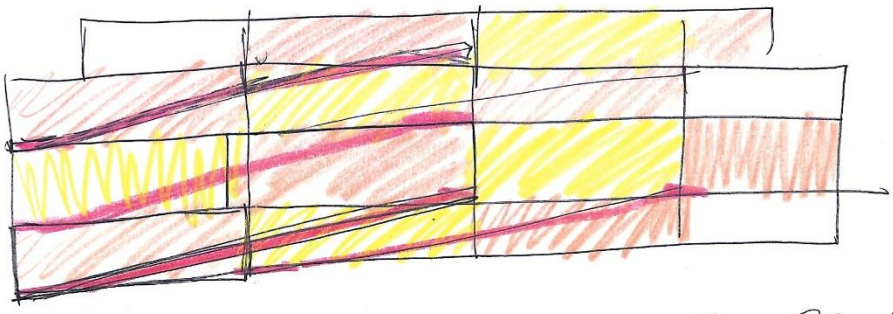
→ Devo fazer Duplex ou não? eis a questão. o cliente prefere simples. e tendo mais espaço e luz, porque não

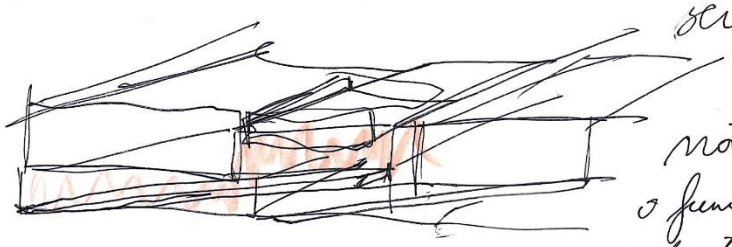
Reconstrução De Sequeira (Habitação) José Gigante 2004/2005





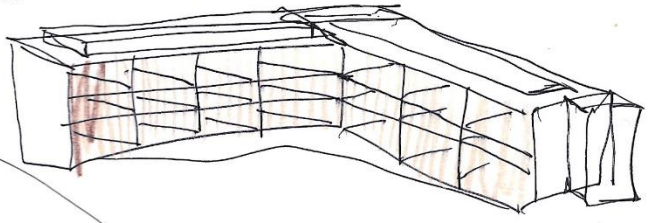

Assumindo que o sofá
não fará duplex é porque
os escadas cansam o atleta,
a solução é desenhar escada
muito muito confortável
Sala
Cozinha
Sala
Quarto
WC
Varanda
Cozinha

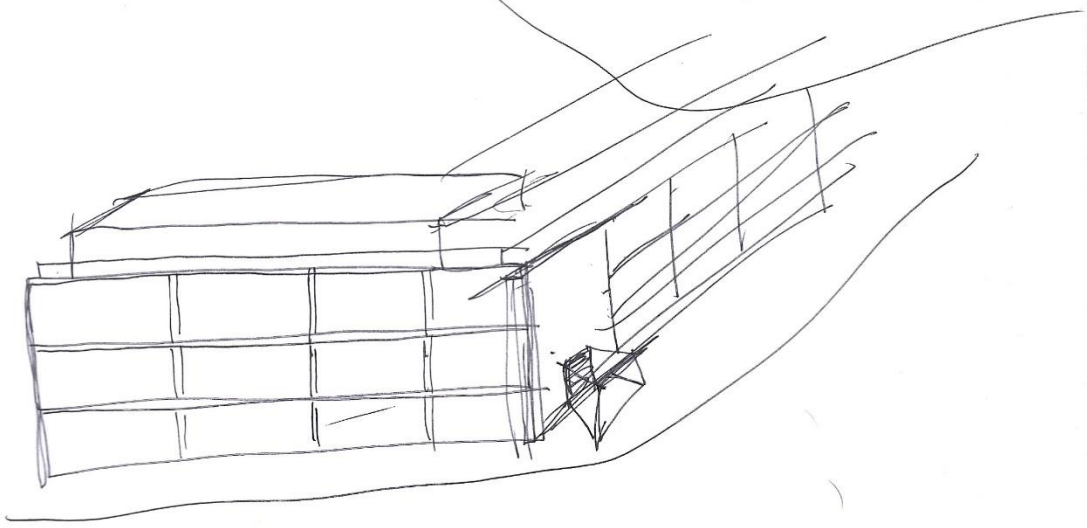


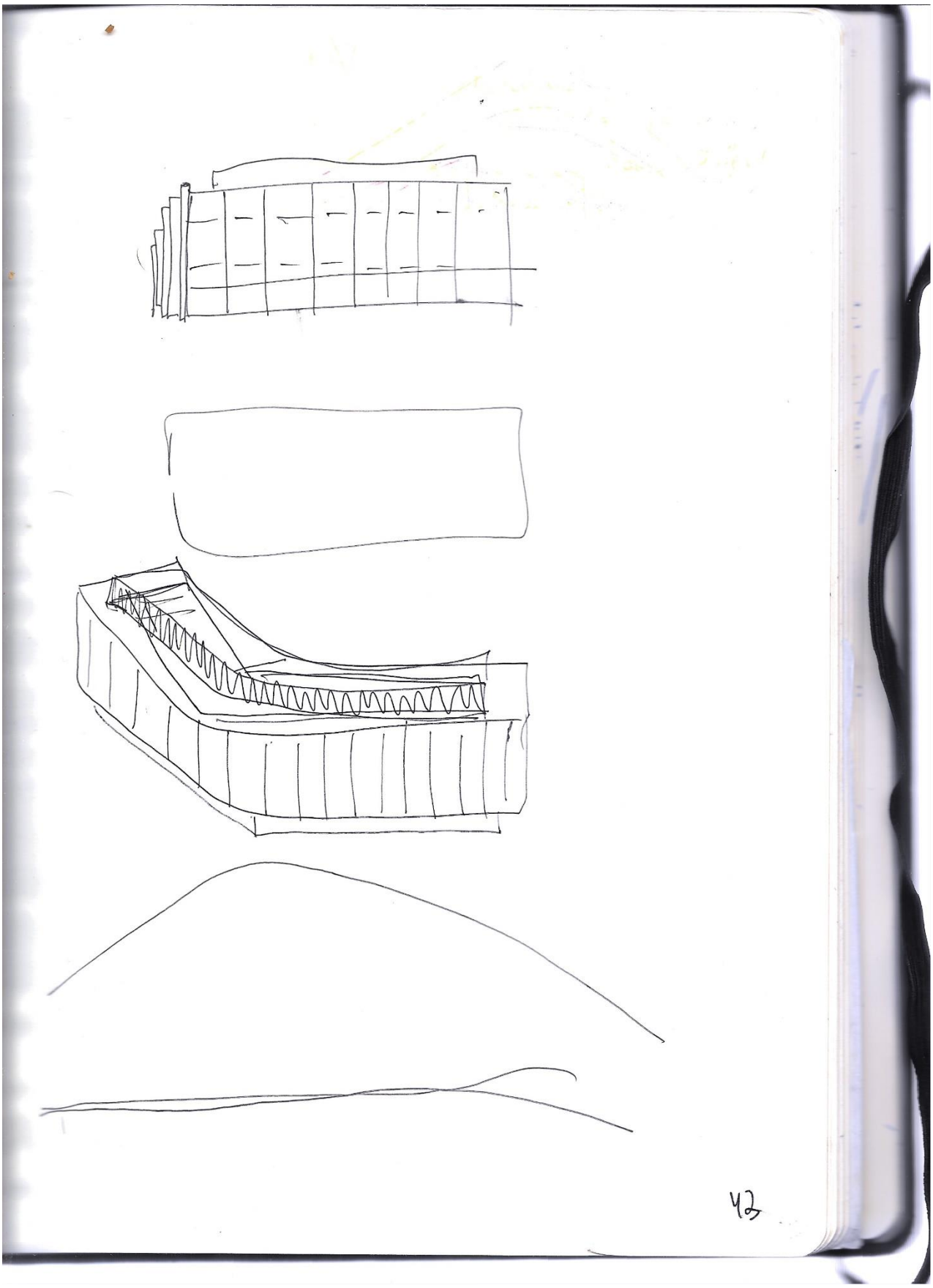


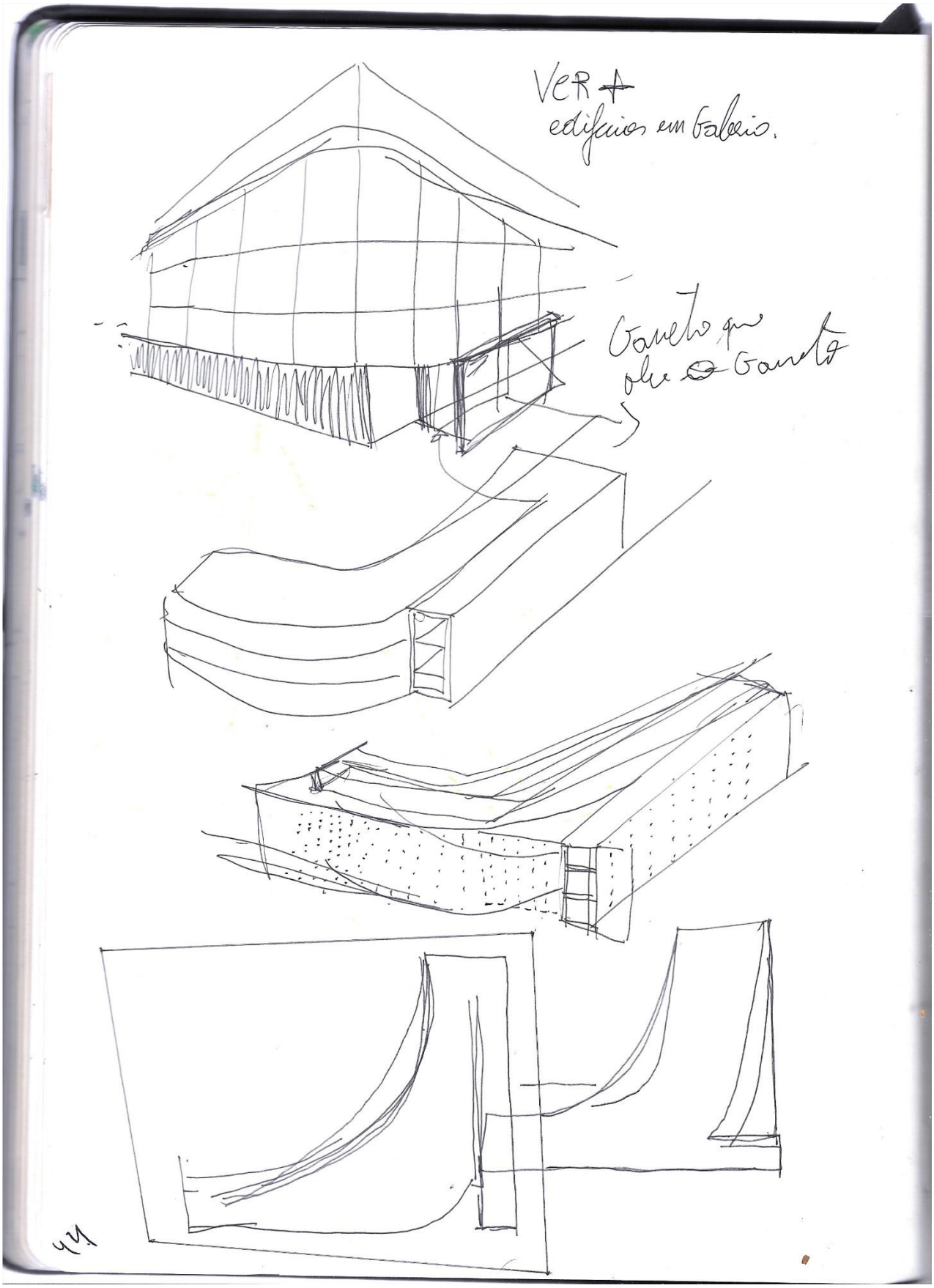
Não precisa de esforços
o funcão de cima, aliás
pode ter mais alguns de não
se conseguir distinguir. mesmo em
Duplex C.

Dois Blocos de Habitação - FOZ DO DOURO
Isabel Furtado
Luís Pedro Serodio.

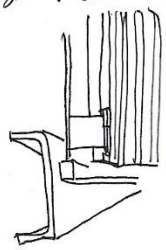


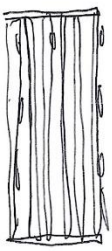


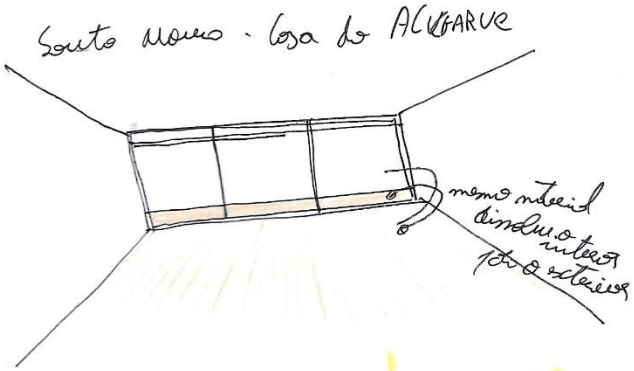

42

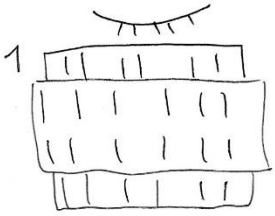

VER
edifícios em Fabrio.
Gancho que
ele
Gancho

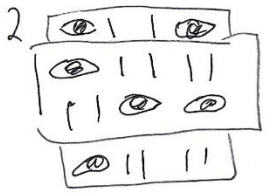
• Painel fibroso à base de madeira e de resinas fenólicas, com superfície pigmentada segundo tendência padronizada (do tipo Trespa Meteon).

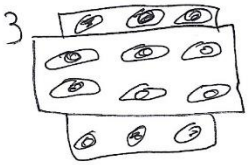


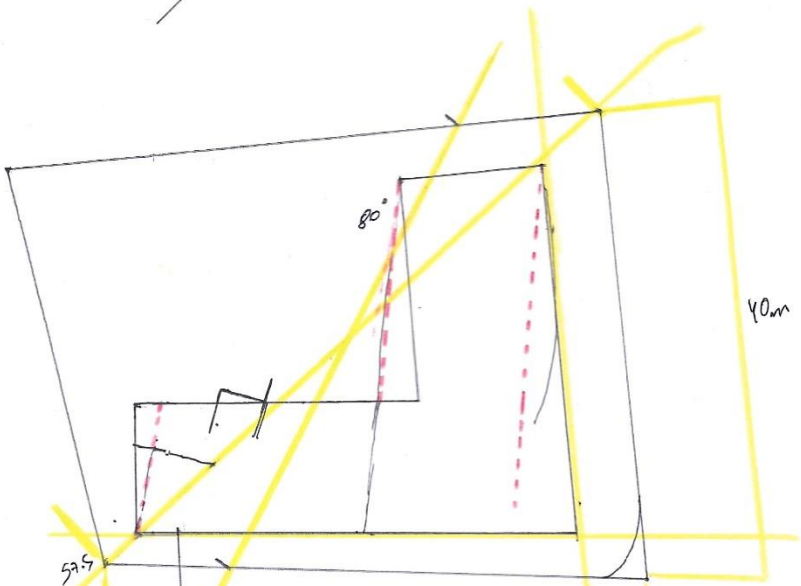


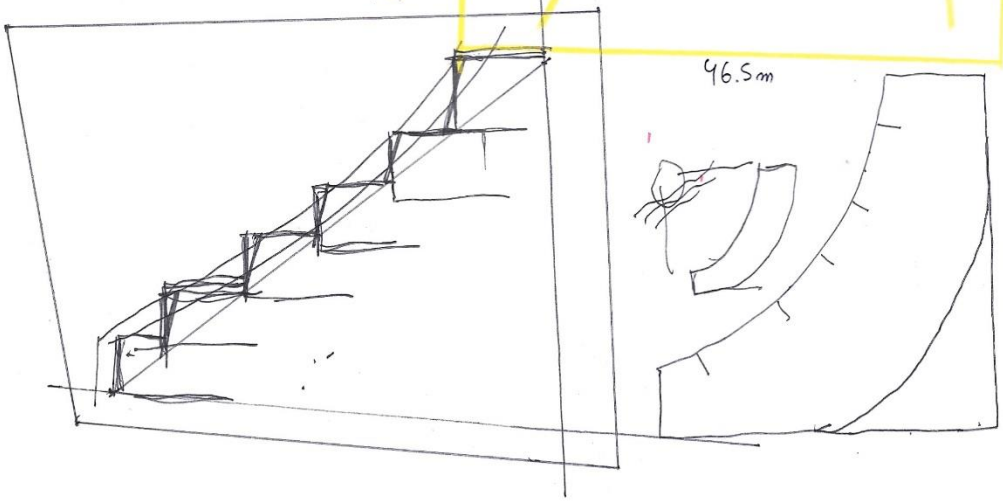




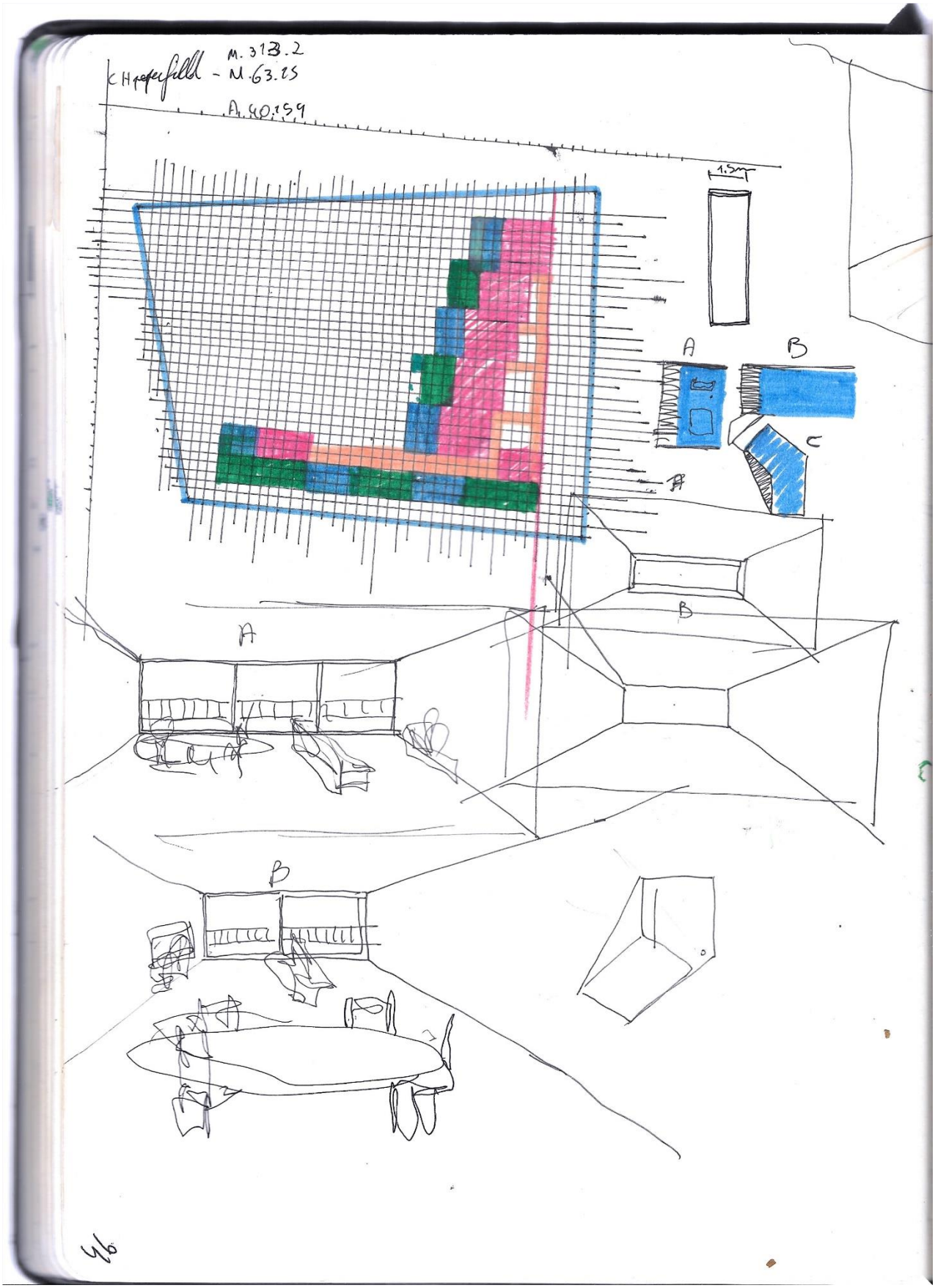


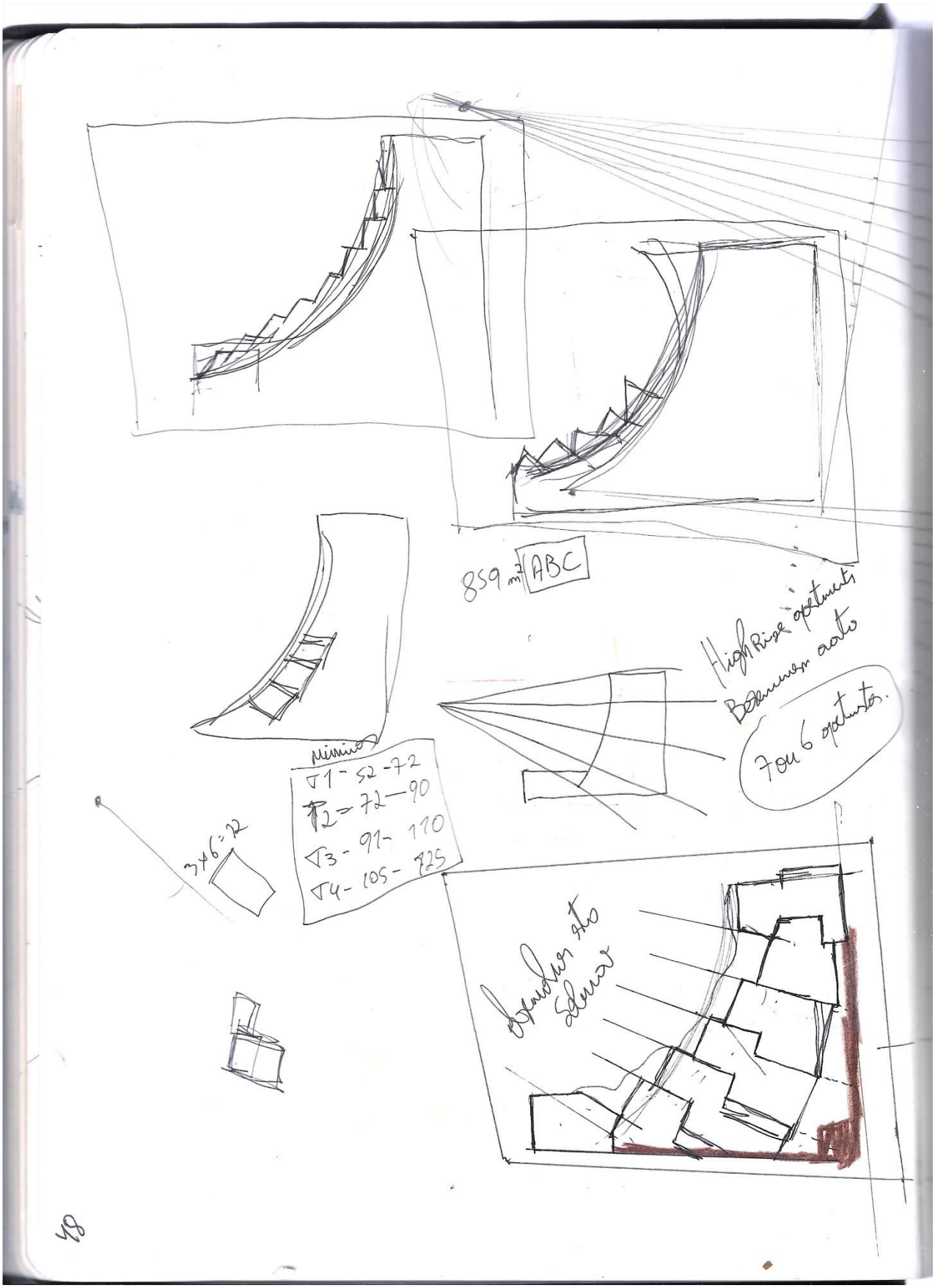


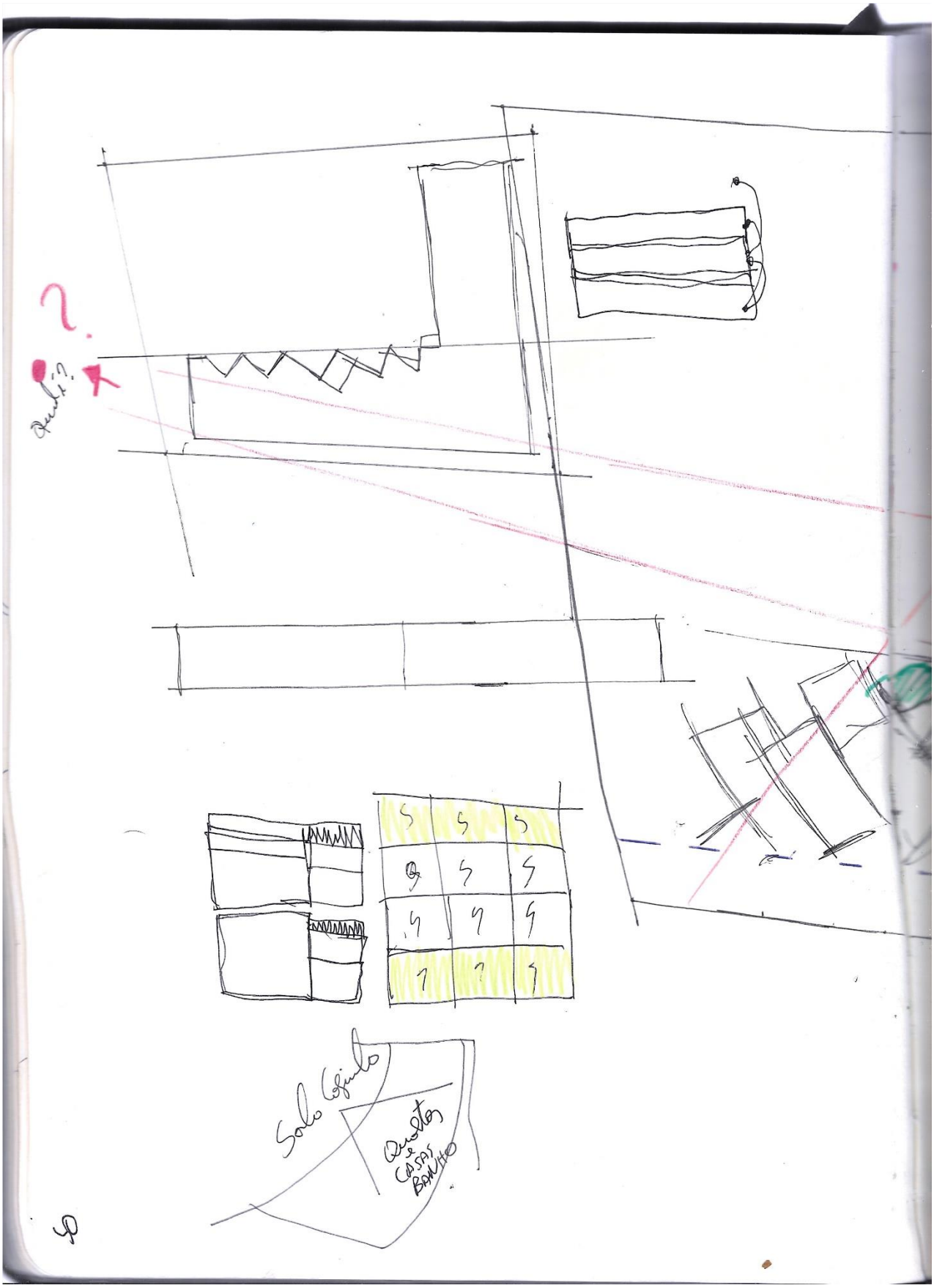


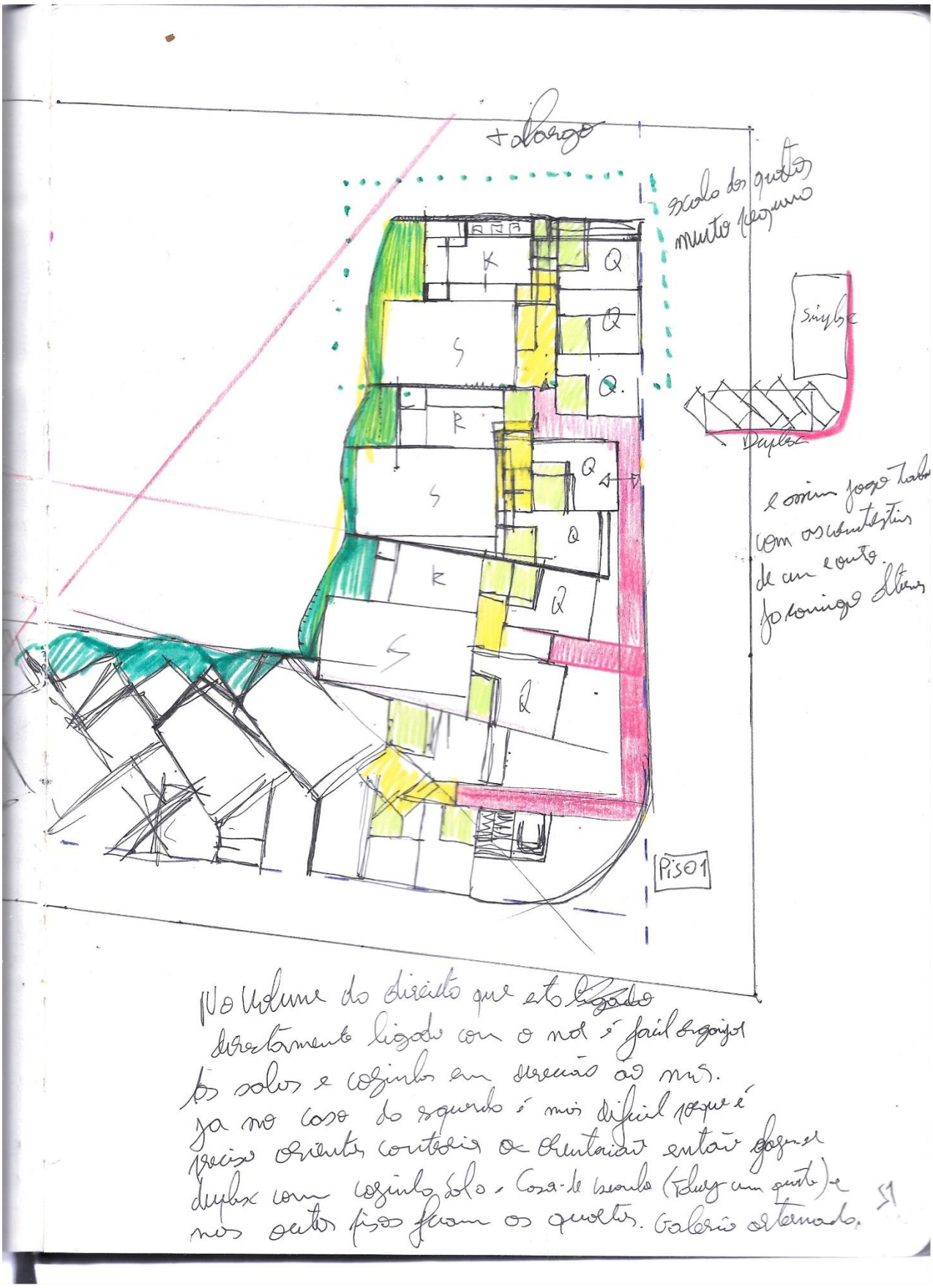


YS

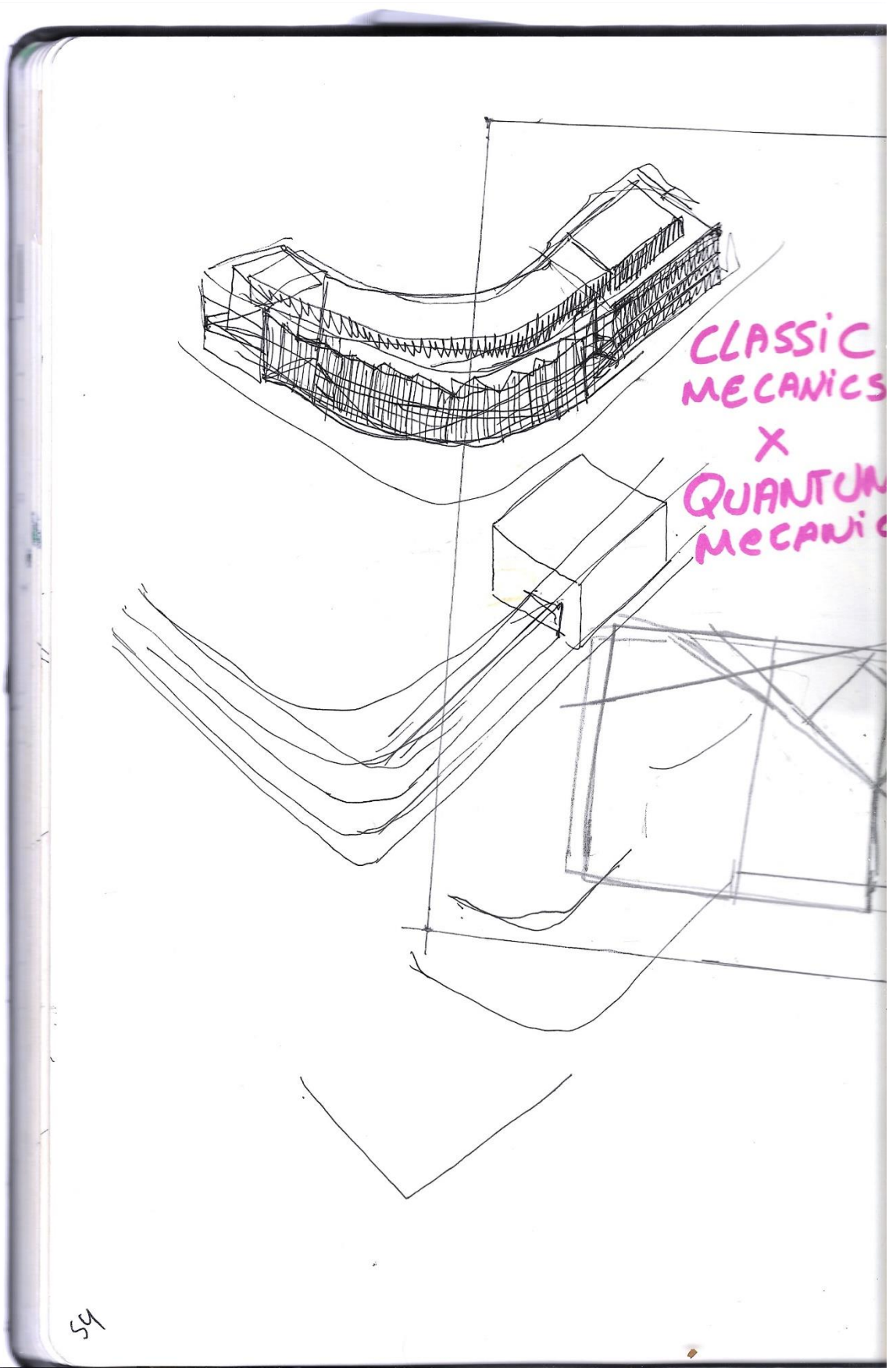

M. 313.2
N. 63.05
A. 40.159
1.5mT
A
B
C
B
A
B

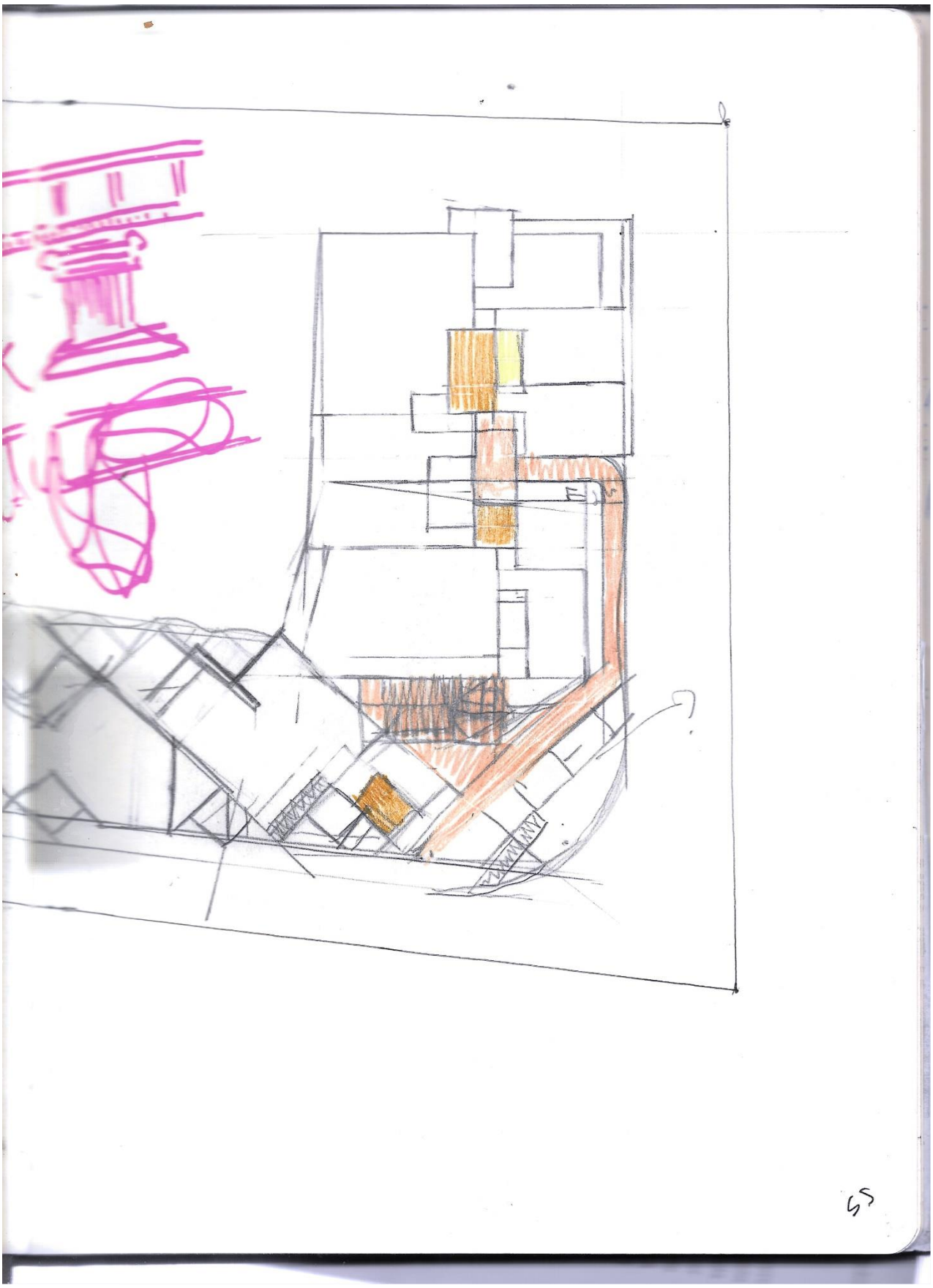

859 m² ABC
High Rise apartments
Between acute
7 ou 6 apartm.
3 x 6 = 12
minimo
▽1 - 52 - 72
▽2 - 72 - 90
▽3 - 91 - 110
▽4 - 105 - 725
Expansion into
Square


Solo Lajeado
Quadra
e
CASAS
BANHO

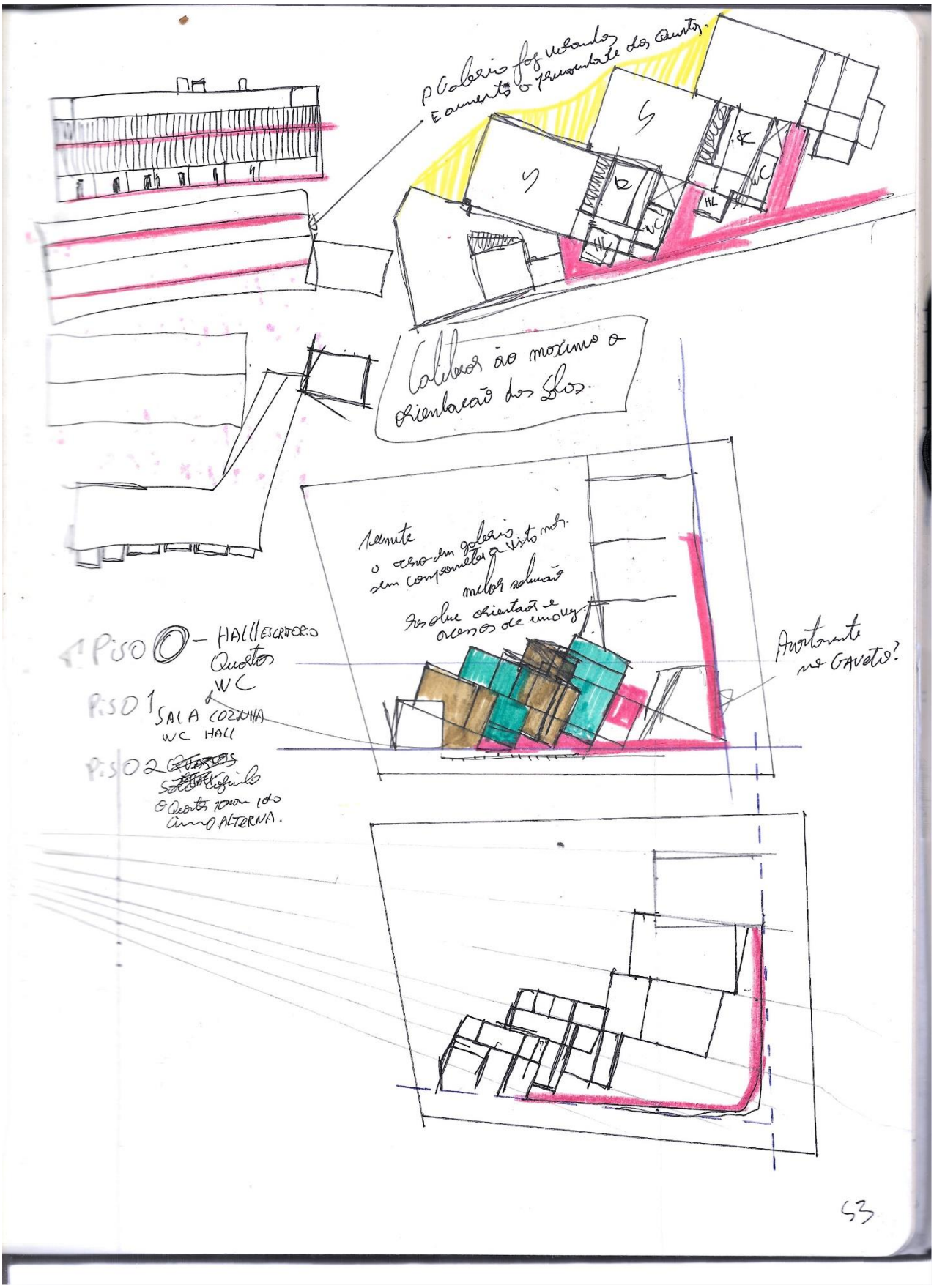


No volume do direito que está ligado com o nível é fácil organizar os solos e cozinhas em direção ao mar. Já no caso do segundo é mais difícil porque é preciso orientar contentores de habitação então fazem-se duplex com cozinha solo - casa de banho (1 ou 2 quartos) e nos outros pisos ficam os quartos. Galeria alternada.


CLASSIC
MECANICS
X
QUANTUM
MECANI
54


55

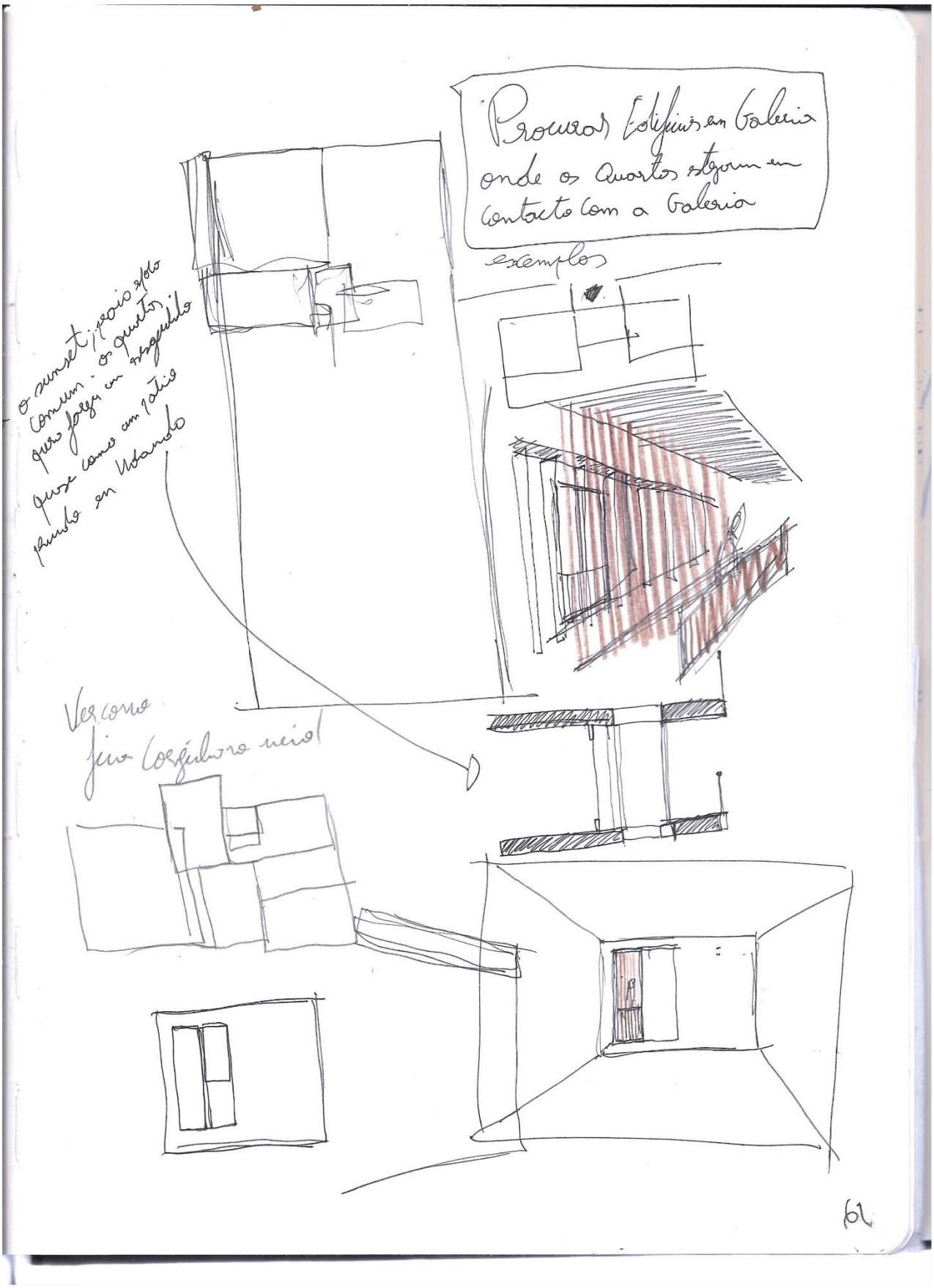

15m
ou 13m ?

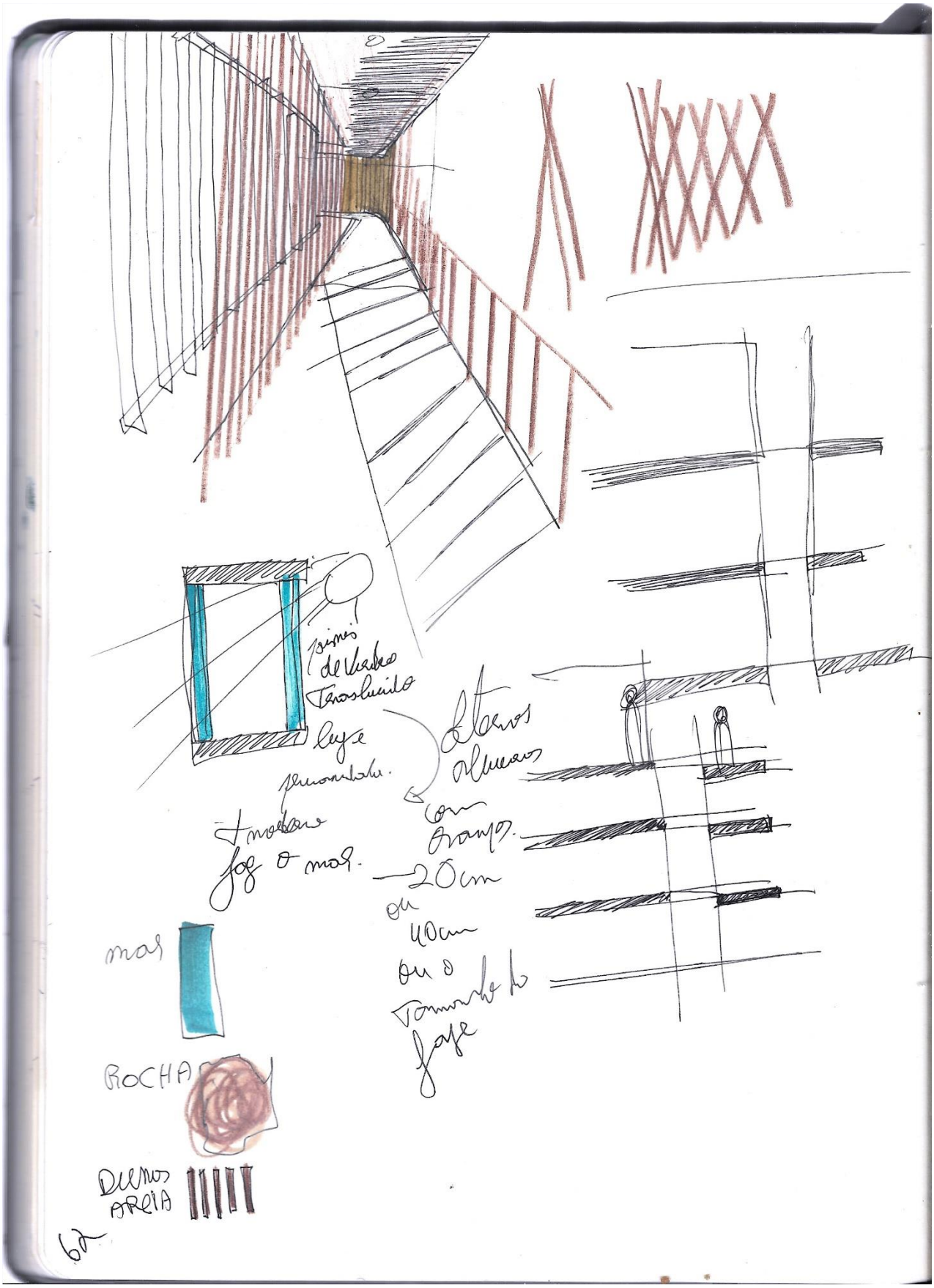

Piso 0 – HALL/ESCRITÓRIO
Quarto
WC
Piso 1 SALA COZINHA
WC HALL
Piso 2
Importante no Gabarito?
53


95





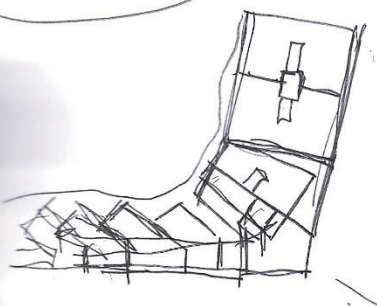

Procurar Edifícios em Galeria onde os Quartos estejam em contacto com a Galeria
exemplos
o sunset; espaço sala comum - os quartos que fogem ao seguido quase como um patio fundo em L fazendo
Ver como fica Corredores meio!
61

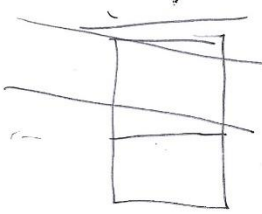

vidro
translúcido
laje
pré-moldada.
Aços
Alças
com
Grampo.
20cm
ou
40cm
ou o
tamanho da
laje
mas
ROCHA
Pedras
areia
62

2 alemos

1 Vestíbulo Multiplo e 1 Galeria → Nova Compra falta tudo em Galeria mesmo muito falhada

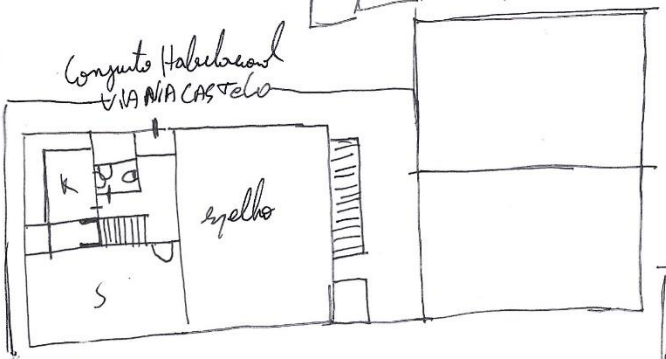
acho eu. mas amanhã desmoldo mais um bocado.

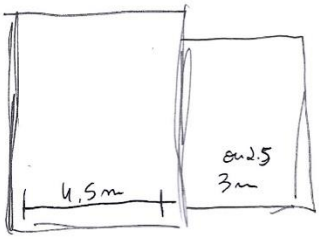


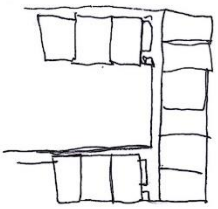




Conjunto Habitacional
VILA NOVA CASTELO

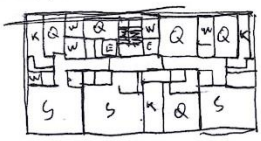






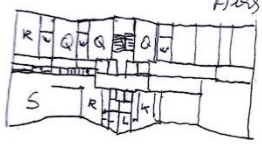
7 |

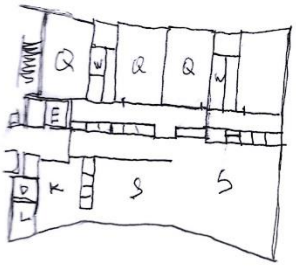
Terraços do BRAGANÇA
SiRA.



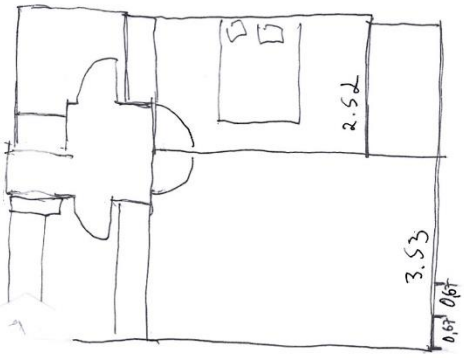
63

EDifício Habitação em hortas
Aires Mateus.

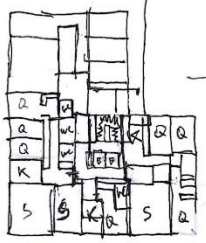




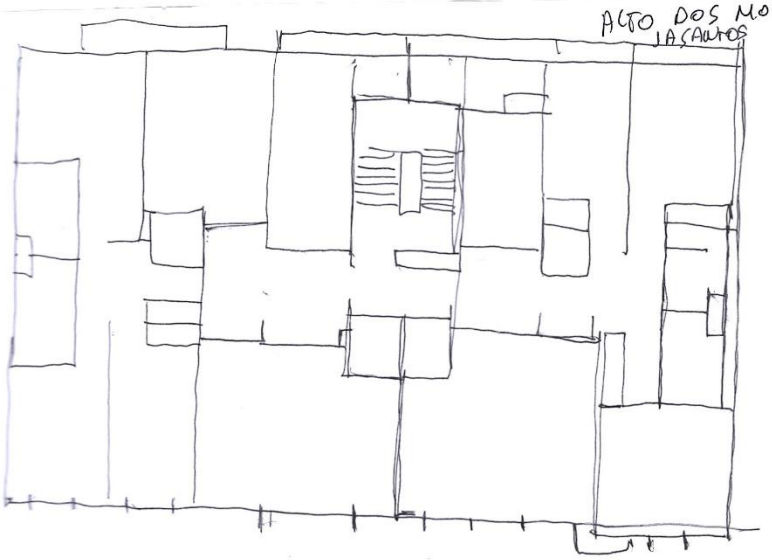
Apartamentos em Carabanchel
Domaszuno Arquitetos.



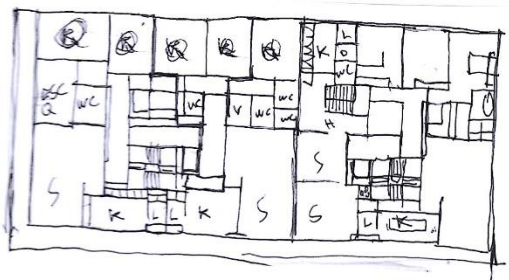
AI-#27
PPST - Arquitetura. 2002 - 2007
EDifício HABitação
PARQUE DAS NAÇÕES.



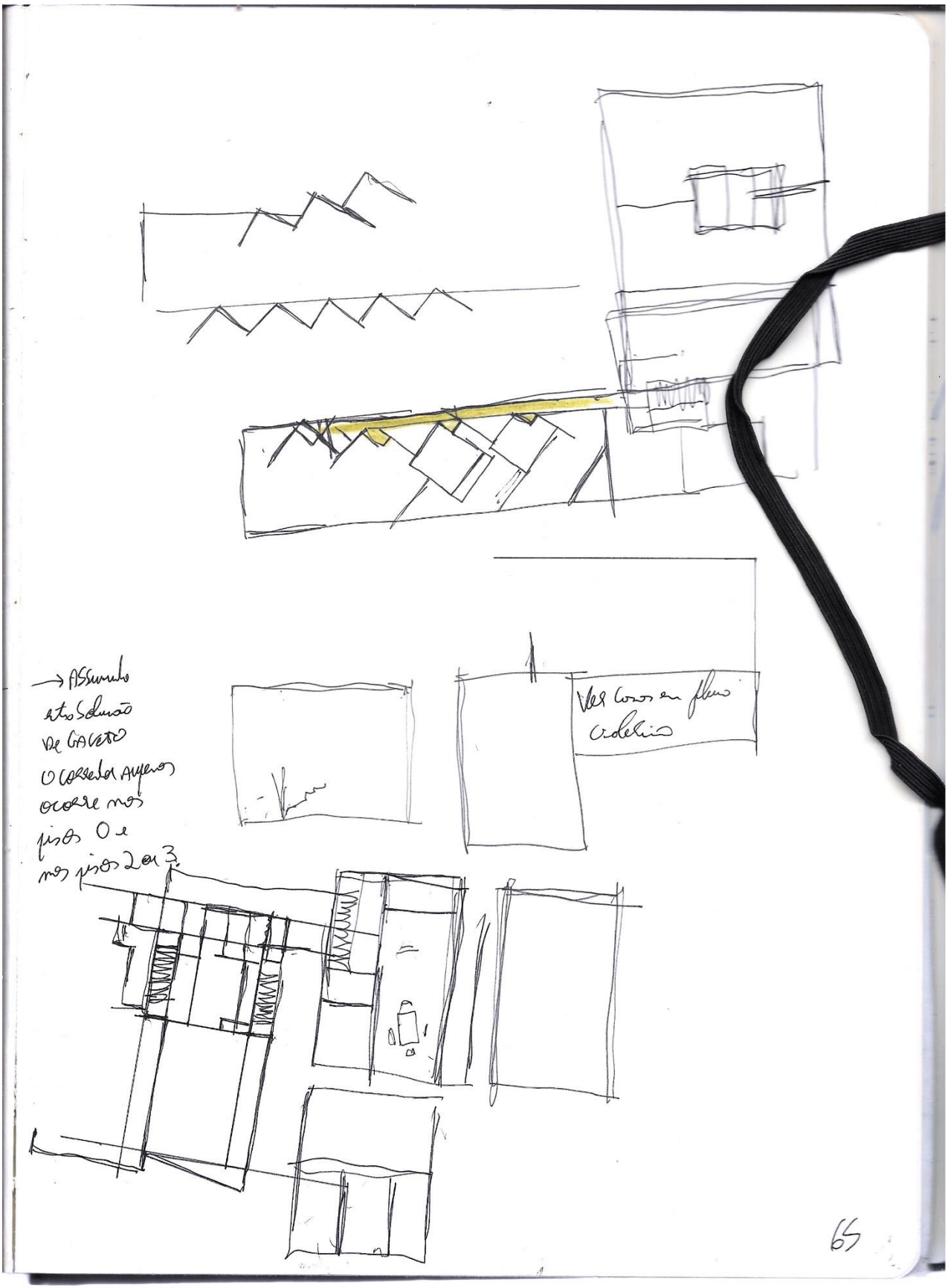
ALTO DOS MOINHOS
LAÇANTOS

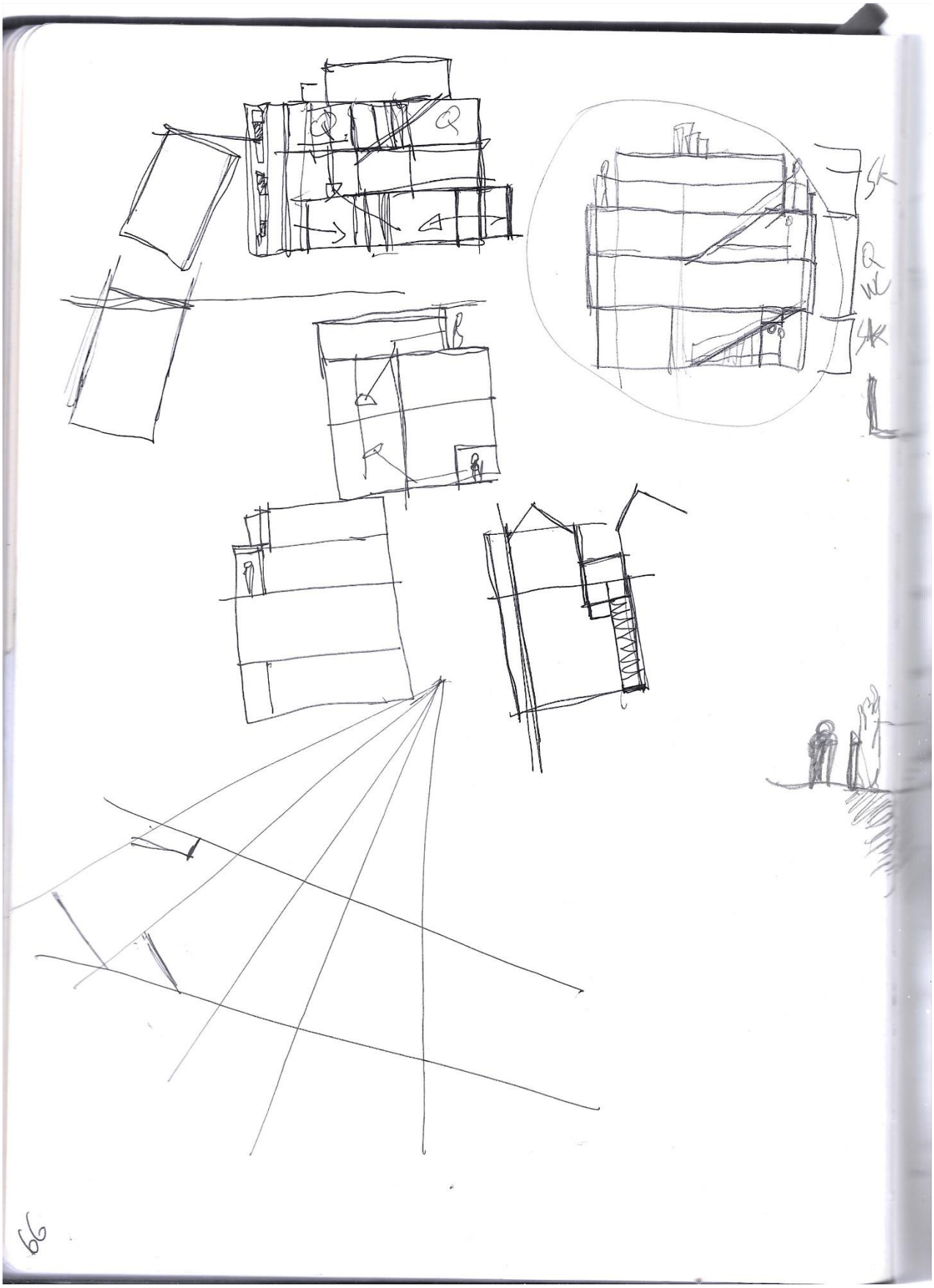


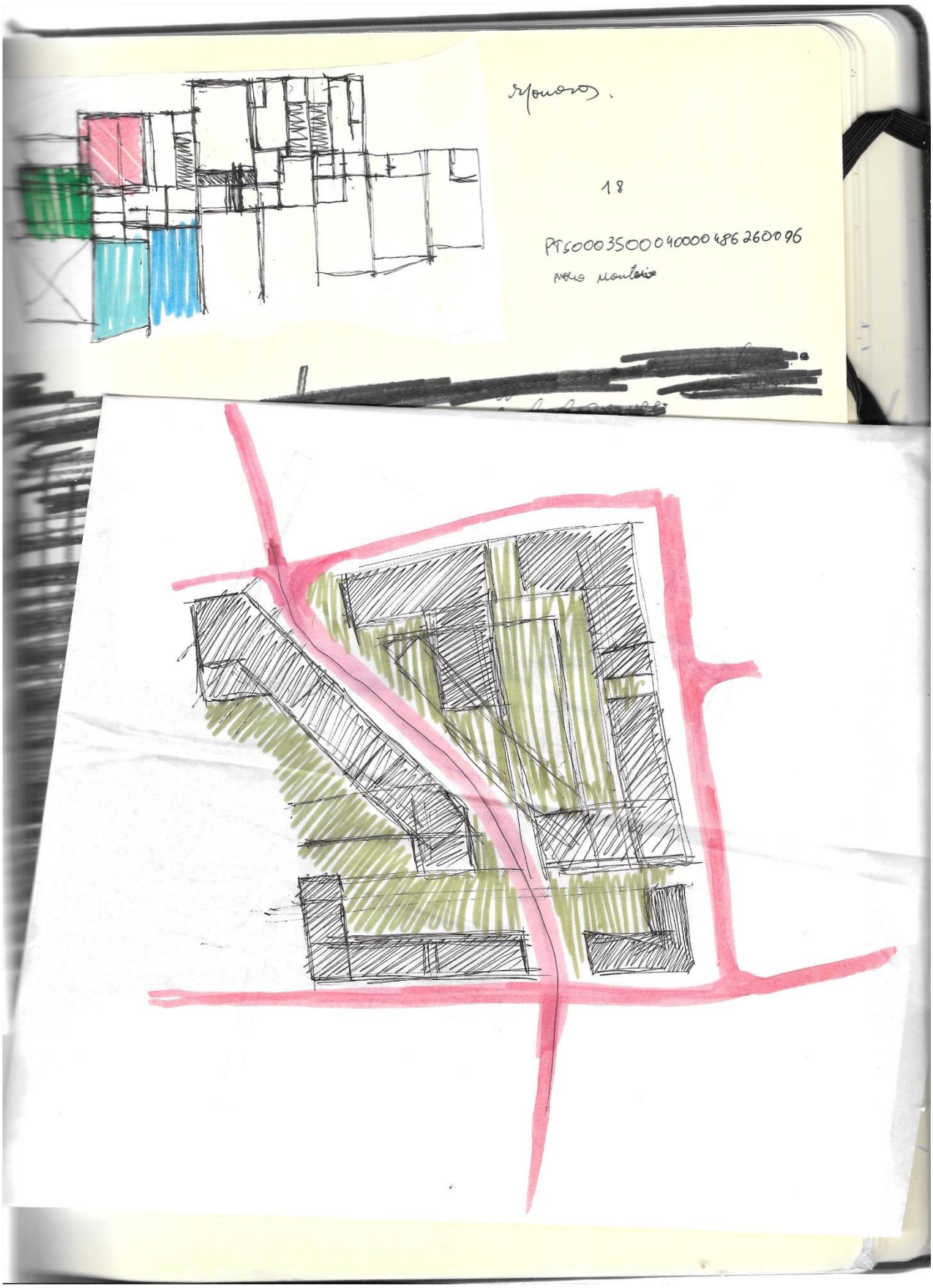
EDIFÍCIO DO PARQUE - GUIMARÃES - PITÁGORAS ARQUITETOS



69


→ Assumido
este Solução
de Gaveto
o corselet Aqueno
ocorre nos
pisos 0 e
nos pisos 2 e 3.
Vão livres em planta
arquitetura
65


SK
WC
SK
66


18
PT5000350004000048626009 6

o Também todos fazem uma divisão mediante a metrino tipo ou seja o lote alongado e depois calculos quantos lotes poderiam existir e fazem uma divisão mediante o numero de lotes.

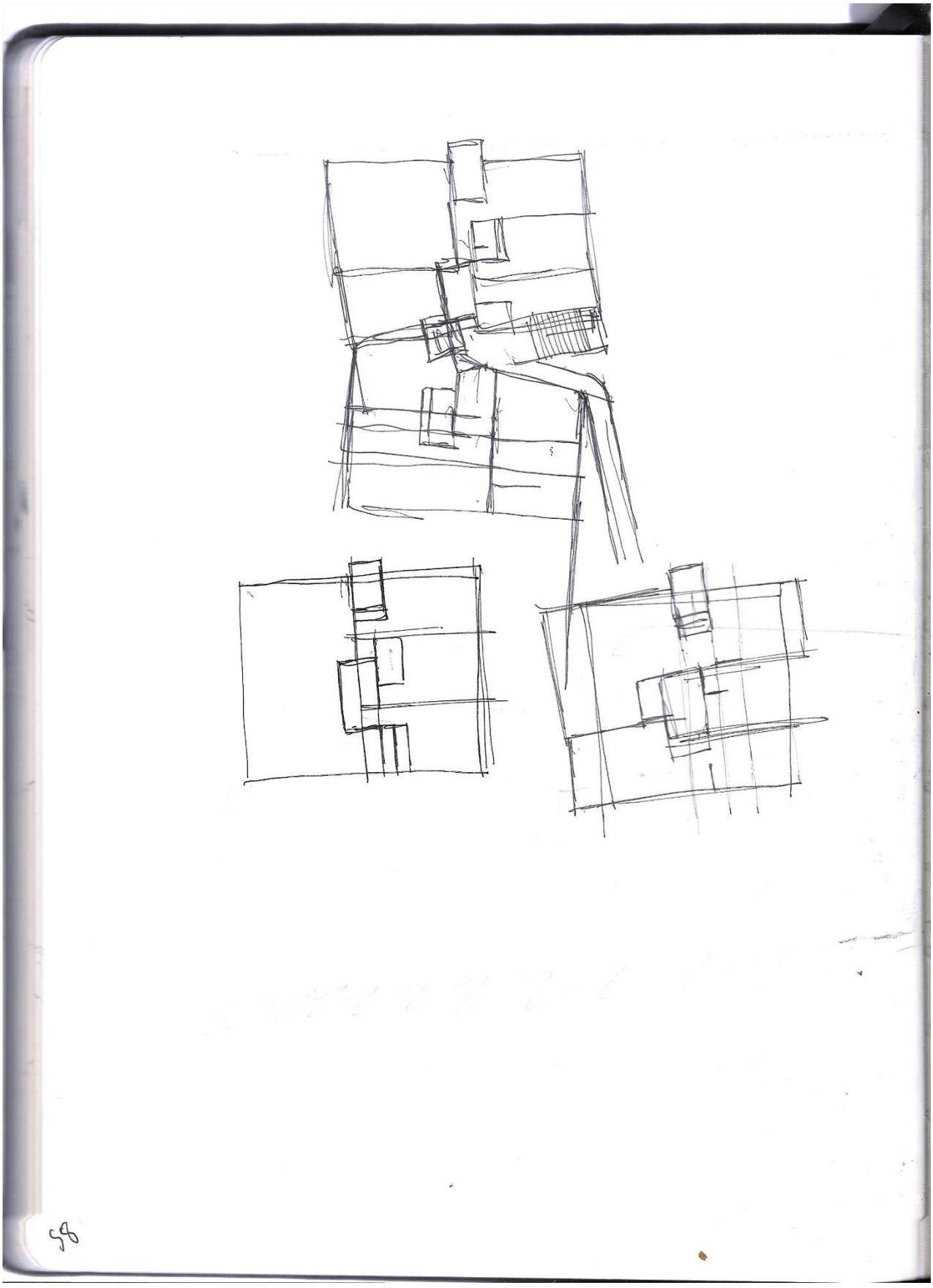
M.S.6
M.S.B
A.31.18
A.22.8

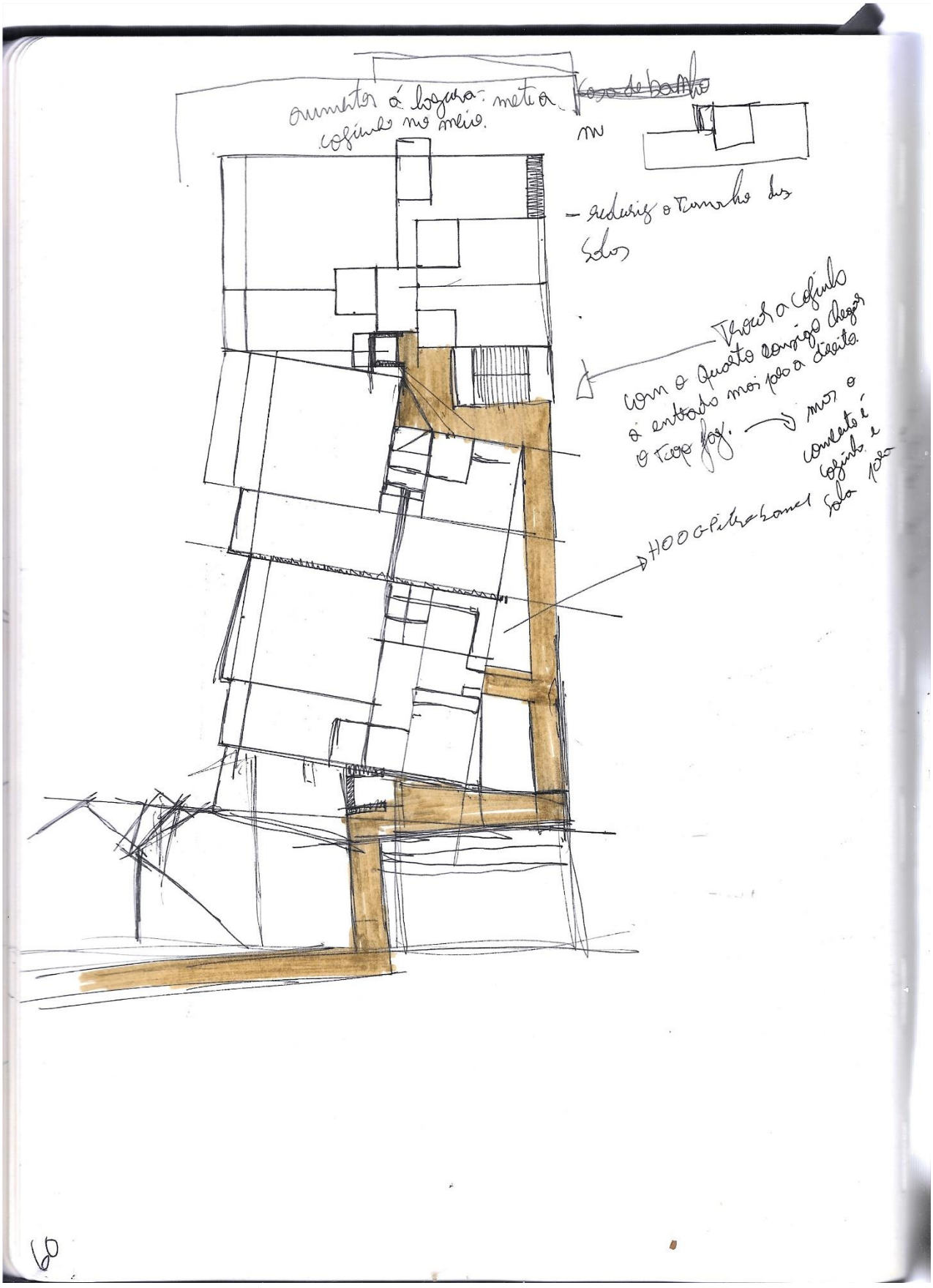


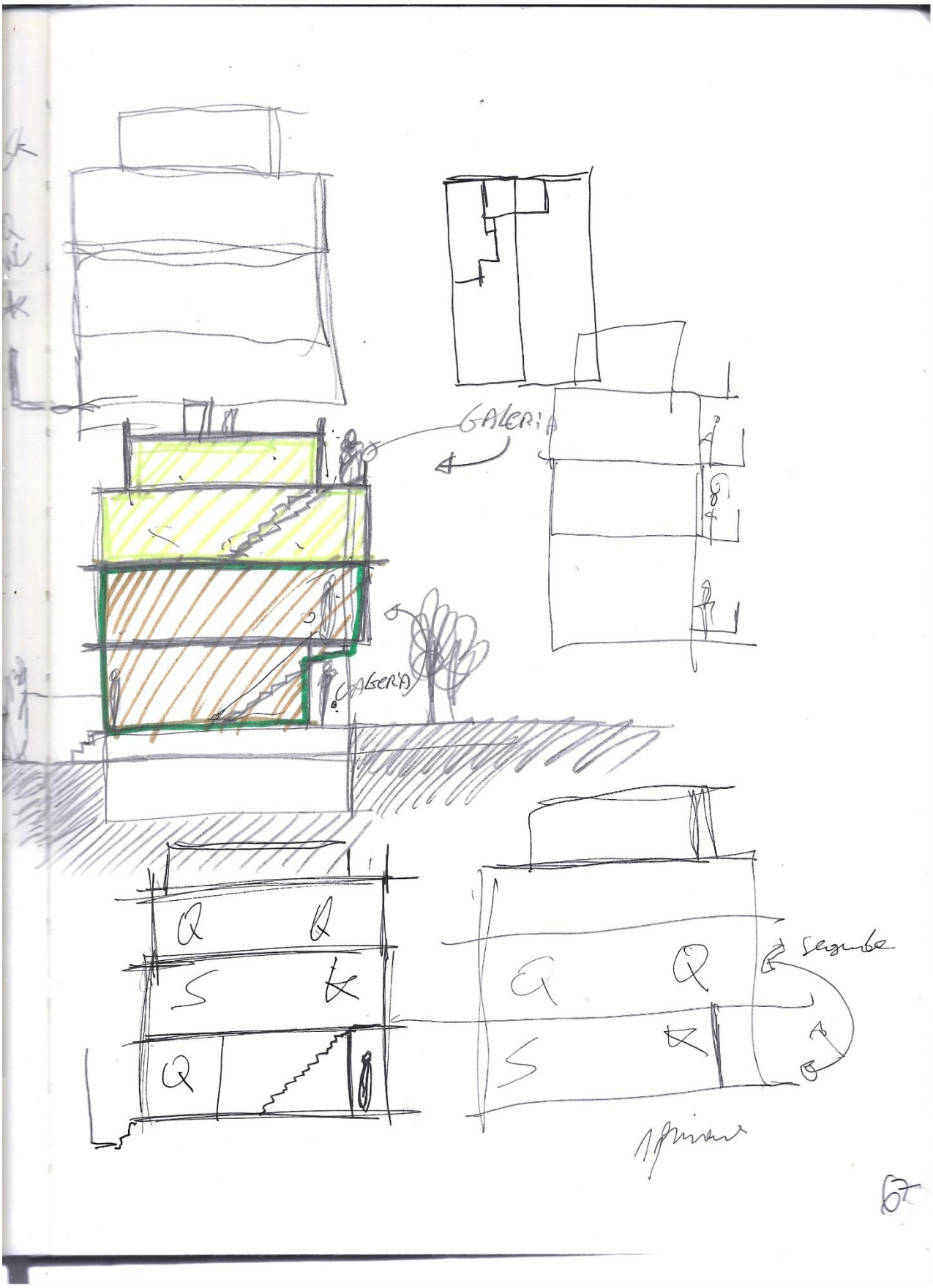


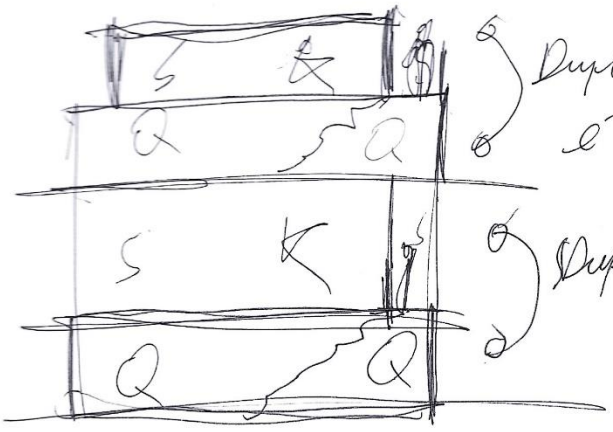




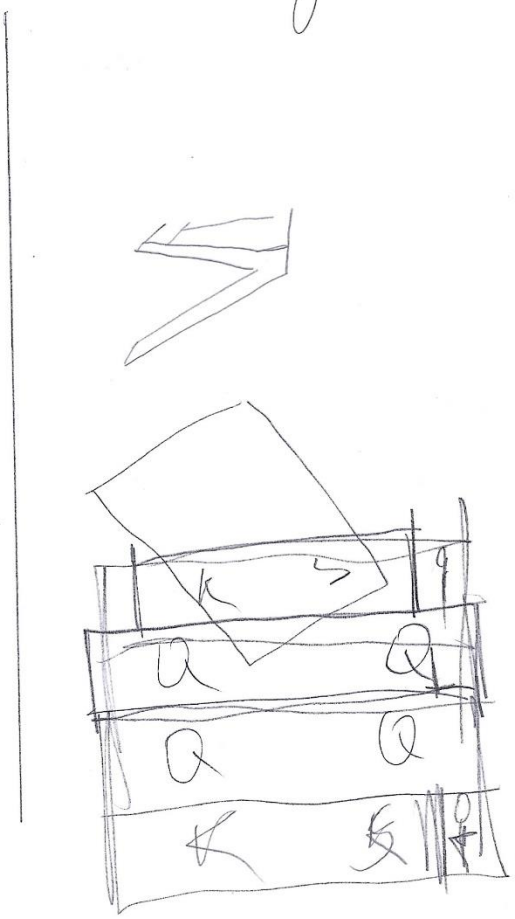


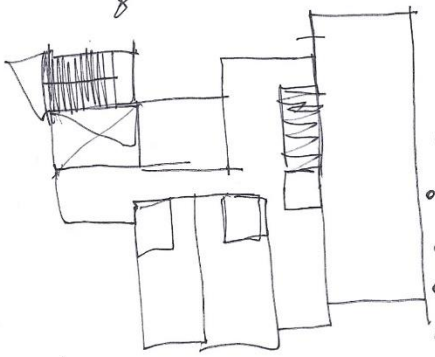

aumentar a largura: meter a cofinha no meio.
NW
- reduzir o tamanho dos solos
Vidros a cofinho com a quarto contigo depois a entrada mais para a direita.
Tiago fog.
HOOG-Pitta-Zones
mas o correto é cofinho e solo 100


GALERIA
GALERIA
Segunda
1 primeira



Como faço acesso ao segundo?





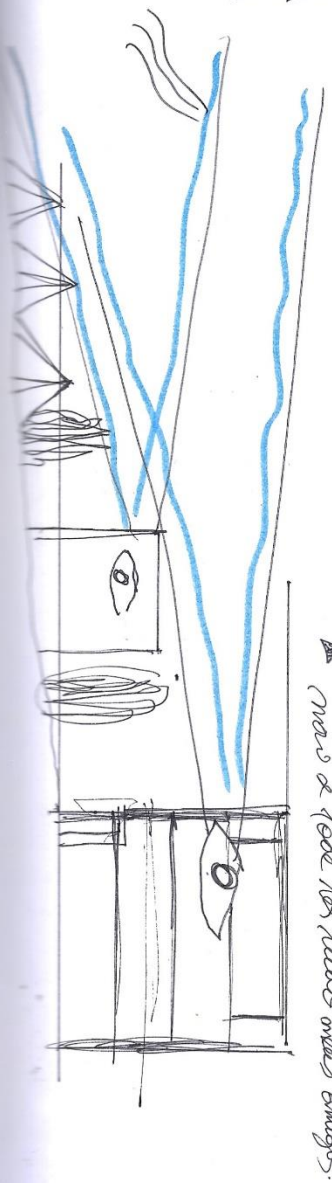
Redução a profundidade dos lotes

1,618 Golden Ratio FIBONACCI Co

- Resolver melhor os topos.
- entrada pelo alargamento .. 9
- o alargamento
- o Quarteirão têm poucas implantações.
- faz que o espaço em volta dos lotes e a cofinal
- pelo um determinado ponto comprido? Isso pode haver alta
- implantação que tapam a vista do rio.
- Acertar a orientação → No divisão do quarteirão qual é a melhor o usar. como pode fazer o exercício tendo em conta a relação com o paisagem.

esquecer ~~que~~ e focar-me no trabalho. não importa onde orientar os lotes pois pode sempre orientar de topo a vista com o rio. ou isto orientar tem plantas a volta. mas a luz do sol entra sempre.

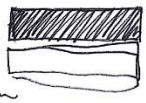
- fazer uma planta que explique a divisão dos terrenos e que faça a implantação do futuro Rua.



- Uma das melhores hipóteses pelo direito o Quarteirão seria – na parte que enfrenta o rio edifícios de maior escala e no interior do quarteirão moradias mais pequenas fazendo assim uma melhor divisão dos lotes pela sua propriedade e ao mesmo tempo que faça transição entre a escala da cidade. Pois ao rio do topo de campina

mais a pode ter tudo mais amigo.

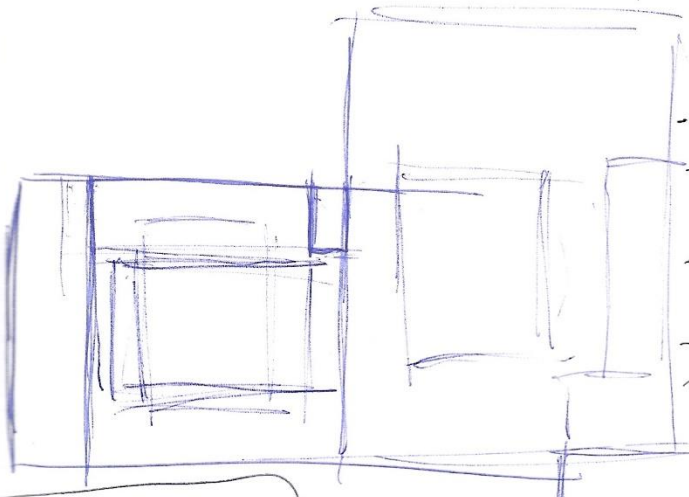
Faça declividade profunda nos topos pequenos ou médio.

- Também todos fazem uma divisão mediante o metrico tipo ou seja o lote alongado  e depois calculam quantos lotes podem existir e fazem uma divisão mediante o numero de lotes.

M.S.6
M.S.B
A.37.18
A.22.8

- evolutivo espaço misto - flexibilidade.
  existem no piso térreo.
- qual o client tipo? -> jogo dos eixos mais flexivel.
  - o zoneamento

342



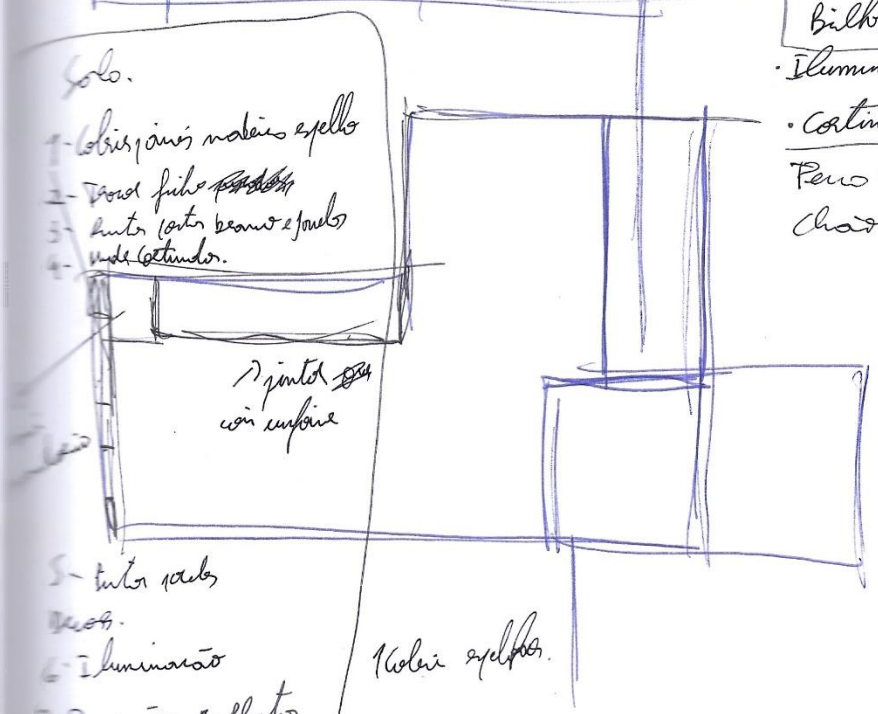
Casa de banho

- Colunas Tecto Colados
- Colunetes
  espelho. Roscados
- 
- Ferros suportes de varões p/ cabides toalhas.

Peso Total Bilhete Azul.

- Iluminação.
- Cortinados

Peso sobre o chão.



Solo.

1- Cores p/ aros madeira espelho
2- Tecto falso
3- Juntas tecto beiral e paredes
4- Vidro extintor.

Juntas com emboço

5- Juntas tecto paredes.
6- Iluminação
7- Decoração p. Clientes

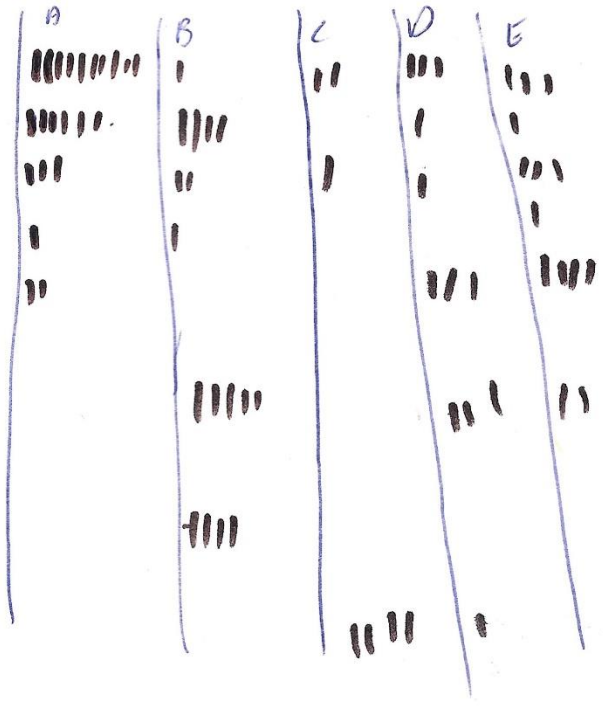
? → Tecto?

Cores espelhos.

- Fase introdução ao trabalho ☐
- Imagem satélite + imagens que ilustrem e introduzam o terreno ☐
- MAPA TERRENO
- FOTOS MARCHETA
- NOVO capítulo - Estabelecer quais os objectivos e cadernos de encargos gerais?
  Público alvo.
- Imagem ilustrativa do Plano de Pormenor - Novos arruamentos.
- Plano Pormenor — documentos que ilustrem as divisões do lote actual ☐
- Selecção dos edifícios para estudo - desenhos + visual

- Melhorar a parte dos desenhos que caracterizam a envolvente do Terreno ALVO.

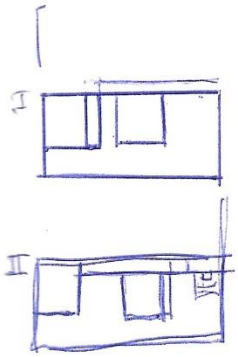
- Zona A alguns exteriores.

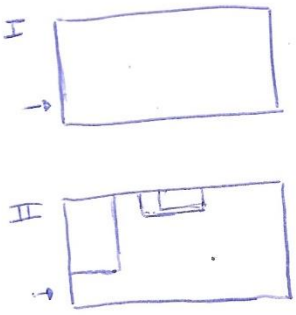


276
228.1
135.1.2
e. 1.124.

Cozinha em espaço multifuncional.

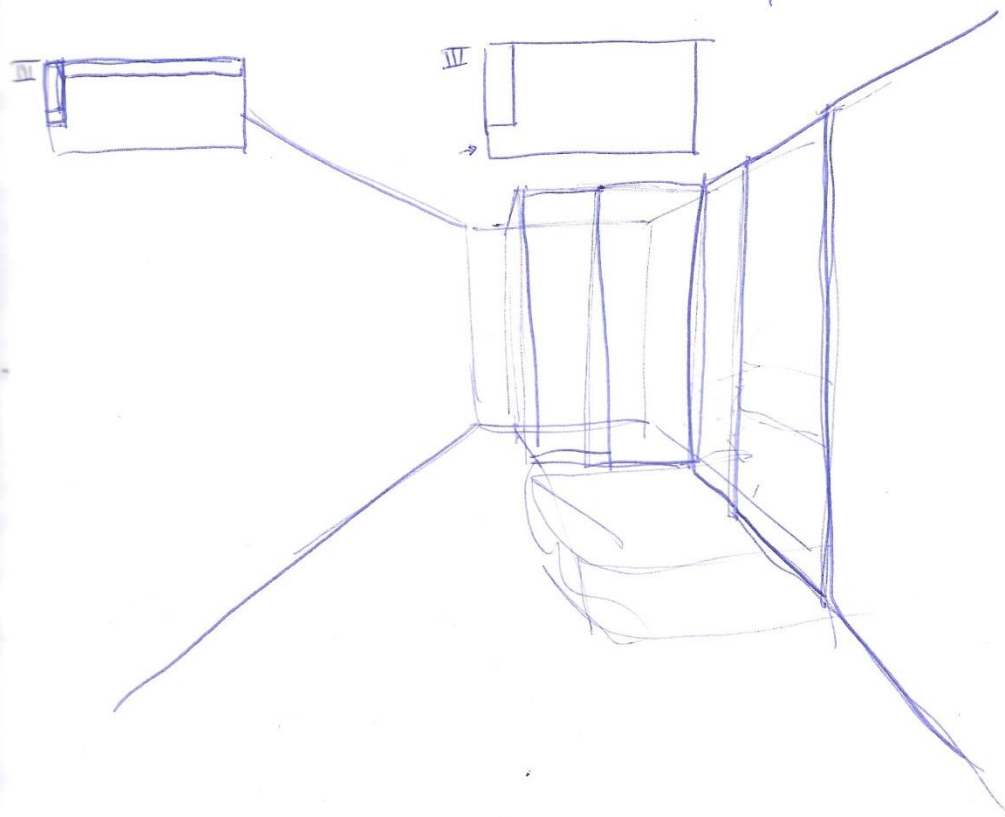
Os quartos tradicionalmente dispõem a estrutura mais linear



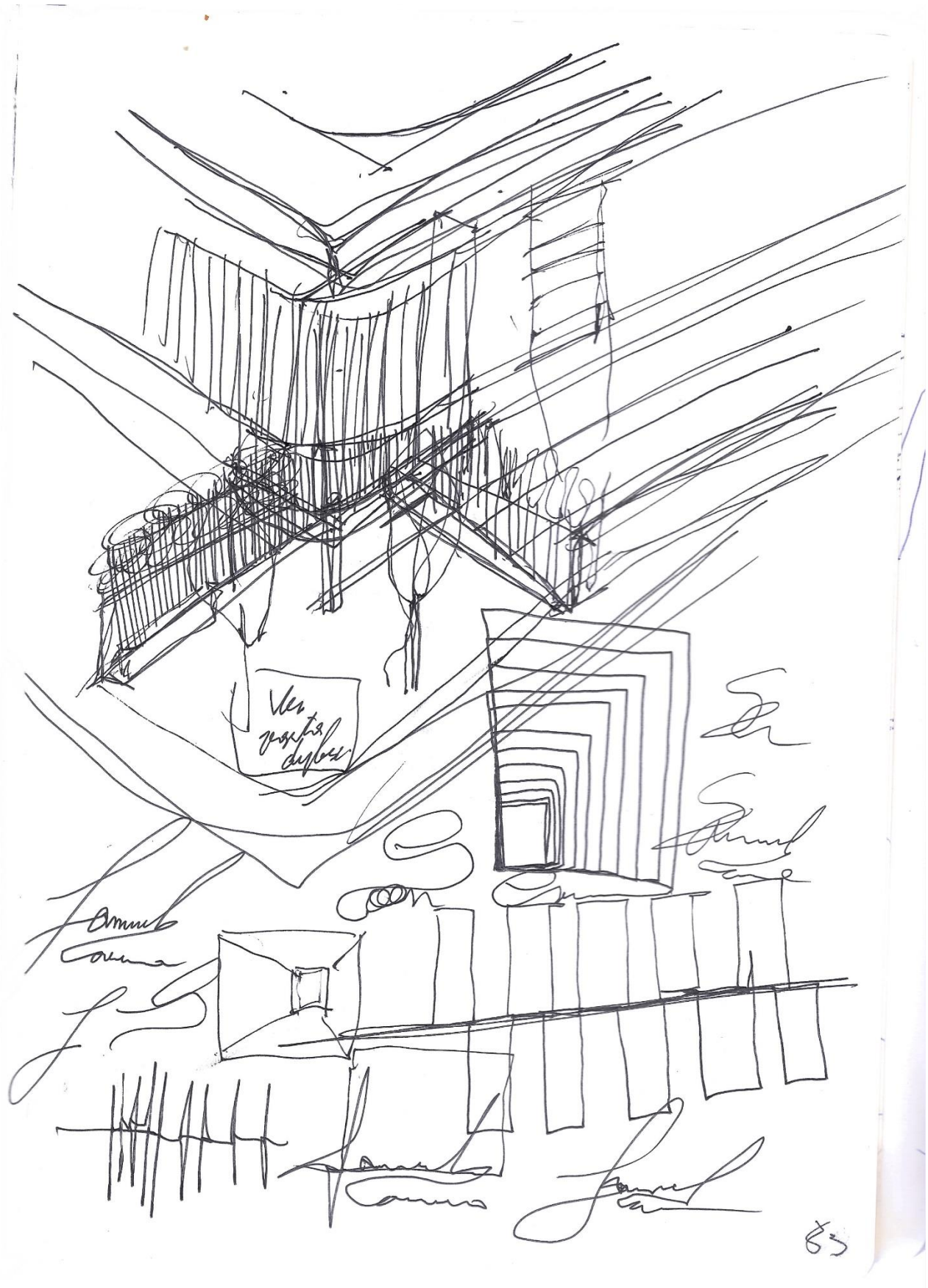


Porque consigo sentar-me à mesa, poder fazer o espalhamento em hotel em diagonal os quartos. O meu objetivo quartos pode ser visto em direção e vão entre o corpo do hotel

· Definir os objetivos dos pensadores o quadro de acesso



77




82

