

# **ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO**

**LEARNING FROM THE SATELLITE**

## Hernâni Alves Ponte

### VERTENTE DE GRUPO

trabalho realizado com:

Carlos Ferreira, Gonçalo Monteiro

### VERTENTE PROJETUAL

trabalho prático submetido como requisito parcial para a obtenção de grau de Mestre em Arquitetura

### VERTENTE TEÓRICA

trabalho prático submetido como requisito parcial para a obtenção de grau de Mestre em Arquitetura

### ORIENTADOR

Paulo Tormenta Pinto (coordenador) - Prof. Auxiliar do ISCTE-IUL

### CO-ORIENTADOR

Soraya Genin - Prof. Auxiliar do ISCTE-IUL



DAU-mestrado integrado em arquitetura

2013-2014

30 de Outubro de 2014

## ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO - LEARNING FROM THE SATELLITE

Nos anos oitenta do século passado, deu-se início a um fenómeno à escala mundial - a globalização.

O lançamento de satélites reutilizáveis para a órbita terrestre proporcionou uma visão diferente acerca do globo, originando uma nova perceção de distância no tempo. Este fenómeno veio esbater fronteiras fomentando um exponencial crescimento económico e, conseqüentemente, urbano.

Em Portugal, as novas “ilhas” de construção permitiram o desencadear de consideráveis novas urbanizações, assentando em princípios comunitários que se testavam na época. Estas urbanizações satélite funcionaram como laboratório, quer a nível de novas tecnologias, como também das relações pessoais nesses novos espaços.

Alterou-se desta forma, o modo de vida da maioria dos agregados familiares com a passagem de uma realidade rural para um universo urbano.

As urbanizações satélite, em território português, encontram-se envolvidas num espaço urbano homogéneo, o que veio modificar a lógica das relações entre o centro e a periferia originalmente preconizadas por estas propostas.

É com esta problemática de fundo que se desenvolve todo o trabalho anual, nomeadamente o exercício de arranque, o projeto final de arquitetura e o trabalho de investigação.

Assim, exercício de arranque pressupõe um olhar crítico sobre um edifício de habitação coletiva, cujas características apontam para uma obra pouco qualificada do ponto de vista arquitetónico, implantada numa das áreas de expansão da cidade de Lisboa.

Por sua vez, o projeto final de arquitetura centra-se na urbanização da Portela (1965-1979), projeto do arquiteto Fernando Silva (1914-1983). Esta urbanização implanta-se na freguesia de Sacavém, concelho de Loures.

Apesar dos seus princípios projetuais não terem sido cumpridos na sua construção, verifica-se na sua génese, a aplicação das orientações preconizadas na Carta de Atenas, fruto do CIAM de 1933, ou seja, as bases urbanísticas centram-se em quatro funções: habitar, trabalhar, repousar e circular.

O projeto de arquitetura assenta numa situação fictícia expressa pela seguinte questão de partida:

*“E se subitamente a área central da Portela de Sacavém fosse destruída por uma catástrofe?”*

O objetivo do projeto é gerar uma reação urbana, apoiada nos equipamentos “destruídos”. Sendo a realidade atual diferente da época de construção inicial, estes equipamentos devem ou não manter-se no centro da urbanização? É sobre esta questão que desenvolve-se o projeto final de arquitetura.

Por outro lado, o trabalho de investigação, pretende refletir sobre o impacto do desenvolvimento económico e urbano ocorrido, no último quarto do século passado, no espaço rural, na ilha de São Miguel.

Assim, constata-se o abandono e o desinteresse em relação às construções de apoio à atividade agrícola. Deste modo, pretende-se salvaguardar o que ainda existe e perceber de que forma estas construções poderão “renascer” numa sociedade que sofreu mudanças rápidas e profundas, desempenhando um papel economicamente e culturalmente ativo.

# INDÍCE

<b>Projeto 1   Workshop inicial</b> .....	6
<b>Projeto Final de Arquitetura   vertente de grupo</b> .....	10
1.1- Evolução da malha urbana.....	17
1.2- Estruturas urbanas envolventes.....	21
2- Análise do plano da Portela de Sacavém.....	23
2.1- Edifícios.....	27
2.2- Materiais.....	29
2.3- Rede pedonal atual.....	33
2.4- Espaços verdes.....	35
2.5- Proposta de edifícios demolidos.....	37
3- Proposta de grupo.....	38
4- Maqueta da proposta de grupo.....	47
<b>Projeto Final de Arquitetura   vertente individual</b> .....	51
1- Processo	
1.1- Esquícios.....	54
1.2- Maquetas.....	60
1.3- Modelos digitais.....	64
2- Desenhos técnicos	
2.1- Planta de implantação.....	70
2.2- Perfis gerais.....	72
2.3- Planta cota 38.....	74
2.4- Plantas Junta de Freguesia.....	76
2.5-Cortes.....	78
3- Maqueta final 1:1000.....	87
<b>Trabalho de Investigação   Património Rural nos Açores</b> .....	88
<b>Anexos</b> .....	156

A representação do Espaço no Tempo do Space Shuttle Colombia.

A partir dos anos oitenta, com o lançamento de naves espaciais reutilizáveis, a capacidade de observação do globo terrestre foi-se ampliando com a colocação de satélites em órbita da Terra. Este desenvolvimento tecnológico proporcionou uma aproximação das relações globais, estreitando as fronteiras territoriais. O fenómeno de globalização destacou as alterações eco sistémicas, principalmente demonstradas nas grandes metrópoles pela impermeabilização do solo em grande escala, diretamente associada ao crescimento urbano.

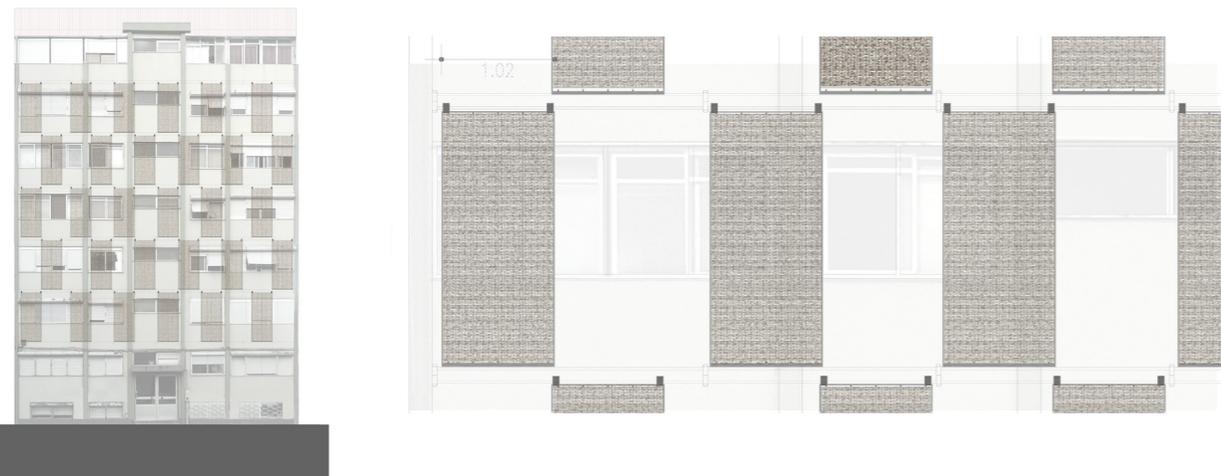
Especificamente no cenário nacional, as cidades de Lisboa e Porto, já assumidas como as maiores do país, foram as que mais se alteraram neste período, apresentando um crescimento em mancha, “consumindo” aglomerados e cidades de média dimensão.

Foi com base neste argumento que se estruturou o exercício de arranque, tendo como ponto de partida a seleção de um edifício de habitação coletiva nas áreas de expansão da cidade de Lisboa, cujas características traduzam uma obra pouco qualificada do ponto de vista arquitetónico. O exercício consistiu na procura de uma possibilidade de intervenção no edifício selecionado, tendo por base um orçamento de 10 000€.

Alçados do edifício existente

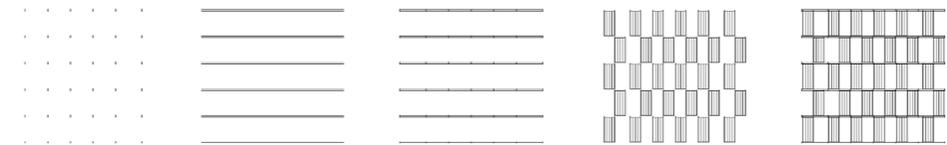


Alçados com aplicação do sistema de ensombramento

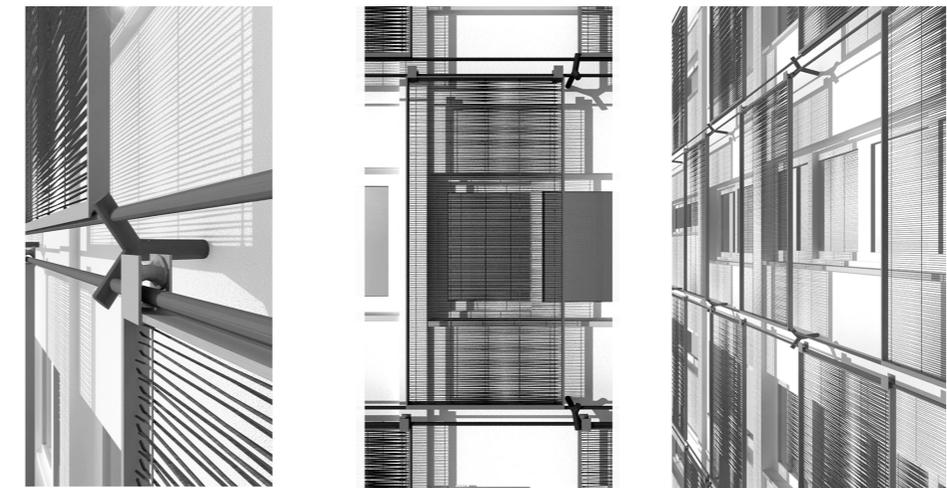


O edifício seleccionado pelo grupo situa-se em Odivelas e esta escolha teve em consideração a fraca qualificação arquitetónica deste edifício, tanto no campo da exposição solar errada para os espaços interiores como no tratamento das fachadas. Como resposta a estes problemas, o grupo desenvolveu um dispositivo de fachada que controla a incidência solar nos vãos do edifício. Esta construção parasita pretende redefinir o edifício existente potencializando a requalificação do seu uso e ocupação, servindo-se da estrutura atual da fachada da edificação para o seu propósito. O dispositivo é composto por uma estrutura de cabos de aço nas linhas das lajes que suportam um conjunto de painéis retangulares de vimes, devidamente acomodados por uma moldura em aço. Este sistema permite aos utilizadores do edifício a movimentação destes painéis no sentido horizontal consoante a necessidade de ensombramento. Os painéis são preenchidos com vimes entrelaçados no sentido horizontal, resultando num jogo de luz dinâmico no interior das habitações ao invés de sombreamento uniforme.

Componentes integrantes do sistema de ensombramento



Representação tridimensional do sistema desenvolvido



Fotografia sem data. Produzida durante a actividade do Estúdio Mário Novais: 1933-1983



## 0. Introdução

Com o resultado de uma recessão económica mundial e das condicionantes impostas pelos créditos bancários, o desenvolvimento urbano reduziu consideravelmente.

É neste contexto que em 1974, os efeitos da crise resultam com um novo regime, que pretendia o desenvolvimento de uma política habitacional orientada, de certa maneira, com regras e definições que assegurassem um planeamento urbano controlado.

A falta de condições habitacionais, principalmente nos grandes centros urbanos, proporcionaram a criação de cooperativas de construção e habitação que facilitassem os processos de intensificar as cidades. A movimentação deste moradores, relaciona-se com a criação do Serviço Ambulatório de Apoio Local (S.A.A.L.). Este serviço tinha como objetivo potenciar a reabilitação de bairros degradados. É neste momento que se revela que as cooperativas de moradores tiveram um papel ativo no desenvolvimento dos bairros e todo o processo construtivo.

O S.A.A.L. permitiu um desenvolvimento na periferia dos grandes centros urbanos. No entanto, embora esse desenvolvimento tenha possibilitado um crescimento nos centros urbanos com condições habitacionais aceitáveis, revelou algum “descontrolo” nos processos implementados, tendo-se extinto poucos anos mais tarde.

Fotógrafo não identificado 1937-1942 (blog bairro quinta da calçada)

Sacavém

Portela de Sacavém

Moscavide

Aeroporto

Hospital Júlio de Matos

Alameda Linhas de Torres

Jardim do Campo Grande

Entrecampos

Campo Grande

## VISTA AÉREA SOBRE LISBOA

Referência de pontos relevantes no desenvolvimento da cidade anterior à construção da urbanização da Portela de Sacavém.





Panorâmica EXPO 98  
(copyright: peanno - flickr)



Urbanização da Portela  
(blog portela dos pekeninos)

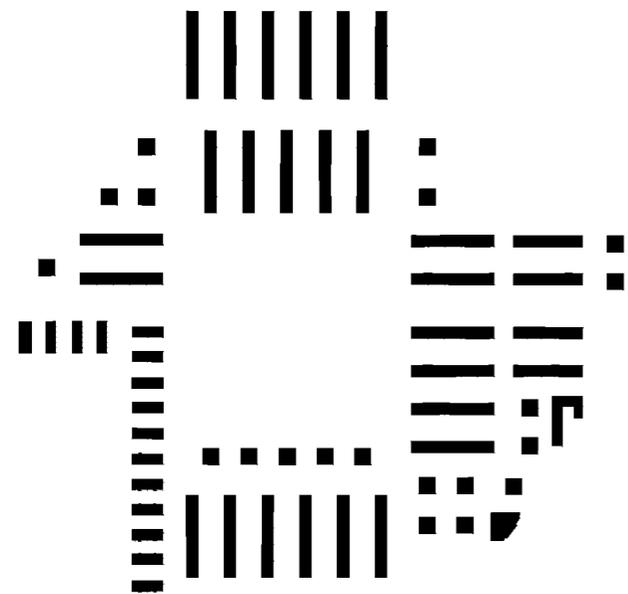
## 1. INTRODUÇÃO HISTÓRICA AO PLANO DA PORTELA DE SACAVÉM

Nas décadas de 70/80, o desenvolvimento das áreas urbanas revela-se numa altura em que os arquitetos procuravam desenvolver métodos construtivos que possibilitassem um modelo de habitação prático, limpo e funcional.

As periferias dos centros urbanos, por outro lado, revelavam-se com maior número de condições viáveis para uma expansão urbana. A área metropolitana de Lisboa adotou este processo, possibilitando novas centralidades, como se identificam Odivelas, Amadora, Olaias e Sacavém.

PRAÇA DO COMÉRCIO 1974 (Alfredo Cunha)



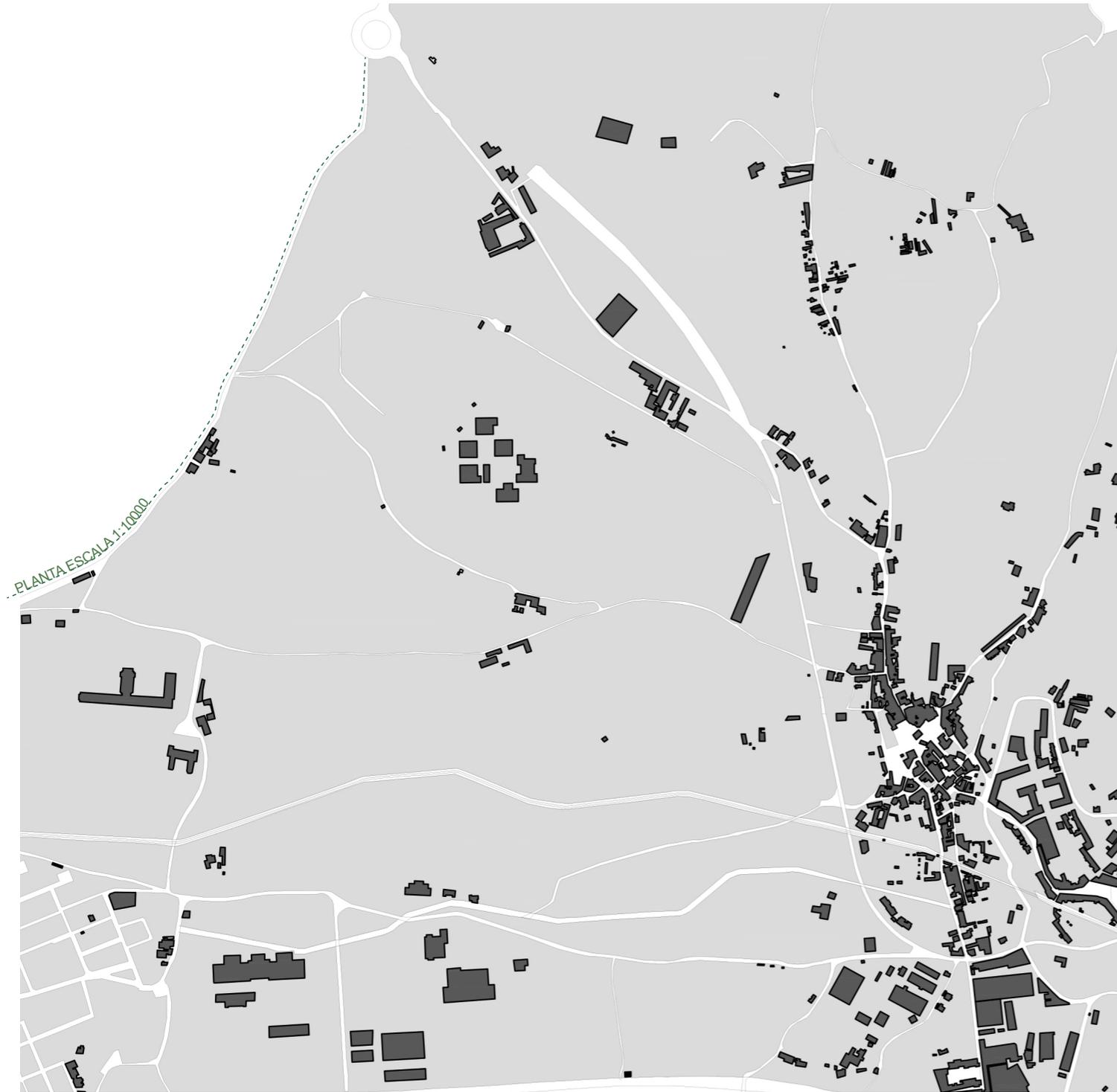


Cheios e Vazios da Malha Urbana da Portela de Sacavém

PLANTA 1903 ESCALA 1:10000

## 1.1. Evolução da Malha Urbana





## 1.2. Estruturas urbanas envolventes

- Aeroporto
- Prior Velho
- Sacavém
- Parque das Nações
- Olivais Norte
- Moscavide
- Portela de Sacavém
- Quinta do Morgado
- Olivais
- Bairro da Encarnação

-----  
LEGENDA  
IMPLANTAÇÃO  
BAIROS



## 2. Análise do Plano da Portela de Sacavém

Fernando Silva- Urbanização Portela de Sacavém

O desenvolvimento dos limites da área metropolitana de Lisboa, após a crise de 1974, aumentou consideravelmente. As principais razões para este efeito foram as oportunidades que os centros urbanos ofereciam à população que se movimentava, com o objetivo de melhores condições.

Em 1965, o Ministério das Obras-Públicas aprova o ante-plano da Urbanização da Portela, com um total de 50 hectares para o desenvolvimento de 4500 fogos, todos os serviços e equipamento urbano.

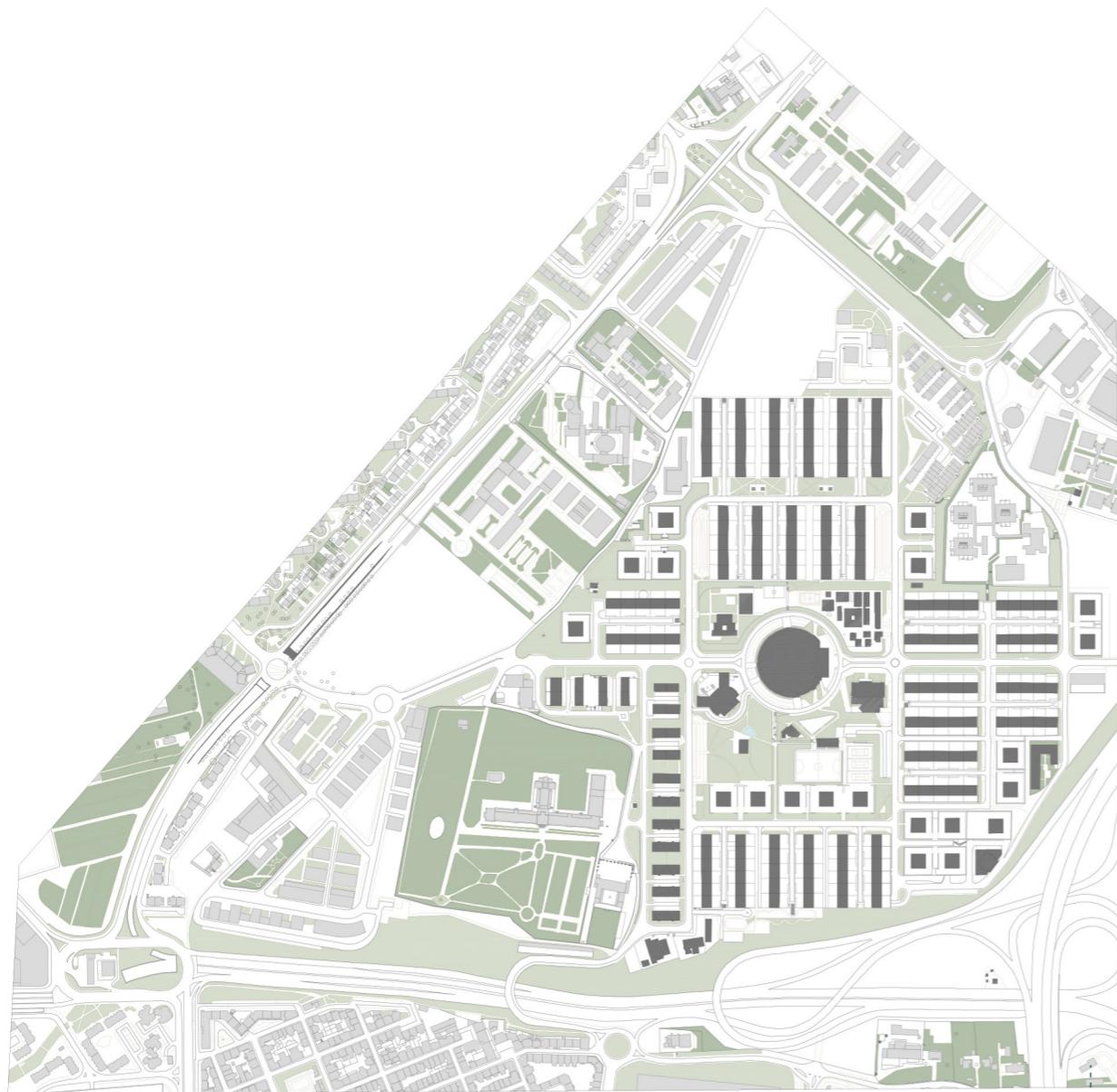
Fernando Silva, Arquiteto que desenvolveu o planeamento da urbanização, propôs um espaço que possibilitasse todas as comodidades necessárias

para um local agradável para viver e trabalhar.

A urbanização desenvolve-se com um espaço central de uso público com 285mx300m, pretendia incorporar todos os equipamentos e serviços, além de espaços verdes e zonas desportivas.

A nível do edificado proposto, a urbanização diferencia três tipos de construção: a torre independente que varia entre 20m e 25m de largura e comprimento, afirmando-se como volume autónomo, é implantado em zonas centrais ou inserido em zonas verdes, a grande bloco em banda que varia entre 8 e 12 andares e uma profundidade entre 12 e 15 metros.

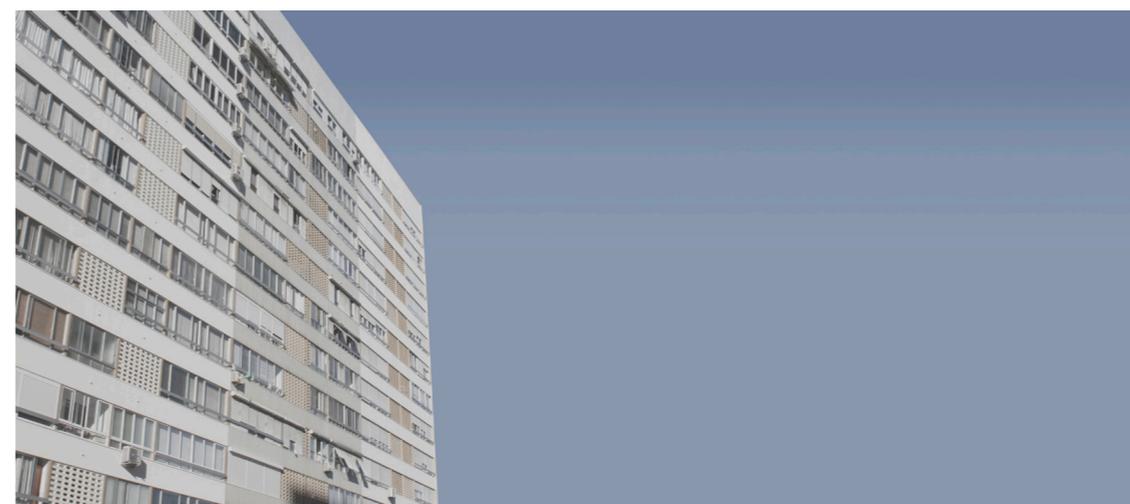
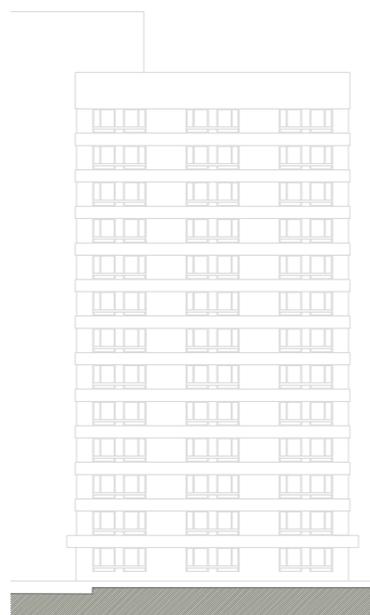
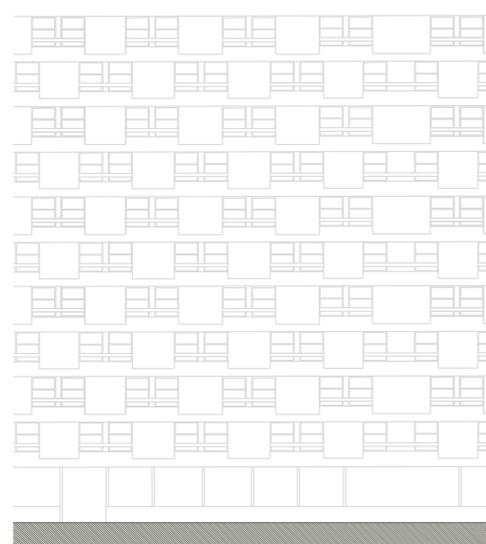
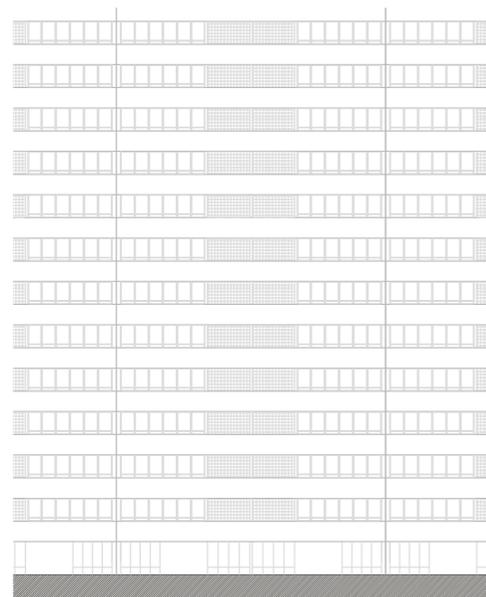


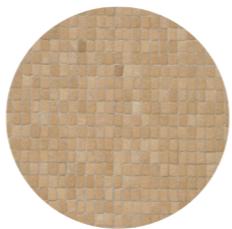
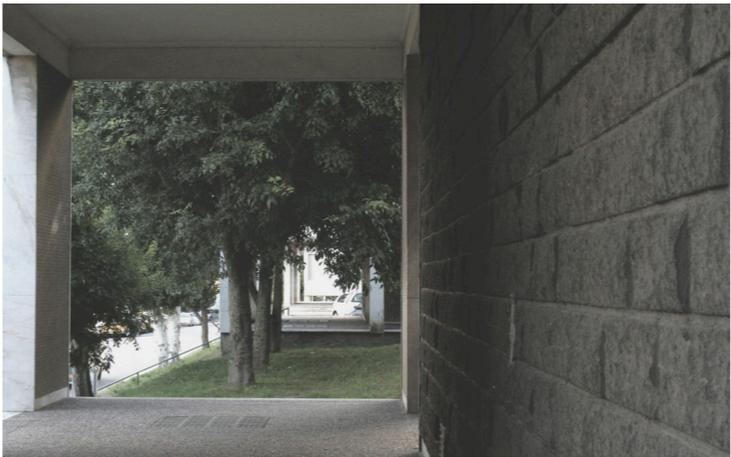


PLANTA ATUAL ESCALA 1:10000



PORTELA DE SACAÇÃO (wikipedia)



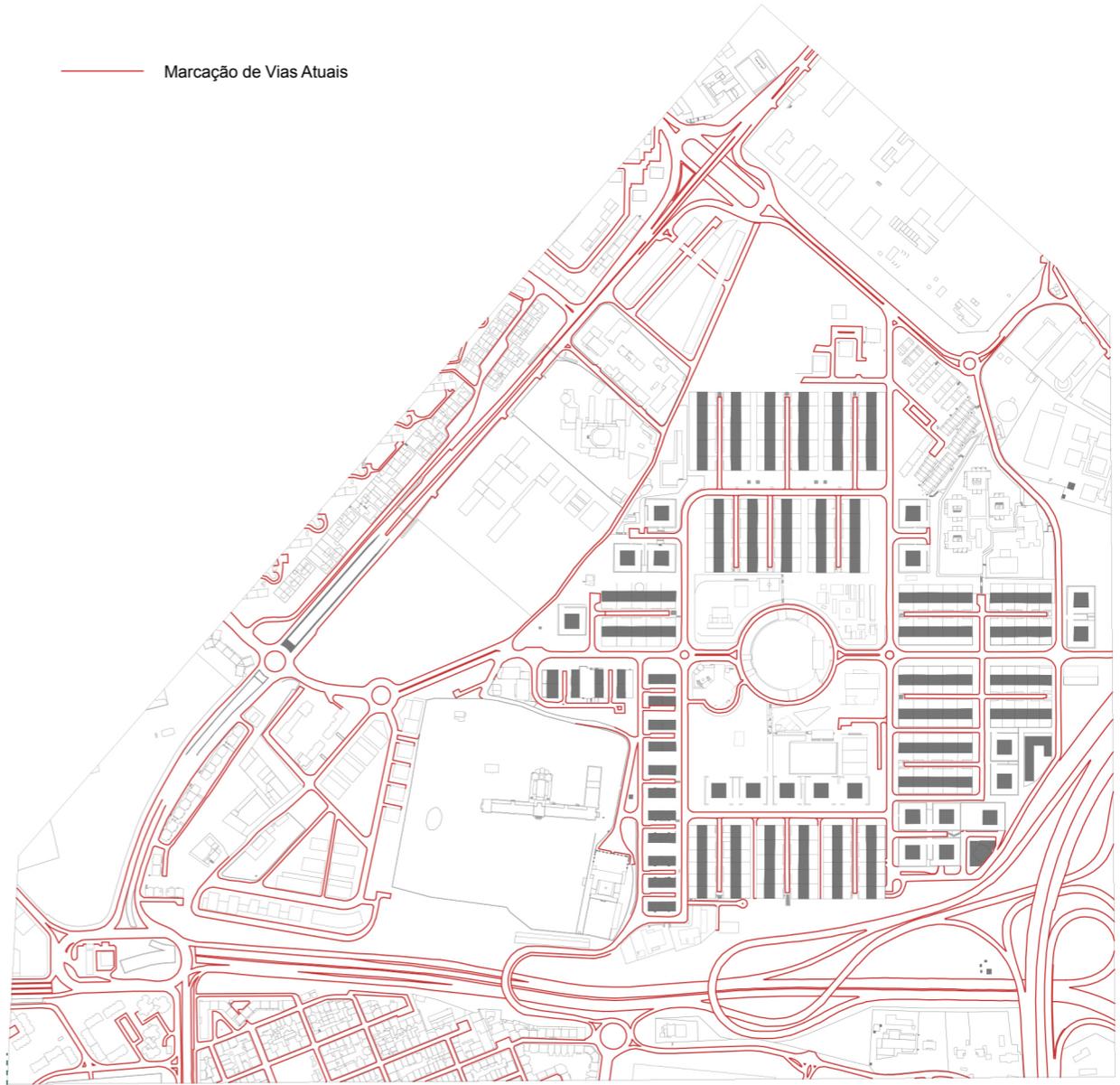


- SERVIÇOS/COMÉRCIO
- EXÉRCITO
- BOMBEIROS
- SEMINÁRIO
- HABITAÇÃO E SERVIÇOS
- HABITAÇÃO
- ESCOLAS



Planta de Usos Atual

— Marcação de Vias Atuais



Planta Atual com Estudo de Vias



Rua do Brasil



Avenida República

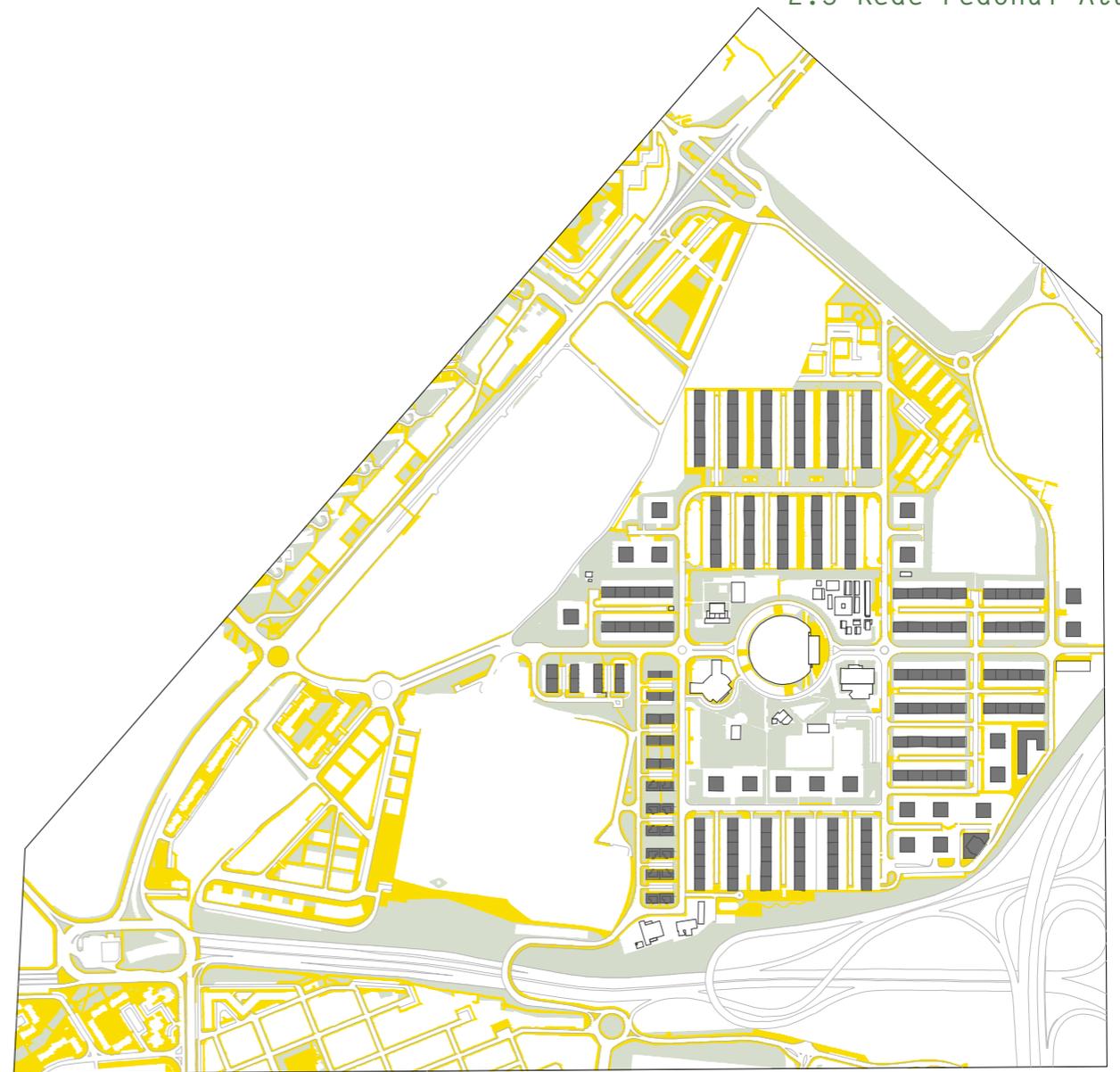


Rua Mouzinho de Albuquerque



Rua do Seminário

### 2.3 Rede Pedonal Atual

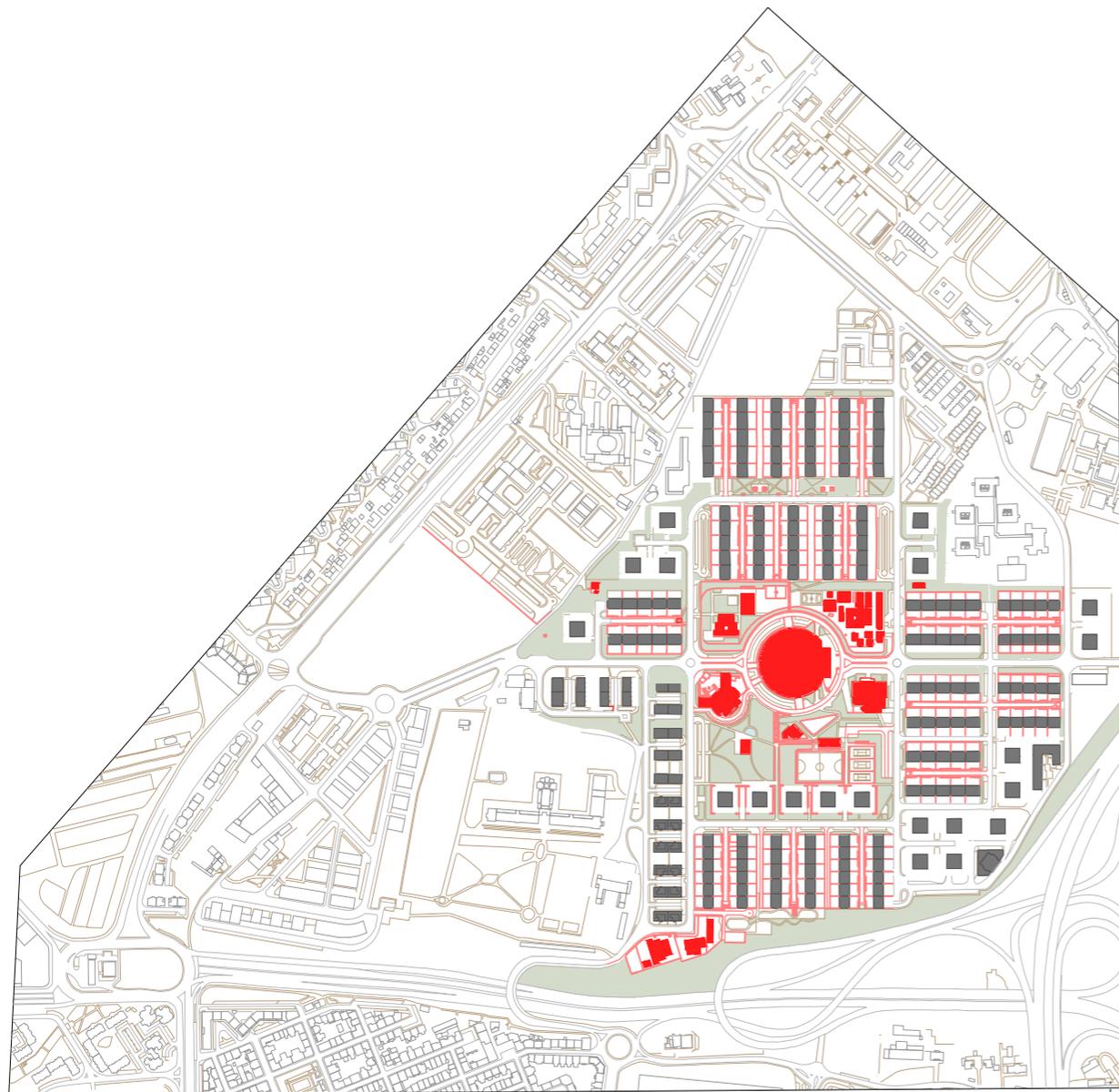


Planta Rede Pedonal (estudo de vias)

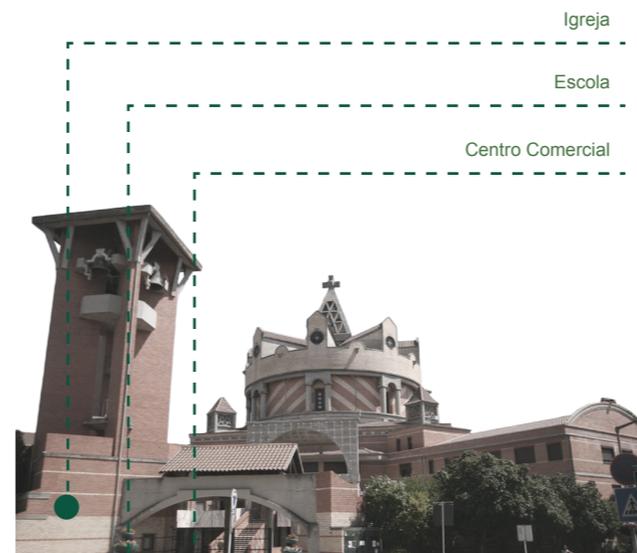


PLANTA VERDES ATUAL ESCALA 1:10000

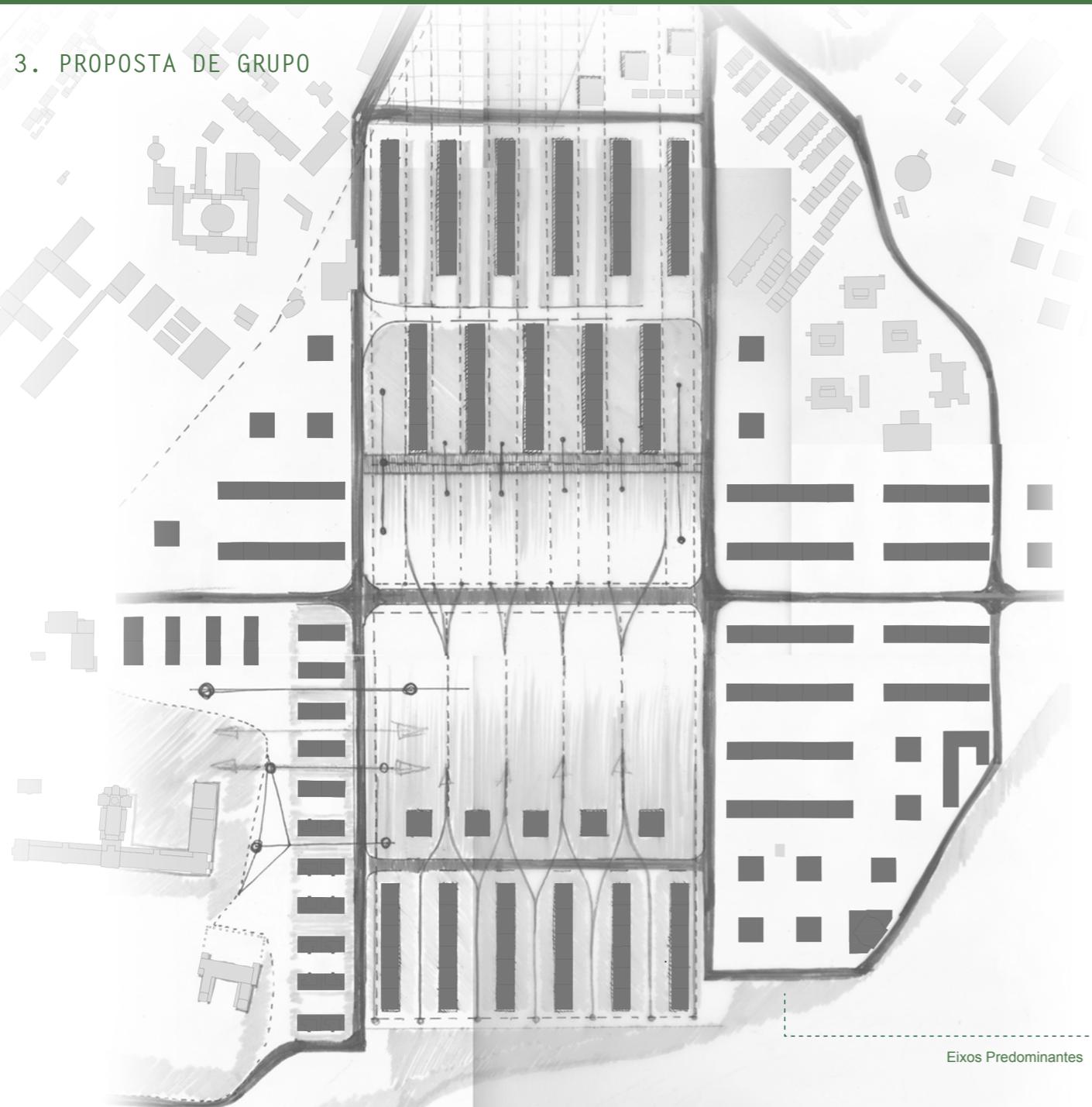




PLANTA DEMOLIDOS ESCALA 1:10000



### 3. PROPOSTA DE GRUPO



A estratégia geral do grupo tem como génese a aceitação e reforço dos princípios enunciados pelo Arquiteto Fernando Silva para a urbanização da Portela. Neste sentido, a proposta de grupo promove a permeabilidade entre os edifícios, principalmente no sentido poente/nascente, através de ações topográficas, ou seja, criando socalcos que integram os edifícios propostos em localizações estratégicas. Assim, a estratégia é de manter os serviços no centro da urbanização, à exceção da habitação e da junta de freguesia. Como lógica organizativa, estabeleceram-se quatro eixos estruturantes de toda a proposta, o eixo habitacional, escolar/desportivo, religioso e eixo administrativo. A criação destes eixos tem como objetivo a reorganização programática dos problemas afetos no enunciado, gerando relações entre o centro da Portela e a sua periferia, enunciando propostas de continuidade.

O eixo habitacional desenvolve-se no sentido poente/nascente, ligando o centro da Portela à zona mais oeste da urbanização, culminando num edifício em banda de habitação, que requalifica todo o espaço em seu redor.

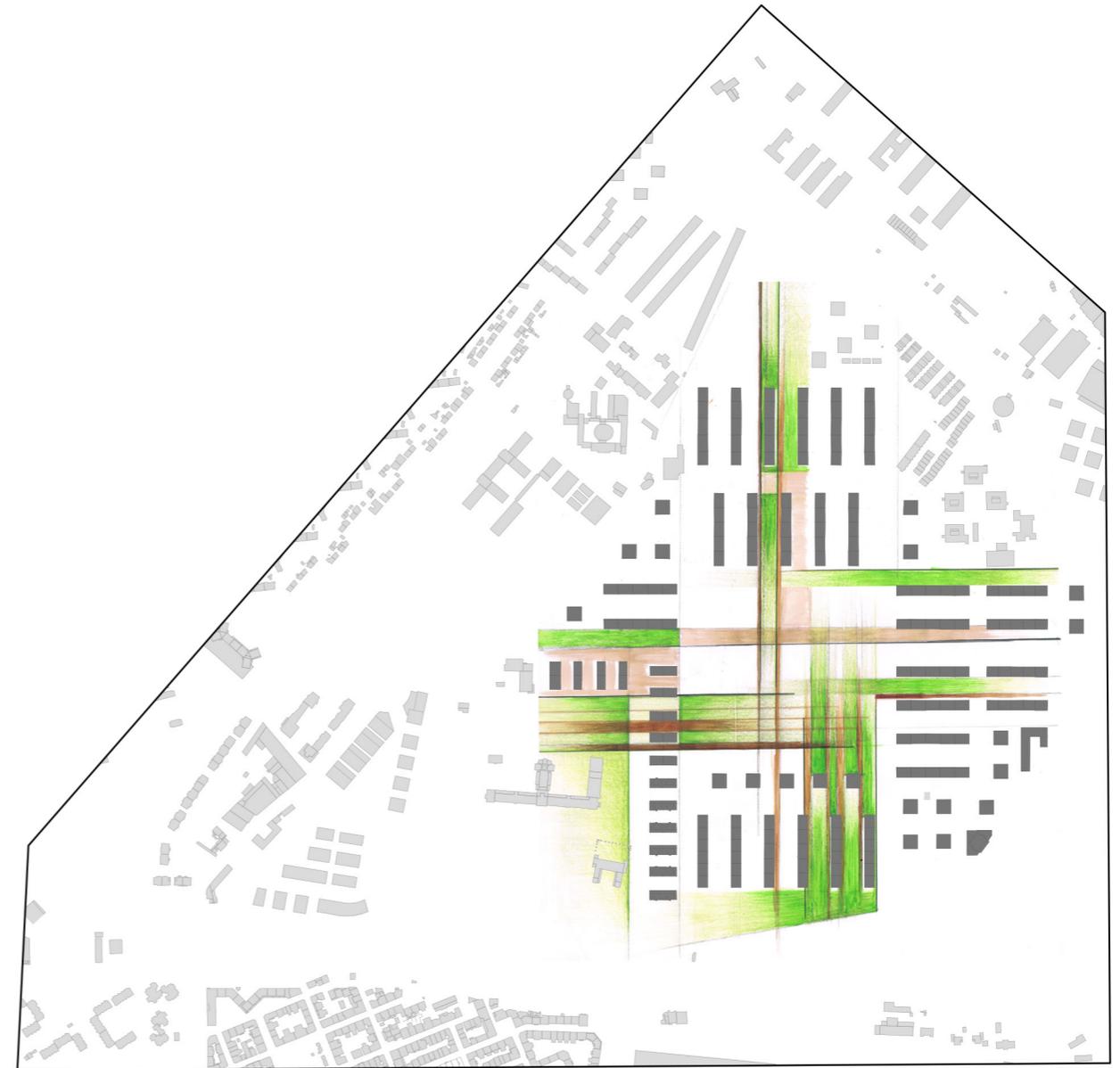
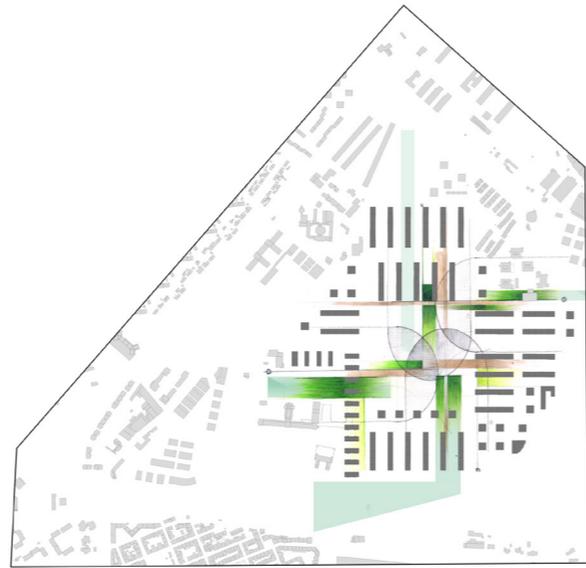
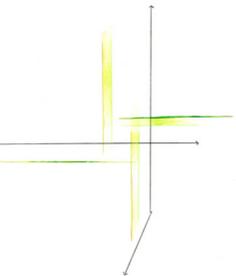
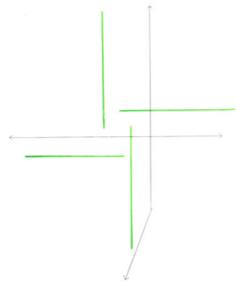
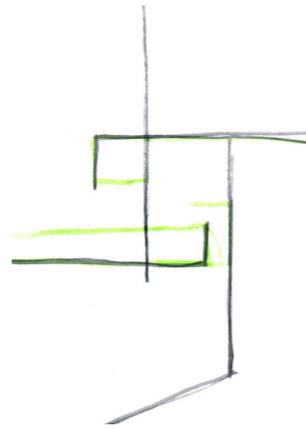
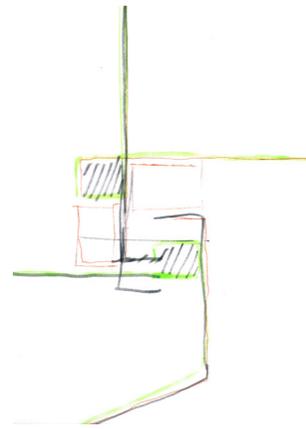
O eixo escolar/desportivo desenvolve-se no sentido norte/sul, ligando as escolas a norte ao centro da urbanização, materializando-se em espaços comerciais e desportivos culminando numa piscina municipal a sul.

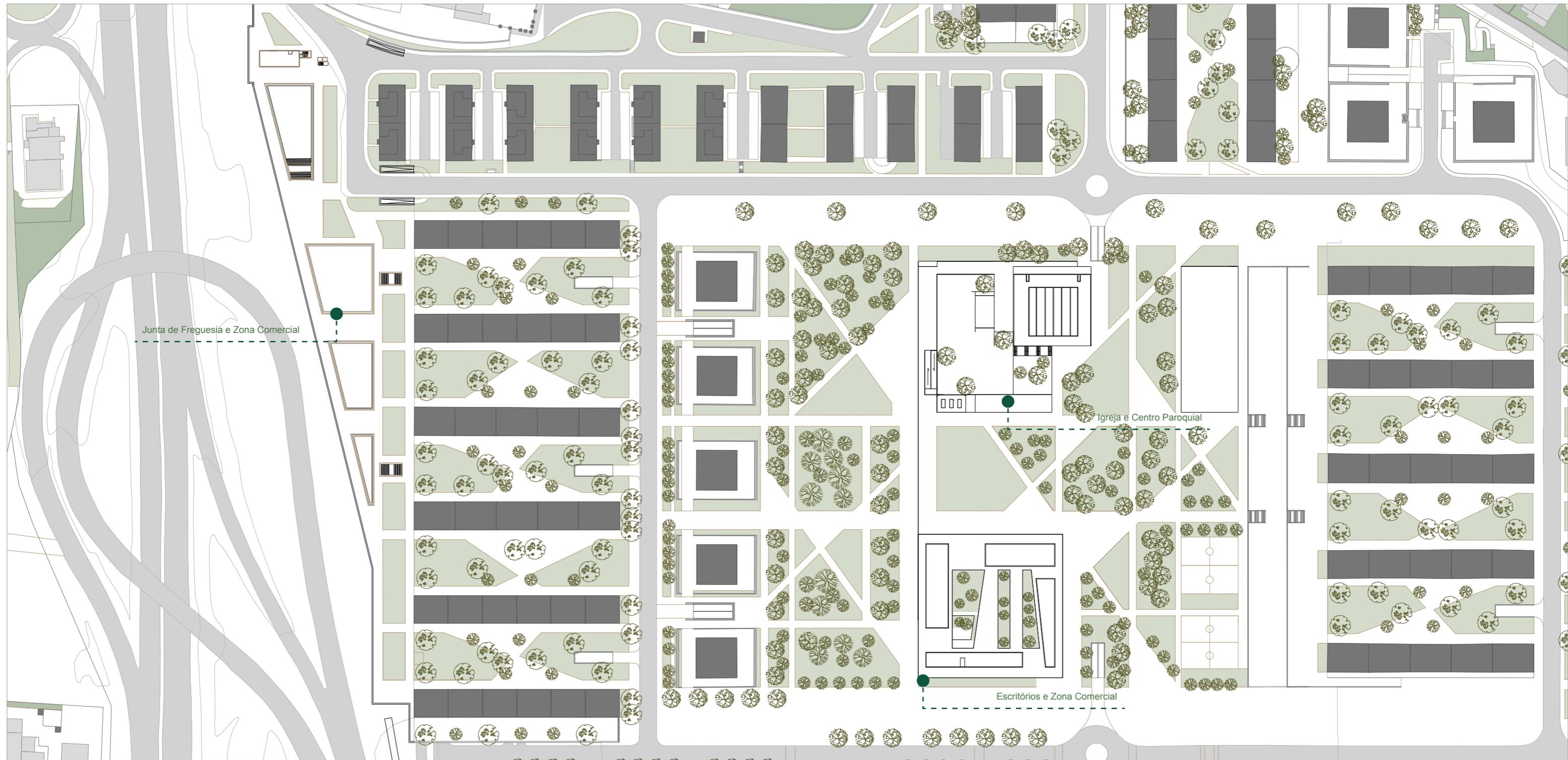
O eixo religioso desenvolve-se no sentido sul/norte, fazendo a ligação da zona que integra o seminário com o centro da Portela, materializando-se em dois grandes programas nos extremos do quadrado central da urbanização, ligados por uma linha de comércio. A Igreja do Cristo Rei, no extremo sul, complementada pelo centro paroquial e uma biblioteca. Um edifício de escritórios no extremo norte do eixo. Estes dois programas, situados no centro da Portela, funcionam segundo o mesmo eixo mas com um desenvolvimento antagónico, ou seja, a igreja desenvolve-se no interior do socalco enquanto o edifício de escritórios revela-se em altura.

O eixo administrativo desenvolve-se no sentido norte/sudeste, redesenhando o limite nascente da urbanização da Portela, de forma a desenvolver a ideia de remate e continuidade. O edifício da Junta de Freguesia surge no limite sul do eixo, sendo a única construção a revelar-se em altura neste eixo.

Todo o desenvolvimento dos eixos de grupo é pautado por uma massa arbórea que tenta facilitar e promover a circulação entre a urbanização da Portela e os aglomerados envolventes, esbatendo as fronteiras e gerando a continuidade.

Esquiços de Intenções de Ligação da Proposta de Grupo



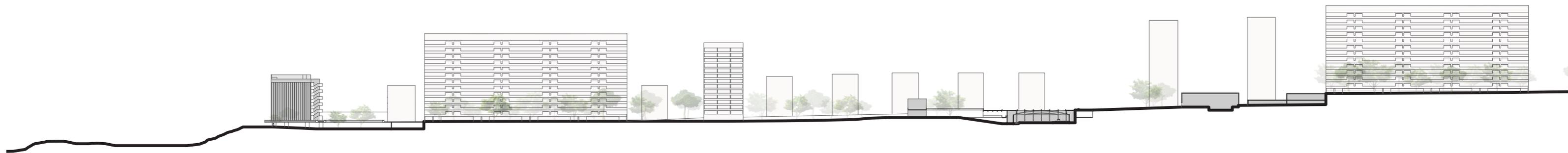


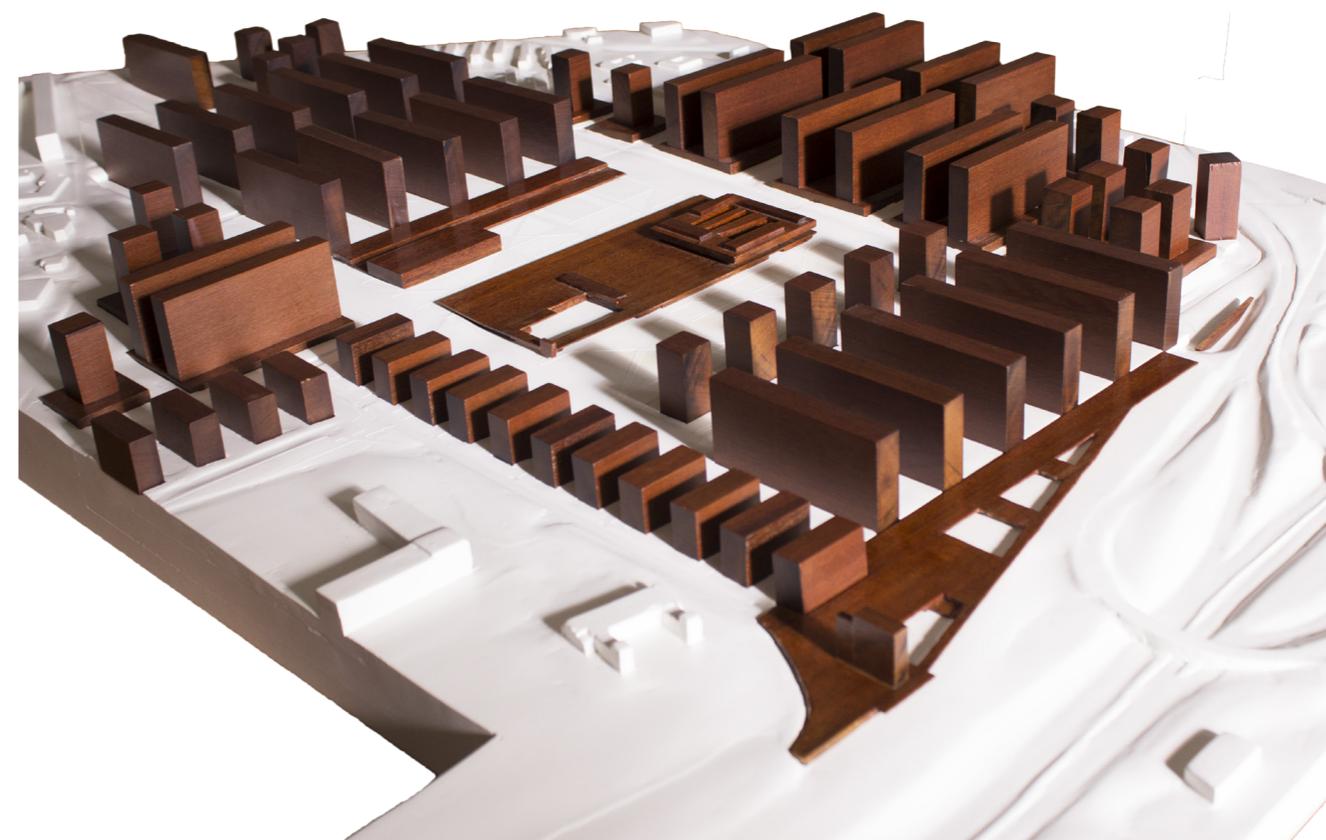
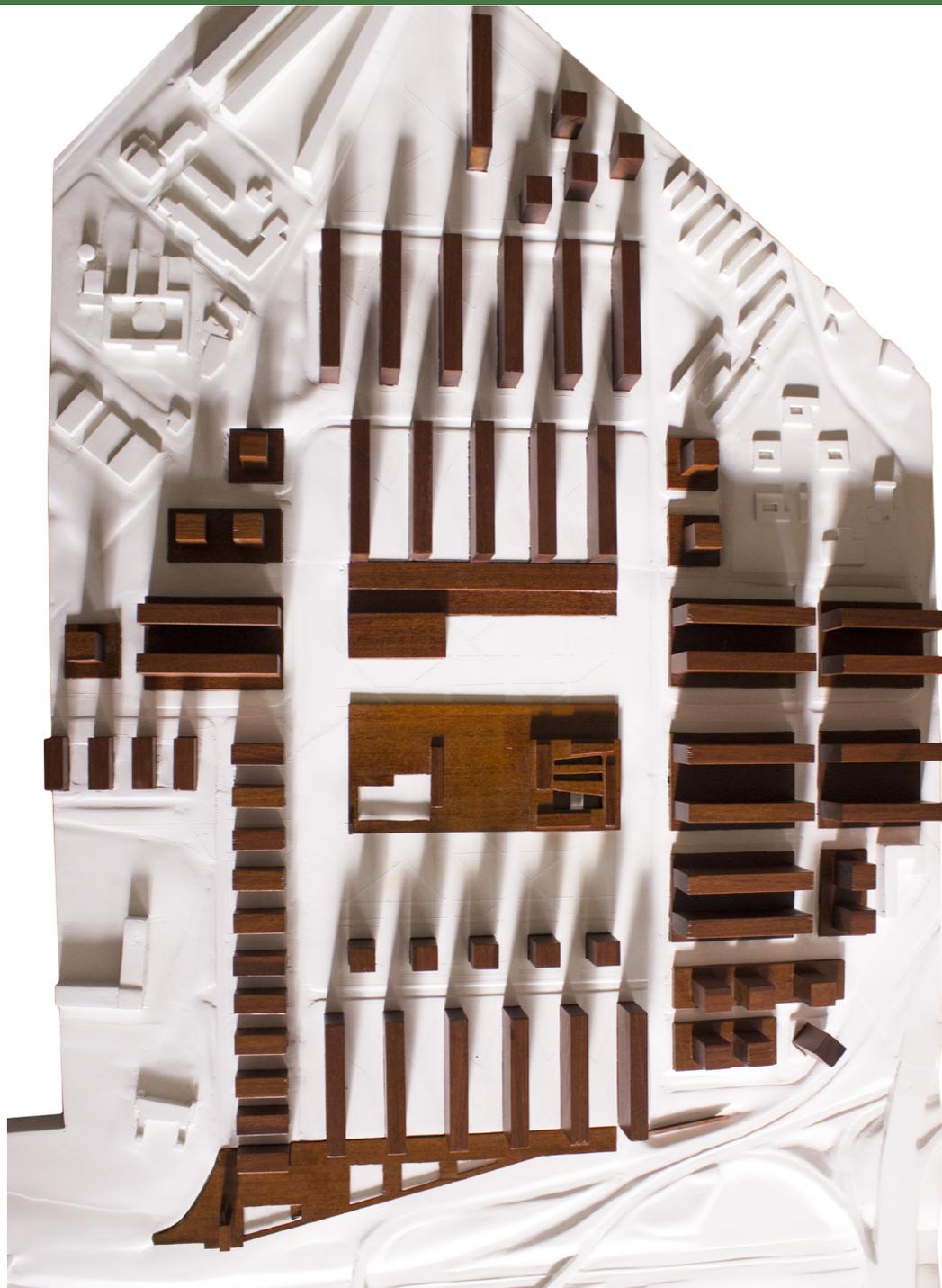
Junta de Freguesia e Zona Comercial

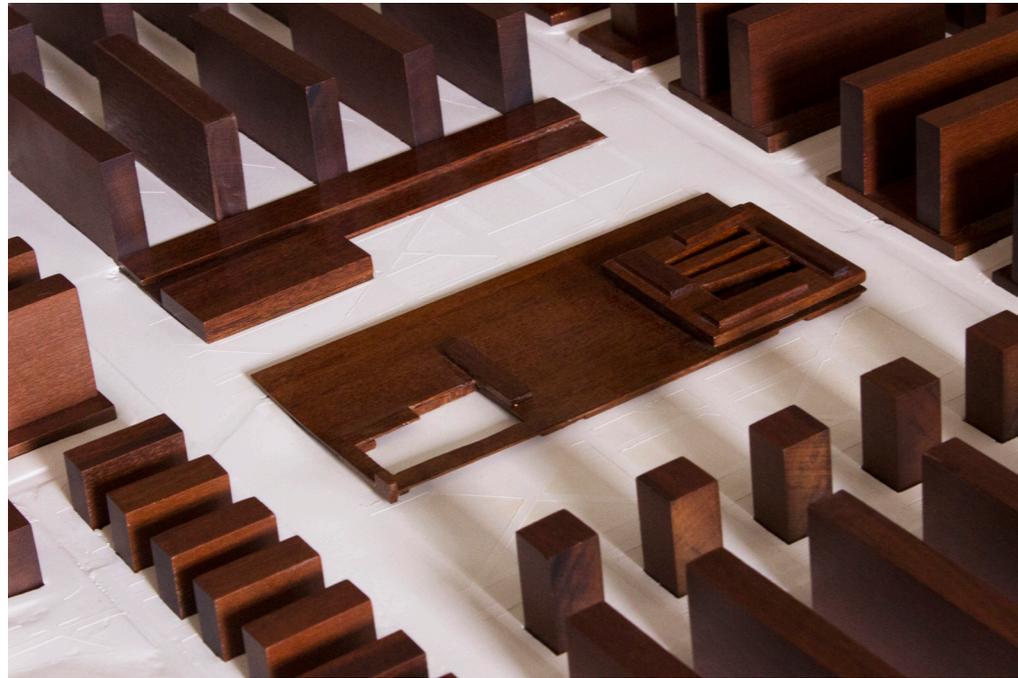
Igreja e Centro Paroquial

Escritórios e Zona Comercial

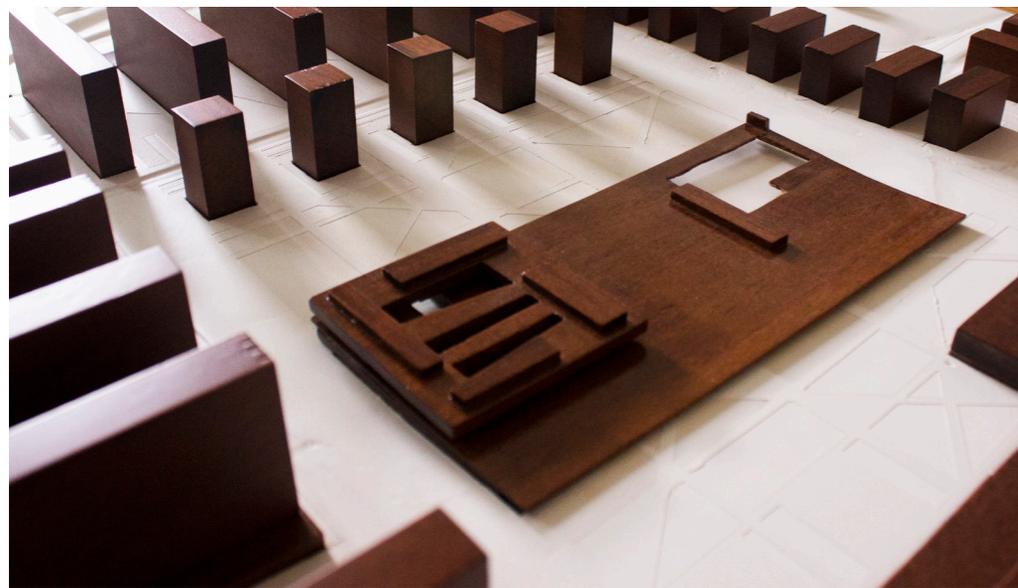
Secção Longitudinal da Proposta de Grupo







Igreja e  
Centro Paroquial



Escritórios e Zona  
Comercial



Junta de Freguesia e Zona  
Comercial

JUNTA DE FREGUESIA DE  
MOSCAVIDE E PORTELA

No âmbito da disciplina de Projeto Final de Arquitetura, o projeto individual centra-se na recolocação e requalificação do programa da Junta de Freguesia da Portela e Moscavide, bem como das atividades associadas a este organismo.

A Junta de Freguesia compreende uma área administrativa que inclui um arquivo, sala de reuniões executiva/assembleia, gabinete do presidente, gabinete dedicado aos partidos políticos com acento na mesa de assembleia, secretaria e uma tesouraria. As atividades associadas incluem workshops e ateliers/oficinas de artes, culinária, ensino de música a crianças, pintura em porcelana, restauro de móveis e ocupação de tempos livres para crianças (OTL)

A proposta implanta-se no extremo nascente da zona da Portela, tendo como principal objetivo redesenhar o limite do bairro e ao mesmo tempo estabelecer uma clara relação visual e espacial com a freguesia de Moscavide.

O projeto desenvolve-se maioritariamente no plano horizontal, ou seja, num único piso, porém esta horizontalidade é contrariada por um elemento vertical, o corpo administrativo da Junta de Freguesia. A proposta materializa-se numa plataforma que estende a cota da entrada dos edifícios do extremo nascente do bairro tendo como finalidade criar uma extensa zona de estar e de passagem. Desta forma pretende-se requalificar a atual quebra de circulação ao nível da entrada dos edifícios. O desenho da plataforma recebe grande influência da matriz urbana de Moscavide. O objetivo é que as pessoas ao circularem nela sintam a relação visual com a freguesia vizinha. Assim o projeto tem a ambição de ser um ponto de ligação entre duas malhas urbanas distintas, separadas por uma via rápida.

A orografia do terreno no local da plataforma permite o seu uso na cota inferior. Trata-se de um espaço extenso que faz o remate dos seis últimos edifícios do bairro da Portela. Para esta zona, propõe-se um programa de restauração e mercado que se estende no sentido norte/sul.

A plataforma proposta é pontuada por pátios que iluminam a zona inferior e simultaneamente permitem que o jardim existente na cota mais baixa possa revelar-se na superior pela presença das copas das árvores.

O programa da Junta de Freguesia funciona como remate da plataforma, implantando-se no extremo sudeste do bairro da Portela. Todos os espaços associados à Junta de Freguesia, que não sejam administrativos, encontram-se abrangidos pela plataforma, nomeadamente aqueles que são dedicados a workshops e aulas. Apenas a secção administrativa ganha a forma de um edifício, tornando-se o único gesto vertical em todo o projeto. Esta posição, relativamente à forma e dimensão do edifício encontra-se em consonância com o novo estatuto do poder local (unificação administrativa das freguesias de Moscavide e Portela).

O edifício da Junta de Freguesia procura estabelecer duas relações de escala perante duas situações visuais distintas; quem se aproxima pelo lado da Portela, consegue aceder ao edifício, e quem está em Moscavide, apenas tem uma relação visual.

O edifício fecha-se completamente para Moscavide, concluindo a sequência dos edifícios da Portela, criando uma noção de falsa escala para quem está em Moscavide, uma vez que a cota da urbanização da Portela é superior. Por outro lado, o edifício abre-se para o pátio imediatamente a norte, alterando a sua escala para o utilizador do mesmo.

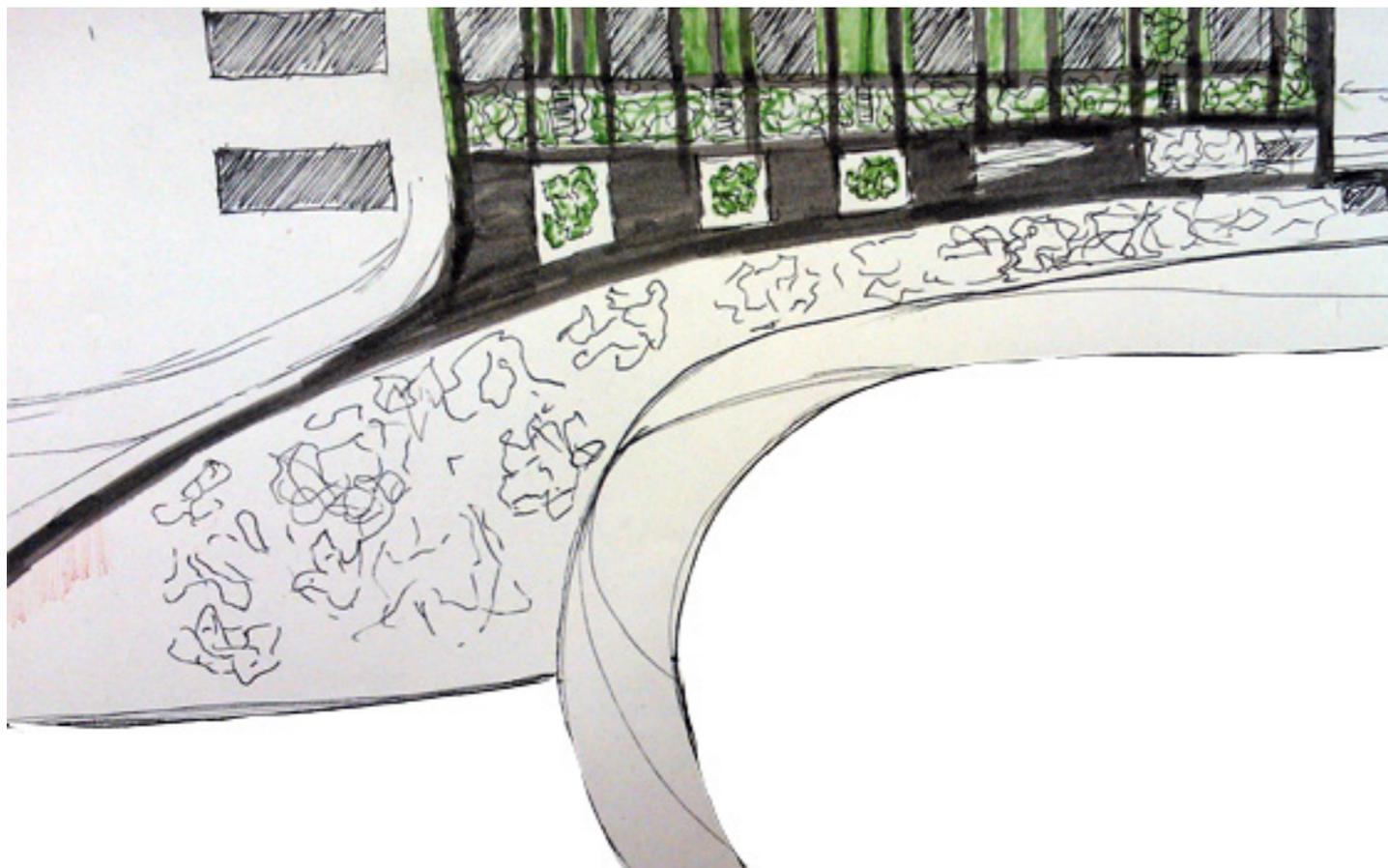
O edifício está organizado interiormente em hierarquia de poder, ou seja, os serviços de secretaria e tesouraria encontram-se no primeiro e segundo pisos, existindo comunicação direta entre eles. Esta disposição espacial facilita a interação dos serviços prestados com o público. O terceiro piso é reservado aos partidos da oposição com assento na assembleia de freguesia. No quarto piso encontram-se as instalações da presidência da Junta de Freguesia. No quinto piso funciona a sala de reuniões. Neste piso, o pé direito é duplo, permitindo a existência de uma pequena biblioteca/arquivo com acesso direto pela sala de reuniões.



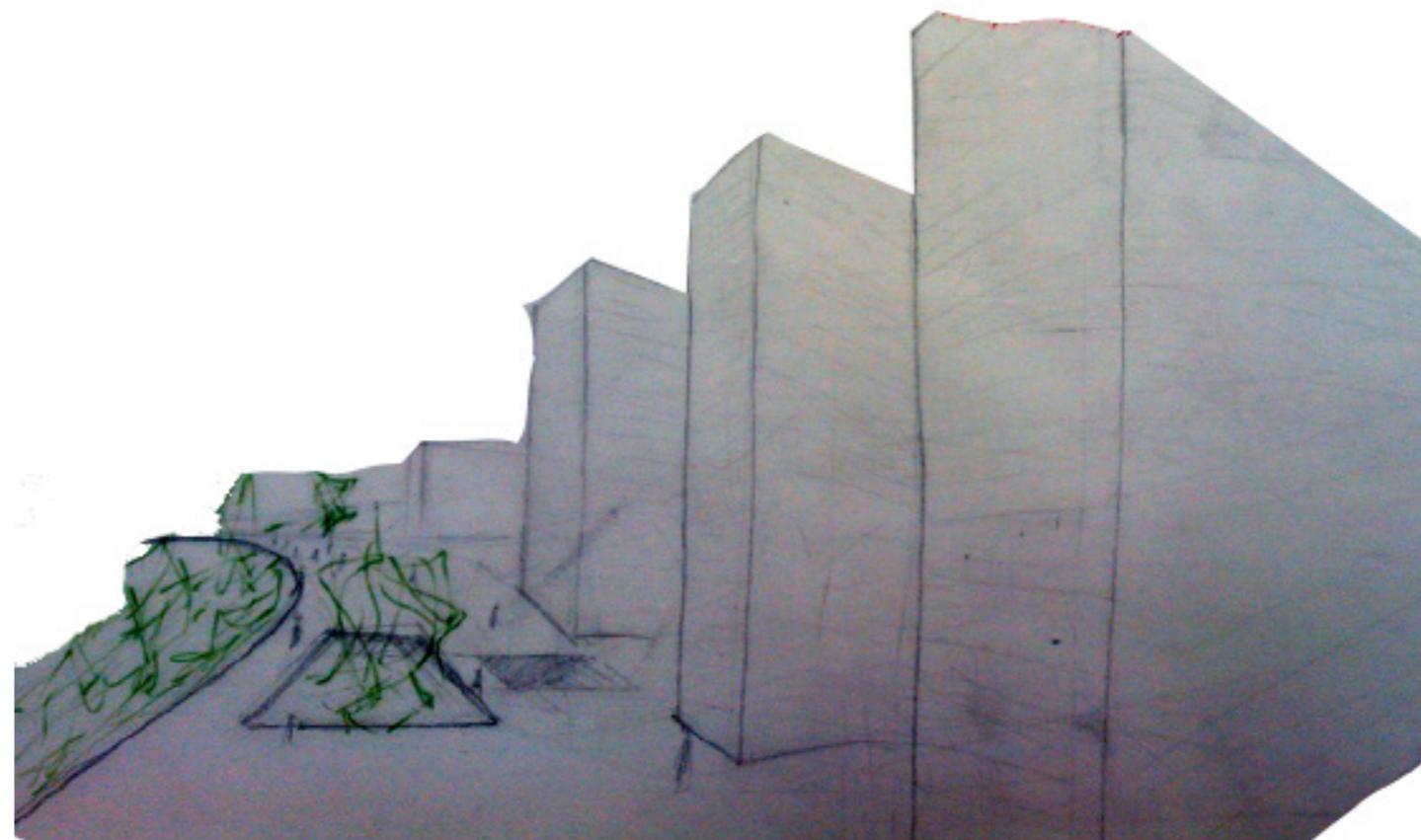
## 1 - PROCESSO

### 1.1 - ESQUIÇOS

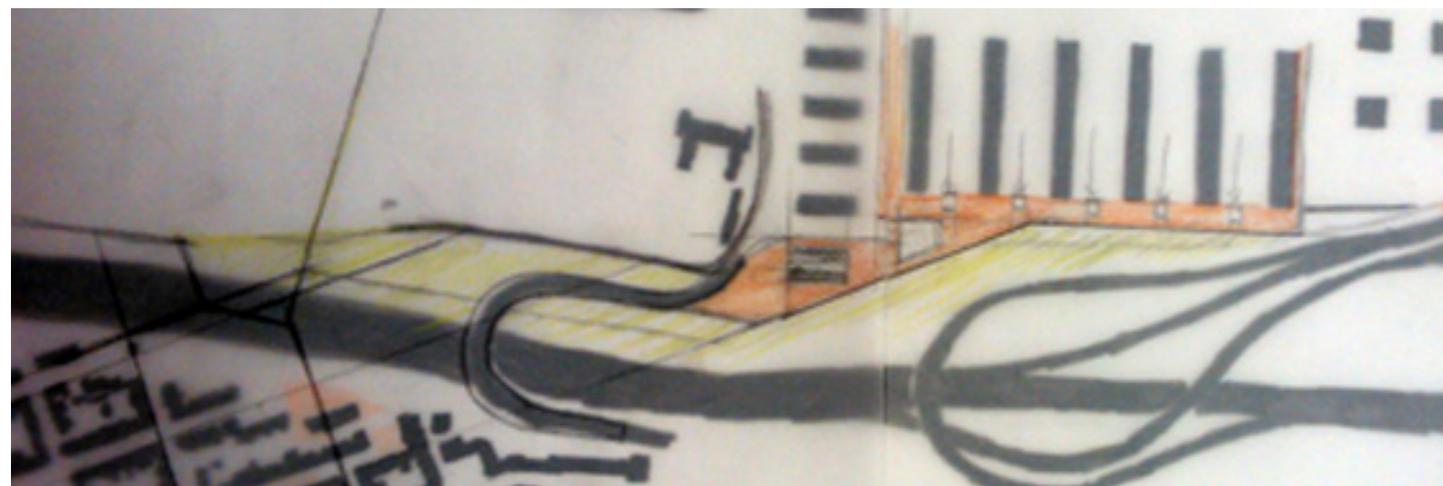
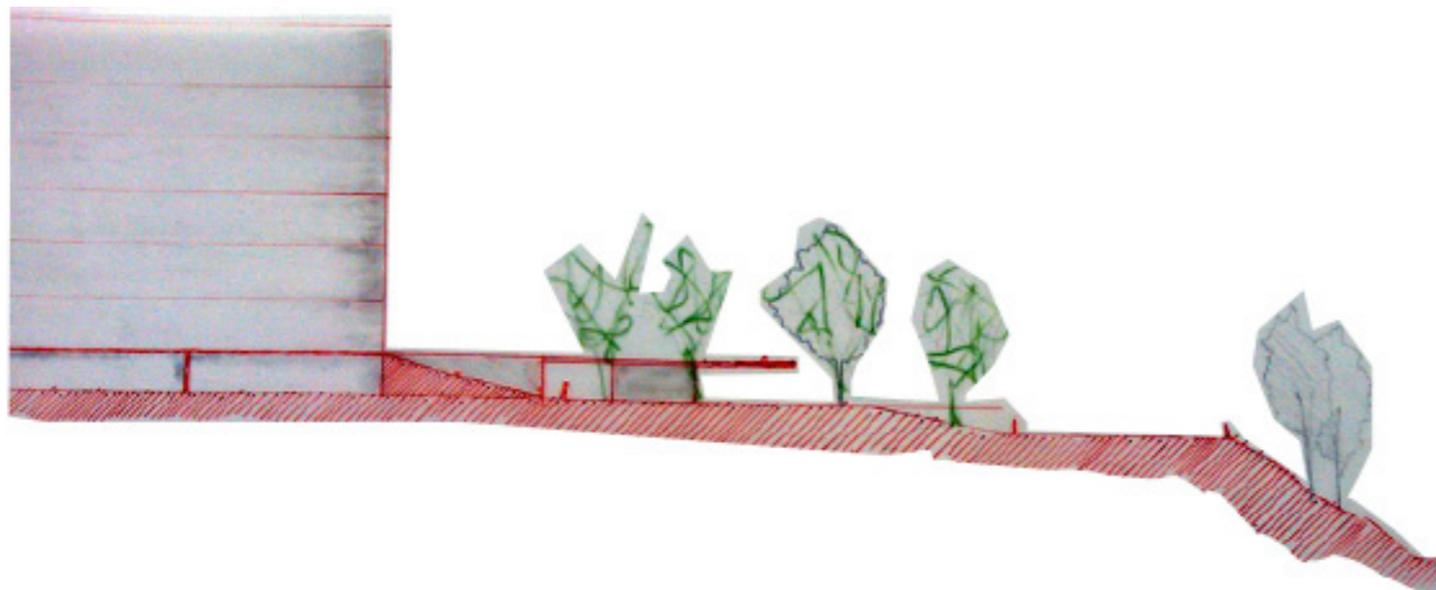
Desde o início, houve a certeza de que este projeto ao implantar-se no extremo nascente da urbanização da Portela teria de funcionar maioritariamente numa plataforma, enfatizando o sentido horizontal por contraste à verticalidade dos edifícios da Portela.



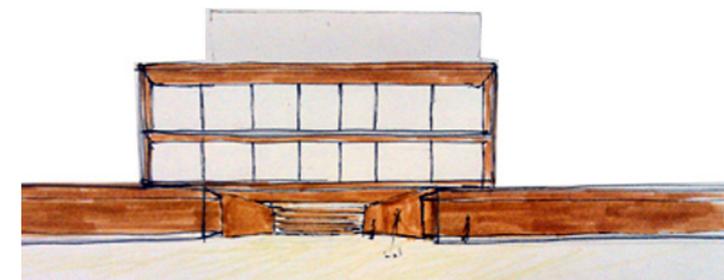
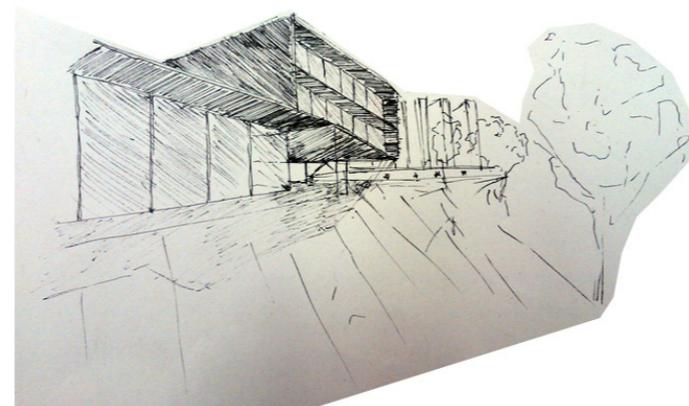
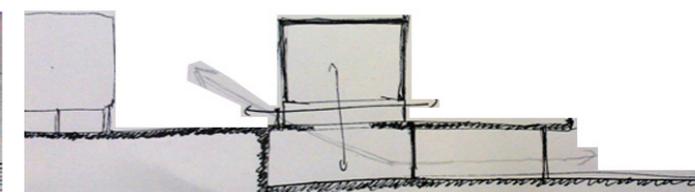
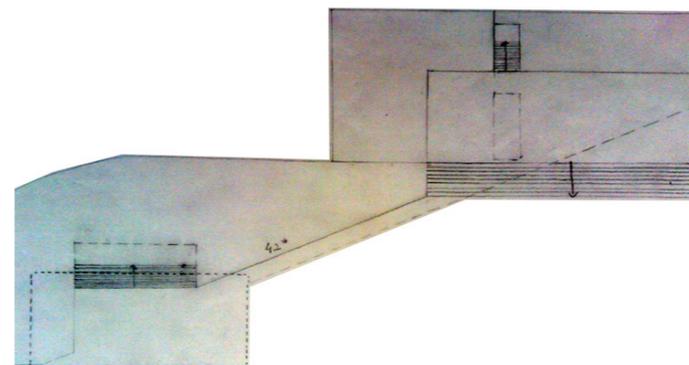
A ideia de prolongar a cota de entrada dos edifícios da Portela era fundamental, tanto para qualificar a passagem à frente dos edifícios como a possibilidade de estabelecer uma relação de pátios entre a cota inferior do jardim e a cota de passagem superior.



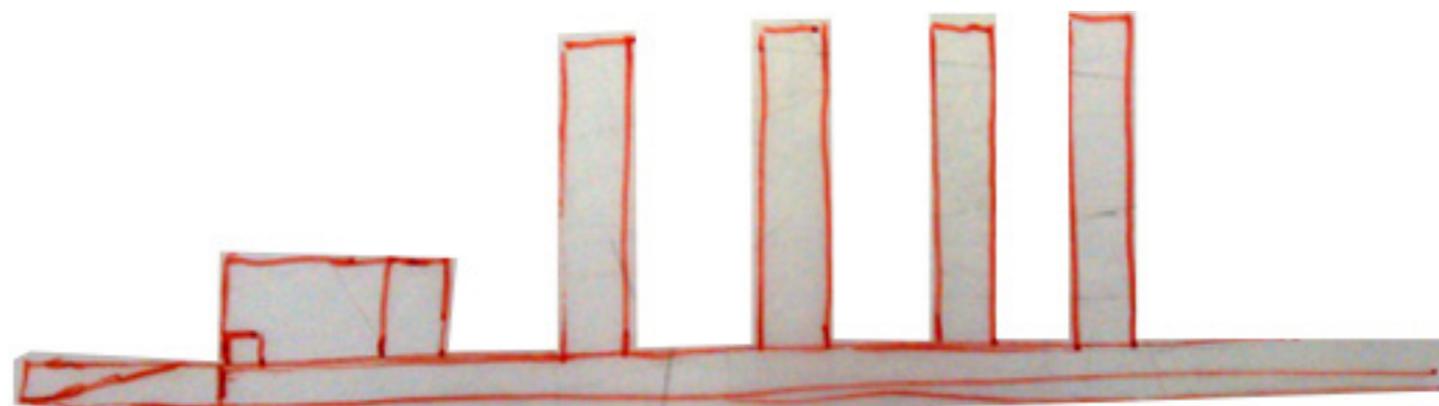
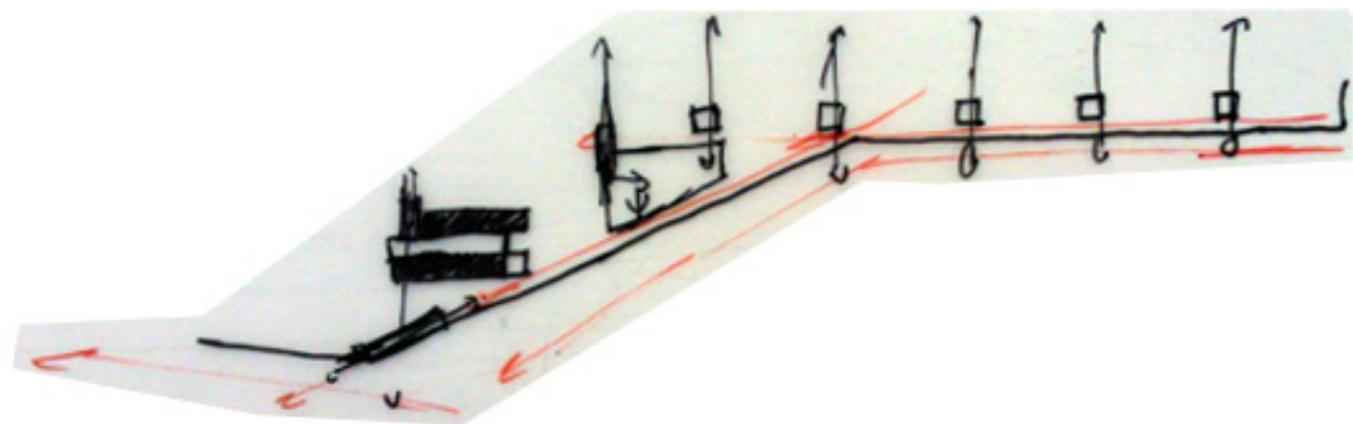
A transição entre a cota da plataforma e o jardim inferior, desde o início foi pensada no sentido transversal à plataforma, no seguimento dos espaços entre os edifícios da Portela



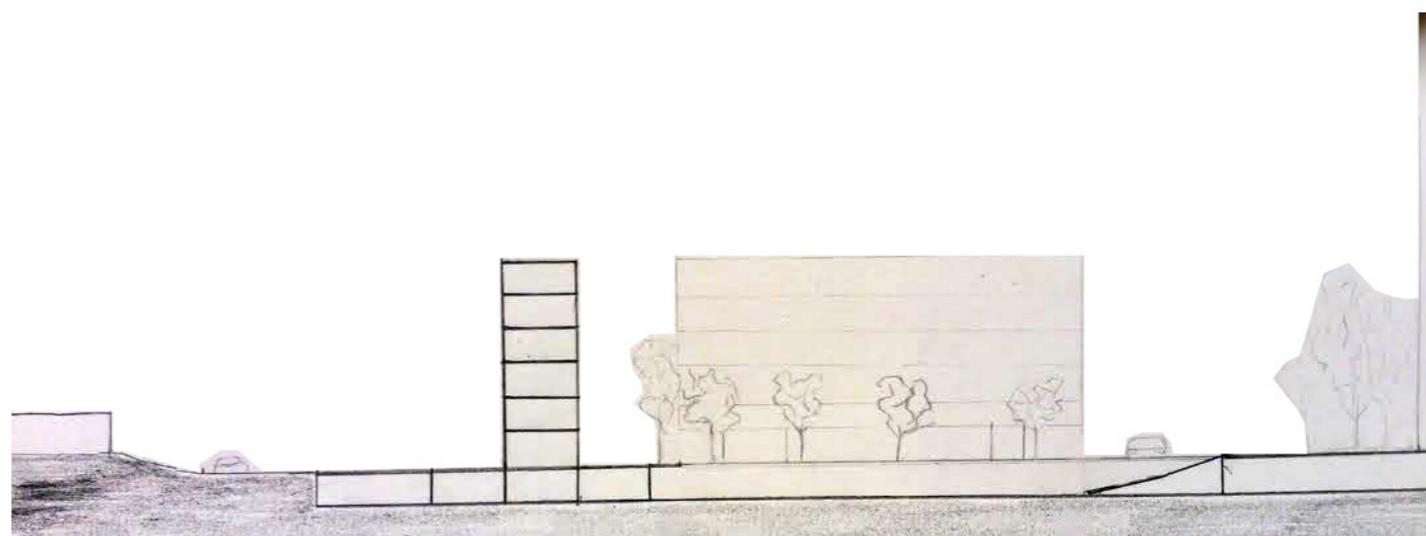
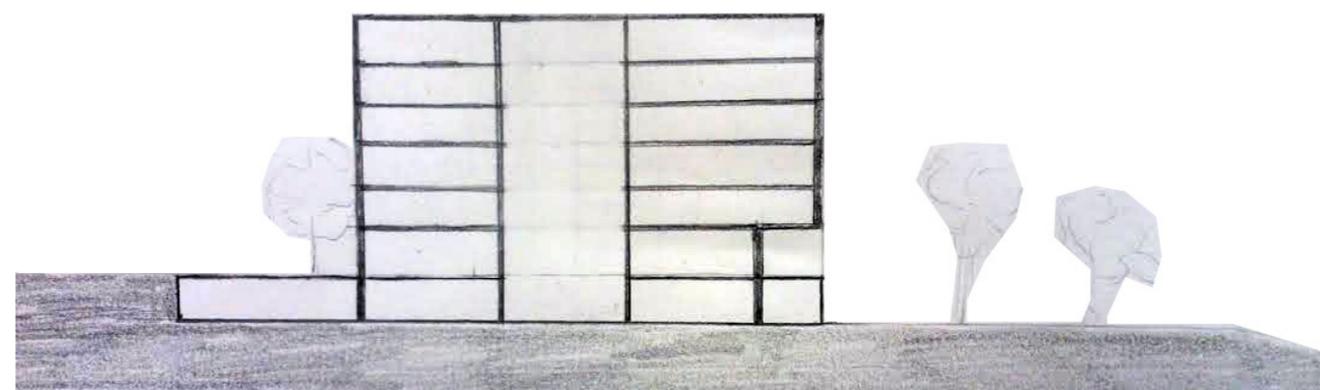
O edifício da secção administrativa da Junta de Freguesia, implanta-se no extremo sudeste da plataforma, procurando ser um marco e ao mesmo tempo, através da sua implantação encaminhar o olhar dos utilizadores da plataforma para a malha urbana de Moscavide. A forma deste edifício começou por ser baixa, de apenas dois pisos, porém a exploração da forma vertical consegue estabelecer melhores relações de escala com os edifícios envolventes.



A volumetria vertical começou por se implantar à frente do último edifício de tipologia pequena da Portela, com a mesma largura. Inicialmente este volume era composto por duas lâminas que geravam um pátio entre si.

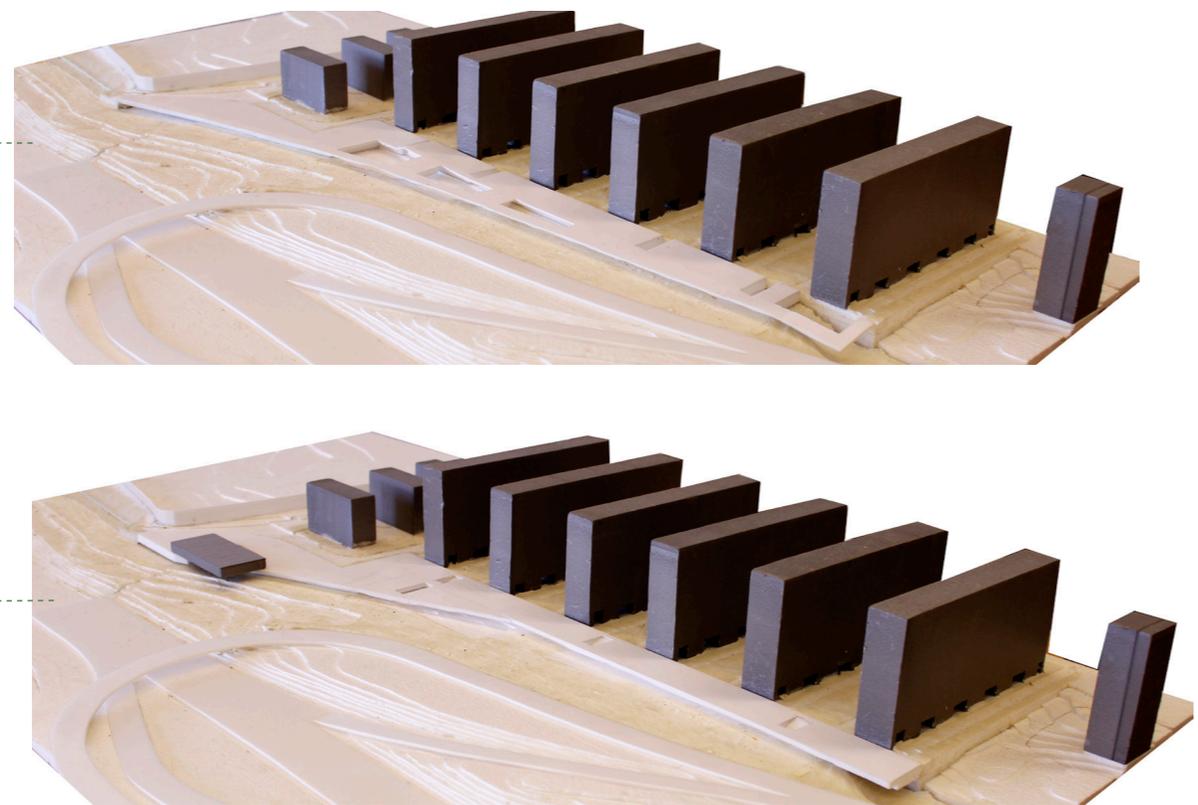


Posteriormente, o volume vertical passou a ser composto por uma única lâmina, implantada de forma ortogonal ao anterior estudo, no seguimento da Rua Seminário.

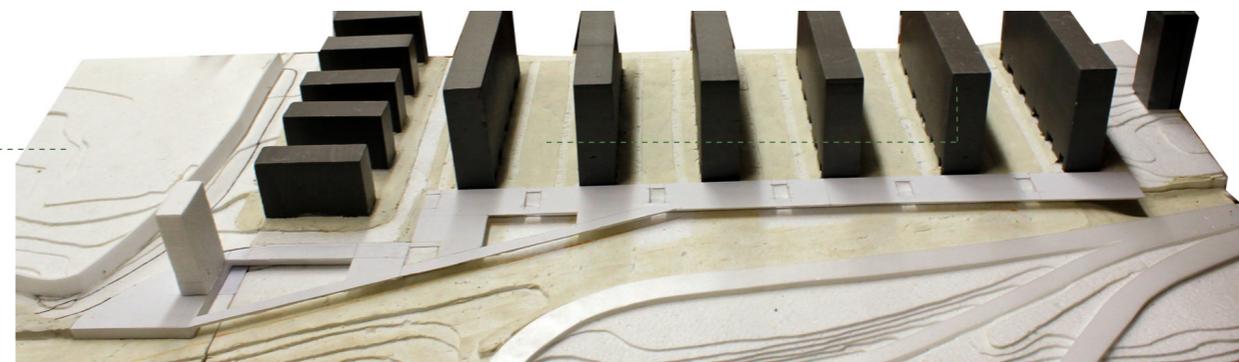
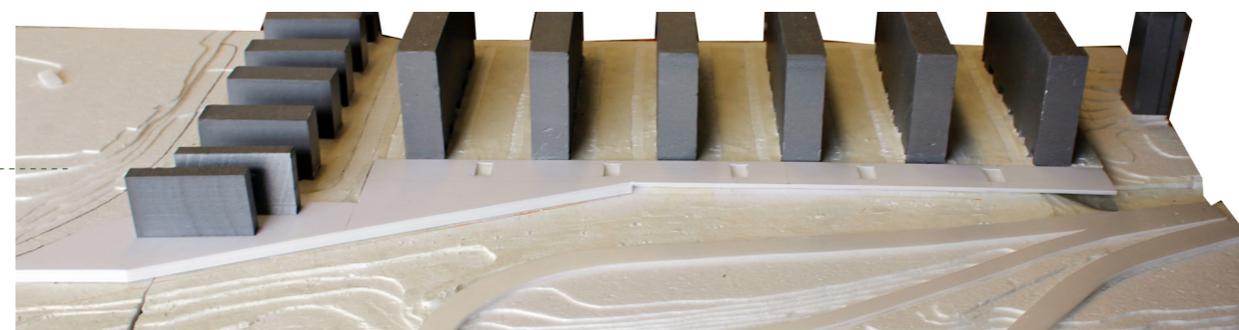


1 - PROCESSO  
1.2 - MAQUETAS

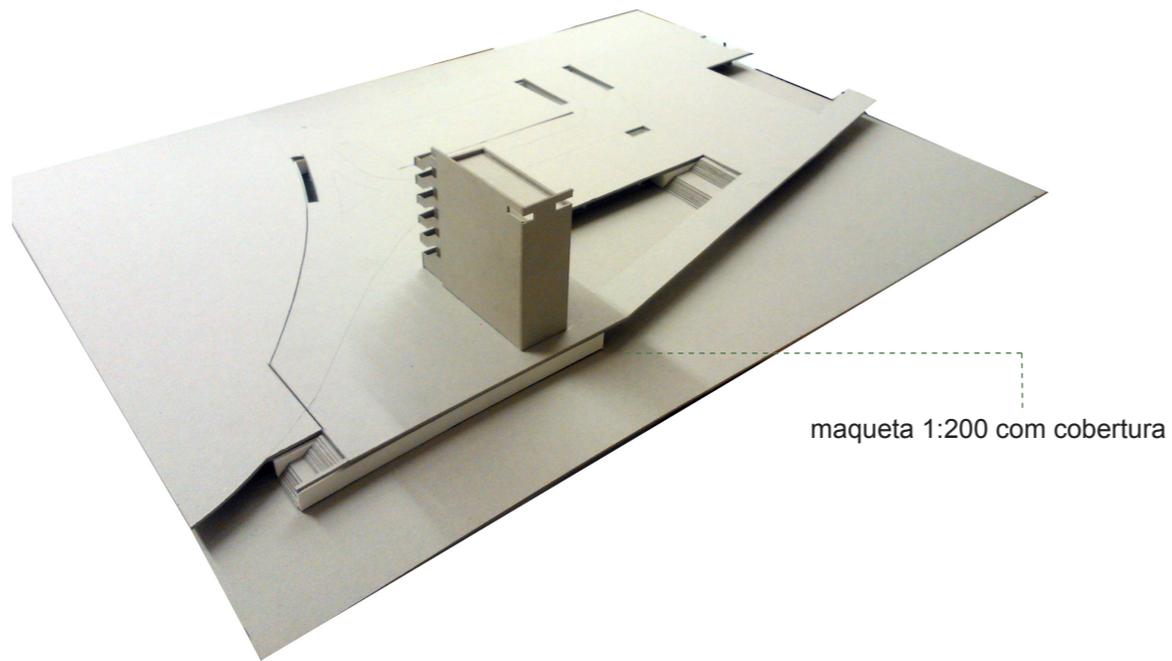
A exploração das maquetas foi fundamental para a experimentação da inclinação da plataforma em relação à malha urbana de Moscavide.



maquetas 1:500



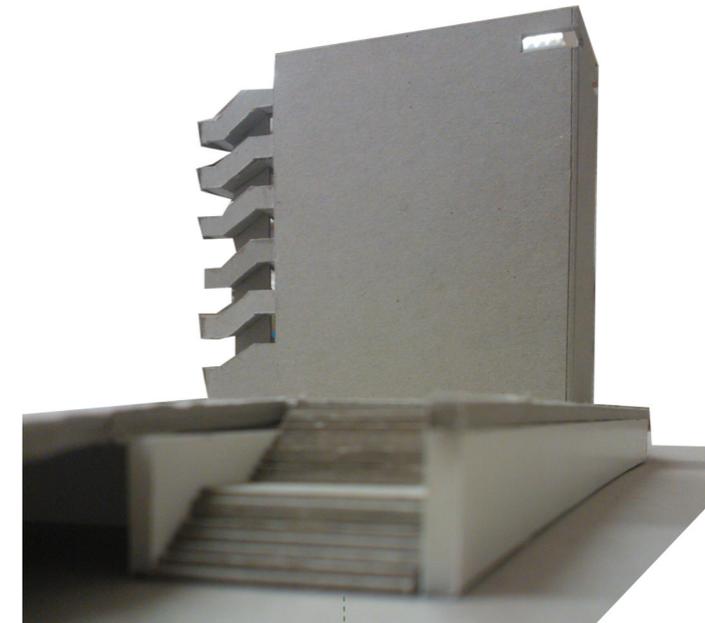
maquetas 1:500



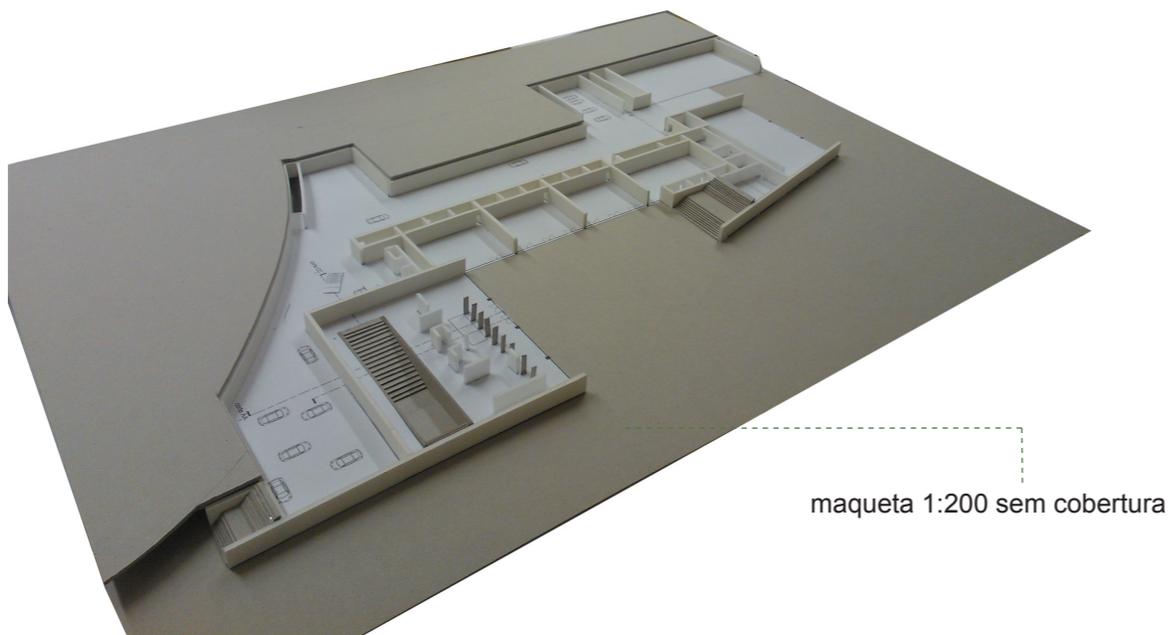
maqueta 1:200 com cobertura



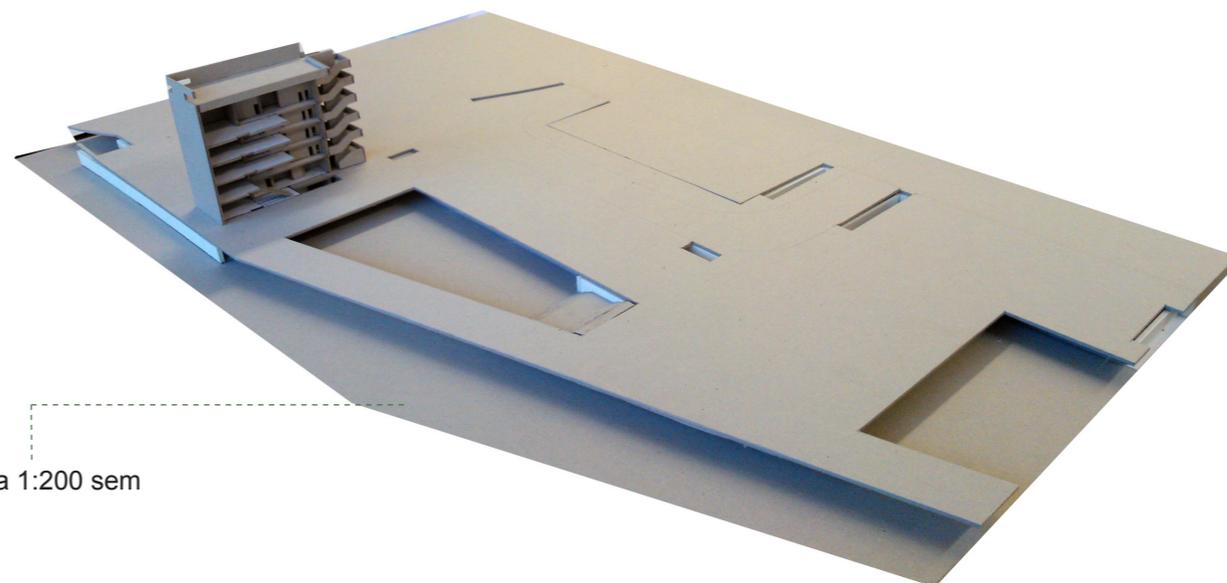
maqueta 1:200 fachada principal



maqueta 1:200 fachada cega



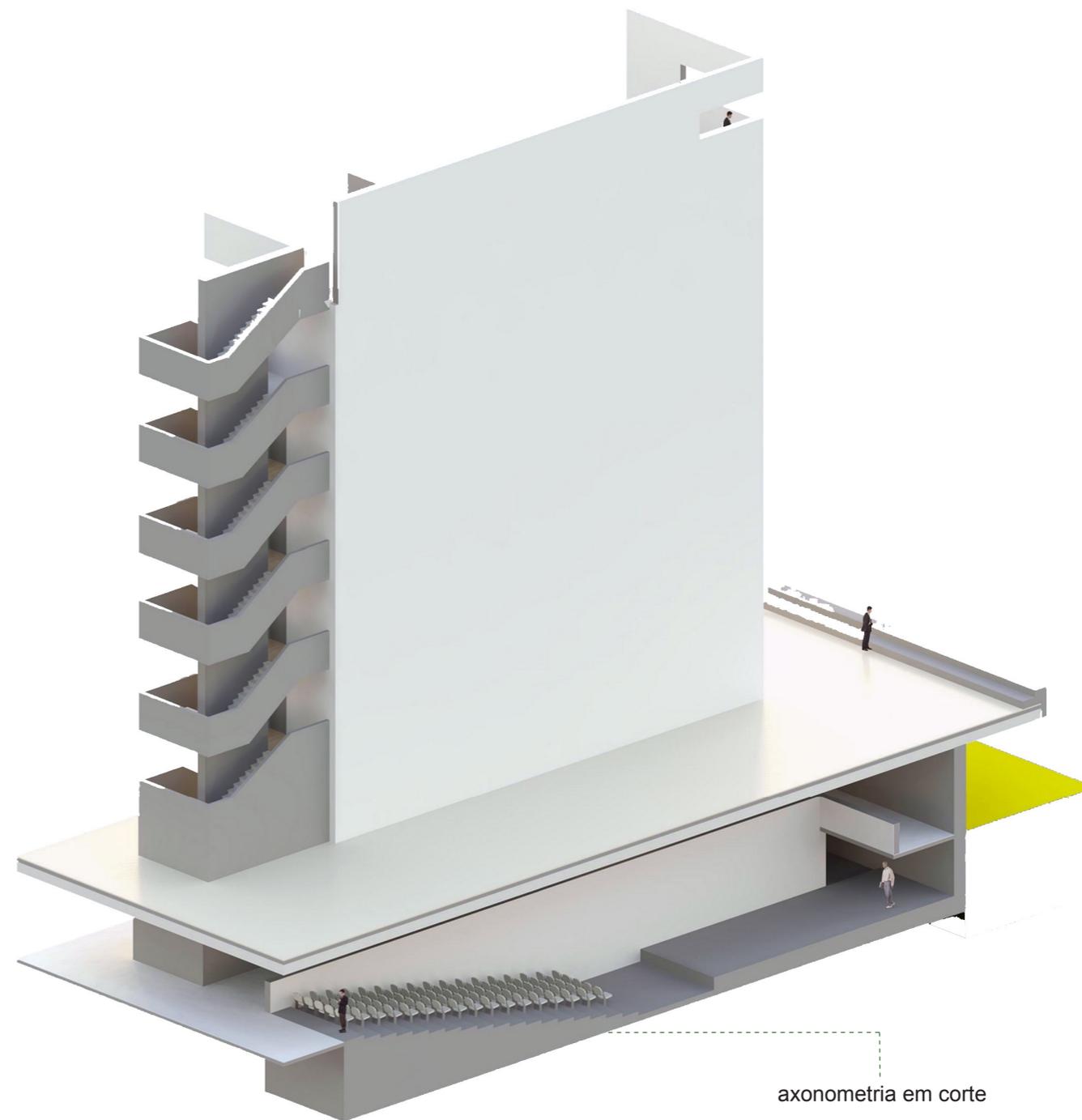
maqueta 1:200 sem cobertura



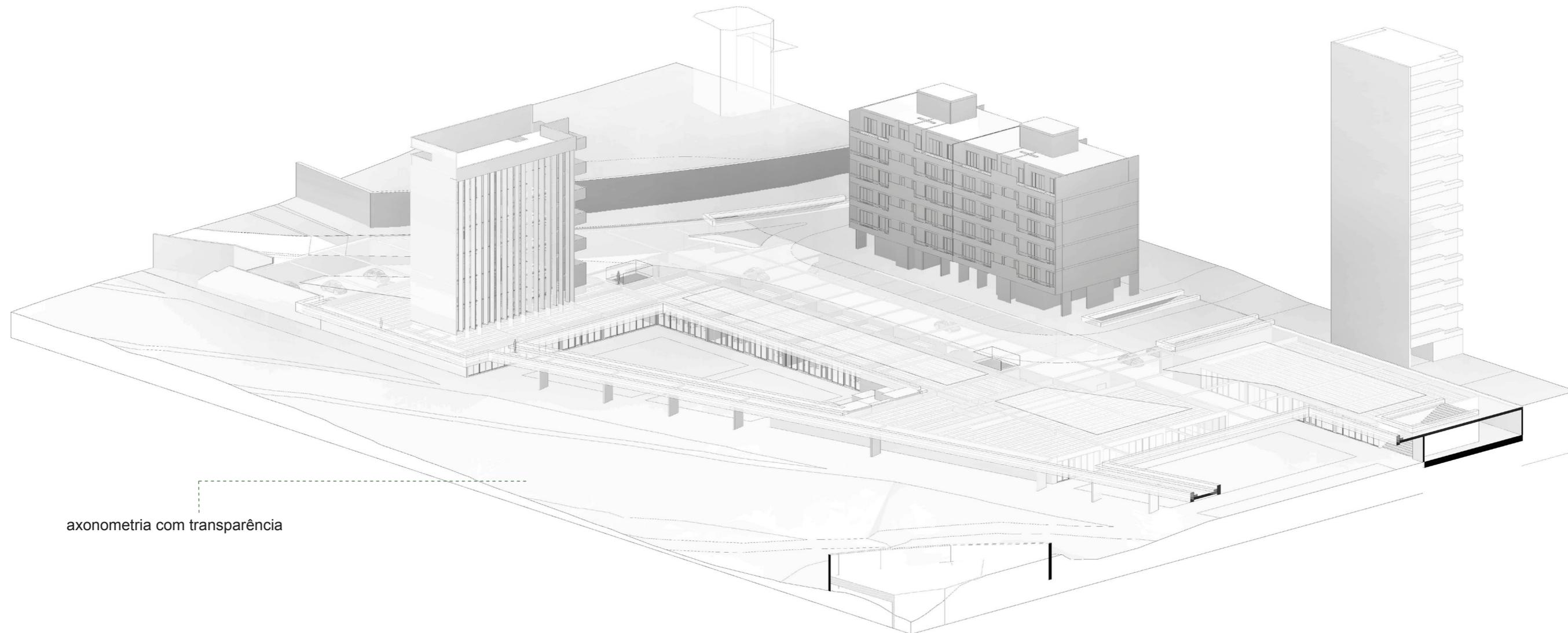
maqueta 1:200 sem fachada



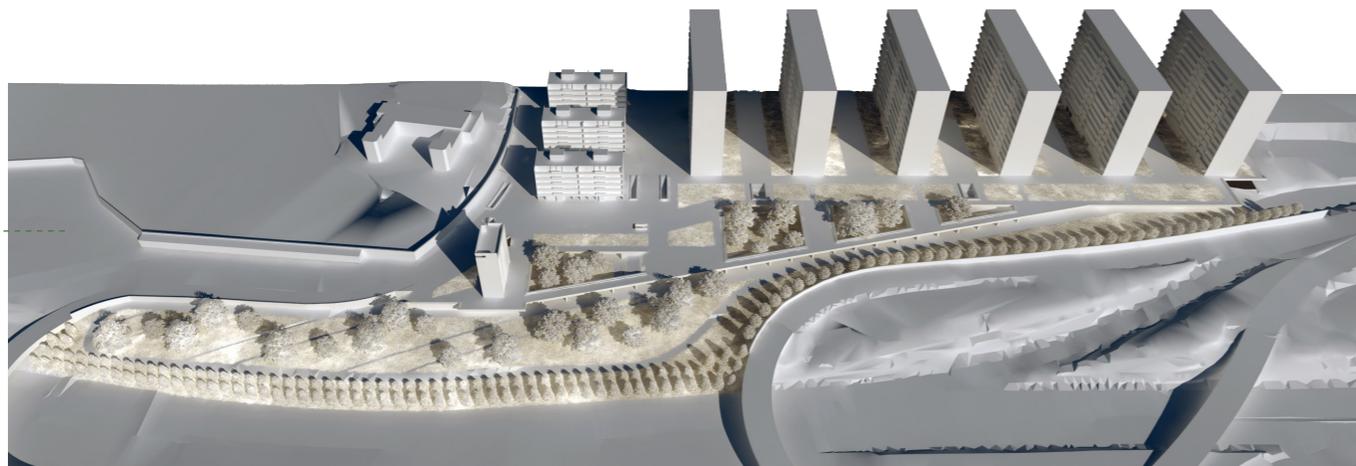
axonometria em corte



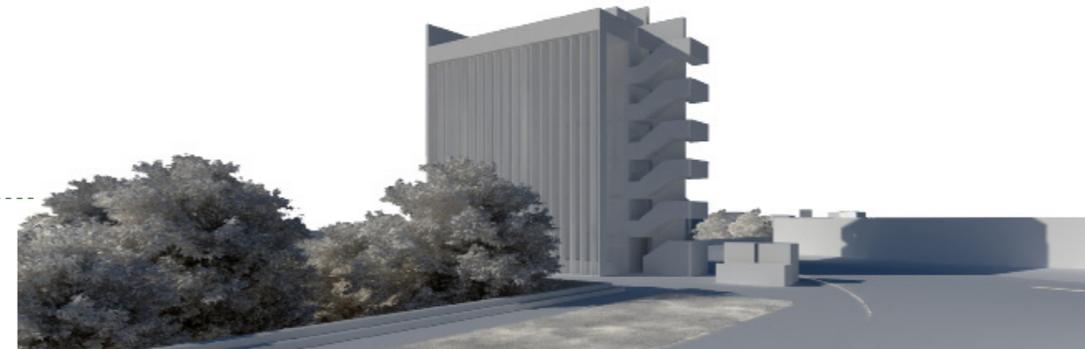
axonometria em corte



axonometria com transparência

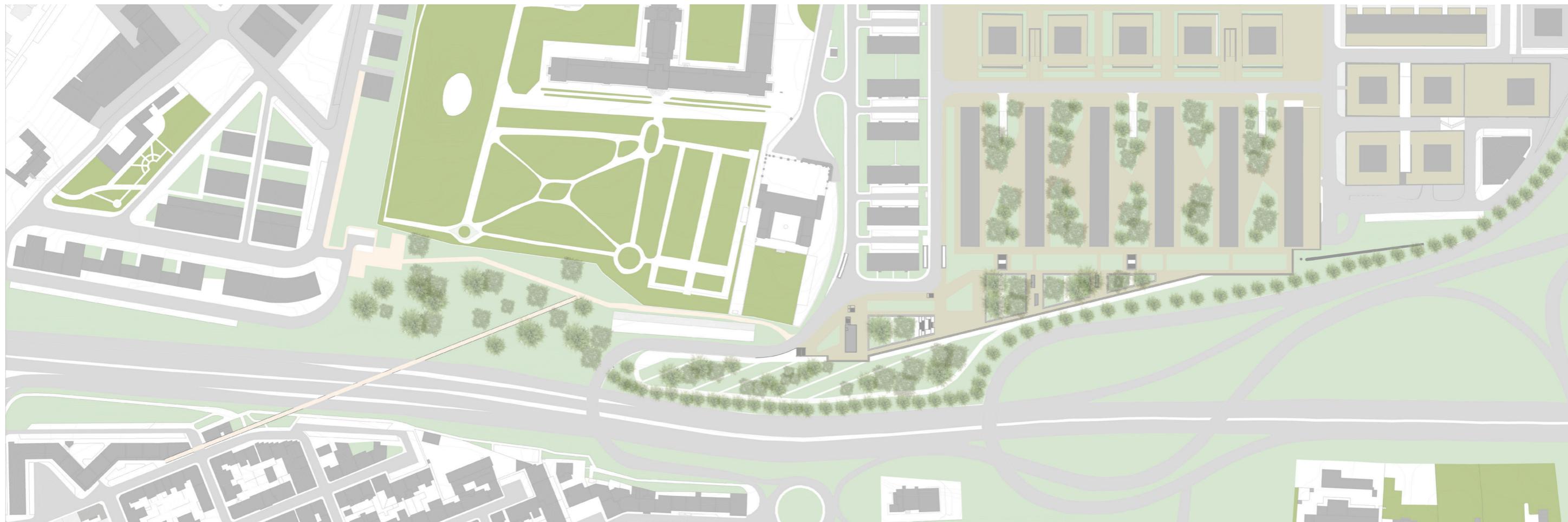


estudo das zonas arborizadas



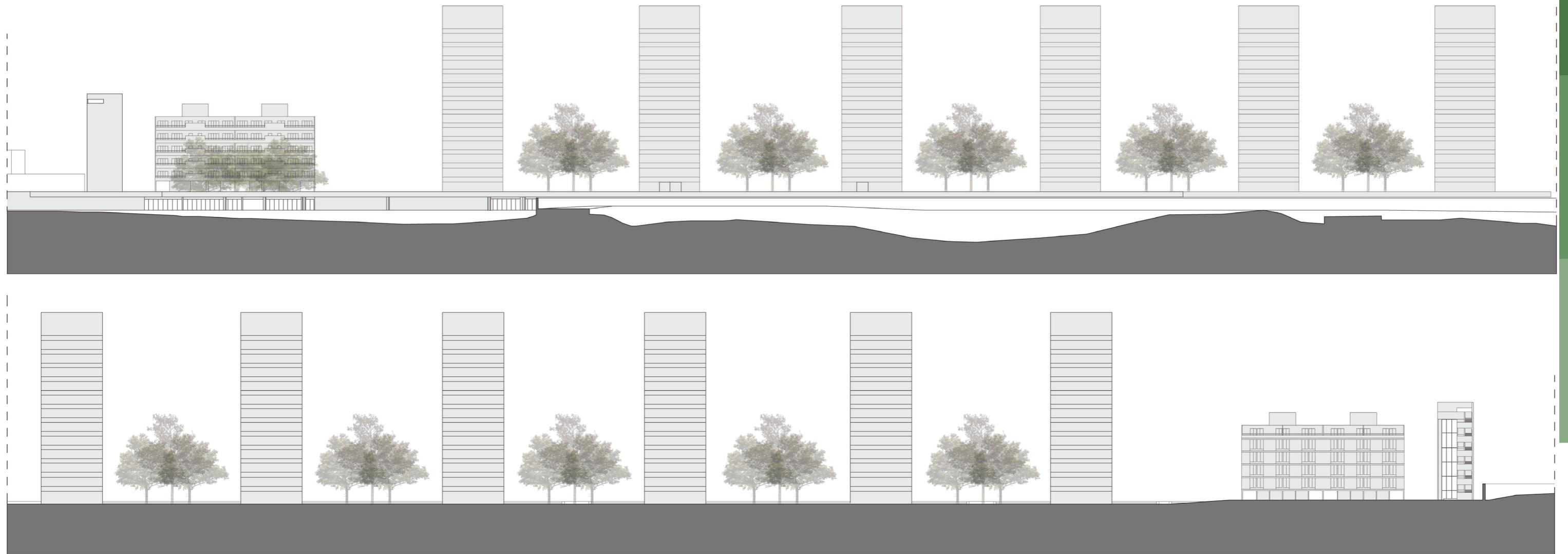
vistas do edifício

2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.1-PLANTA DE IMPLANTAÇÃO



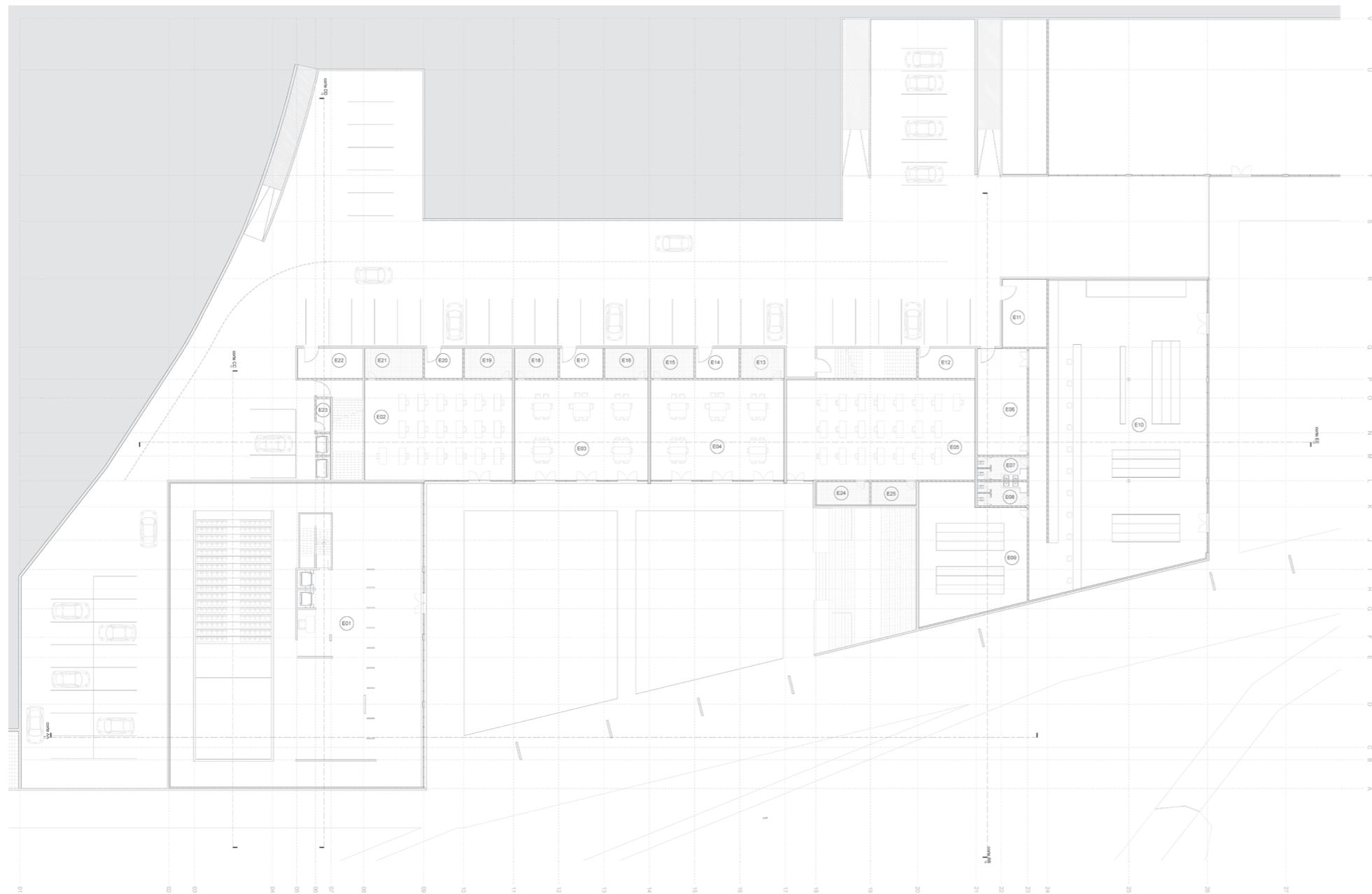
40m

2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.2-PERFIS GERAIS



40m

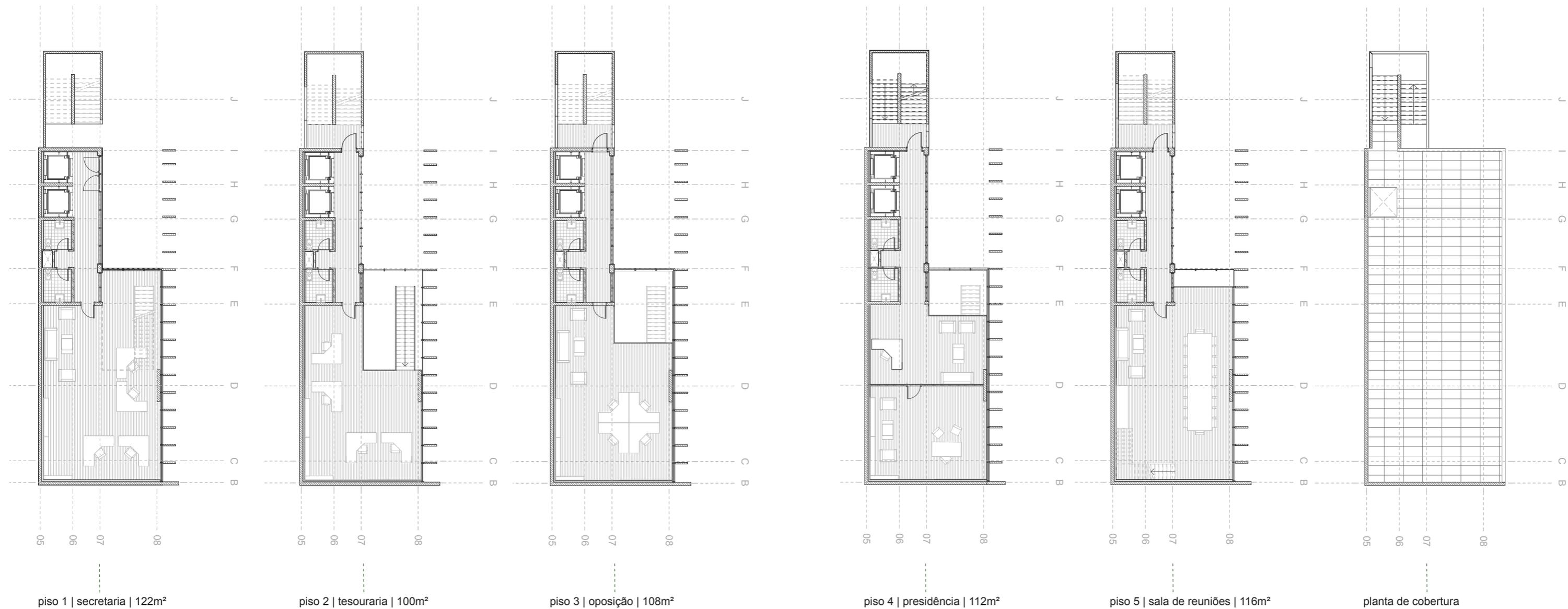
2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.3-PLANTA COTA 38



- ⓔ01 ESPAÇO EXPOSITIVO | 877 m<sup>2</sup>
- ⓔ02 SALA DE AULA | 177m<sup>2</sup>
- ⓔ03 OFICINA DE TRABALHO | 160m<sup>2</sup>
- ⓔ04 OFICINA DE TRABALHO | 160m<sup>2</sup>
- ⓔ06 EXPEDIÇÃO DE CORREIO | 63m<sup>2</sup>
- ⓔ07 INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 10m<sup>2</sup>
- ⓔ08 INSTALAÇÃO SANITÁRIA | 10m<sup>2</sup>
- ⓔ09 ARQUIVO | 155m<sup>2</sup>
- ⓔ10 ATENDIMENTO AO PÚBLICO CTT | 618m<sup>2</sup>
- ⓔ11 MANUTENÇÃO P. EST. | 35m<sup>2</sup>
- ⓔ12 MANUTENÇÃO P. EST. | 20m<sup>2</sup>
- ⓔ13 ARRUMAÇÃO OFICINA | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ14 MANUTENÇÃO P. EST. | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ15 ARRUMAÇÃO OFICINA | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ16 ARRUMAÇÃO OFICINA | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ17 MANUTENÇÃO P. EST. | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ18 ARRUMAÇÃO OFICINA | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ19 ARRUMAÇÃO SALA DE AULA | 15m<sup>2</sup>
- ⓔ20 MANUTENÇÃO P. EST. | 13m<sup>2</sup>
- ⓔ21 ARRUMAÇÃO SALA DE AULA | 20m<sup>2</sup>
- ⓔ22 MANUTENÇÃO P. EST. | 23m<sup>2</sup>
- ⓔ23 MANUTENÇÃO P. EST. | 5m<sup>2</sup>
- ⓔ24 ARRUMAÇÃO SALA DE AULA | 14m<sup>2</sup>
- ⓔ25 ARRUMAÇÃO SALA DE AULA | 12m<sup>2</sup>



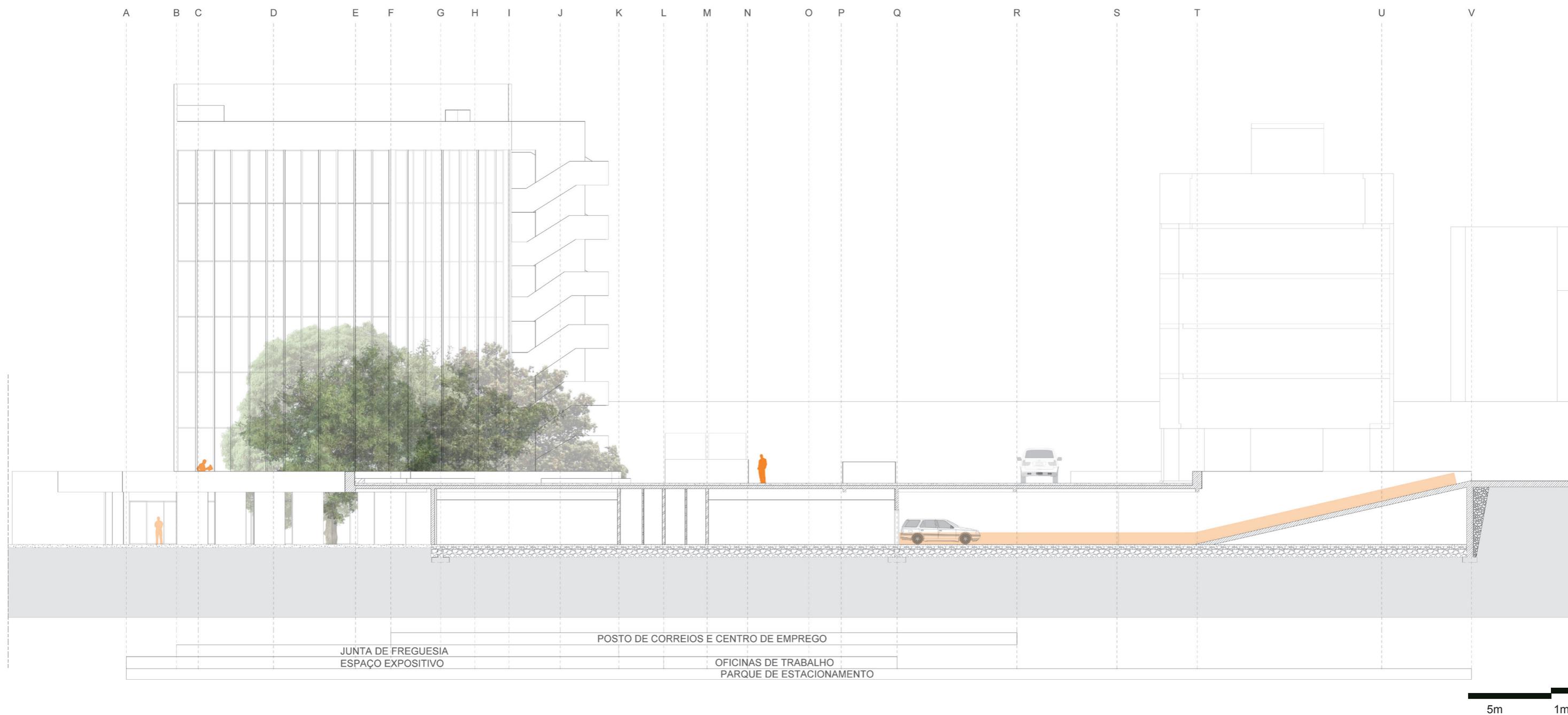
2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.4-PLANTAS JUNTA DE FREGUESIA



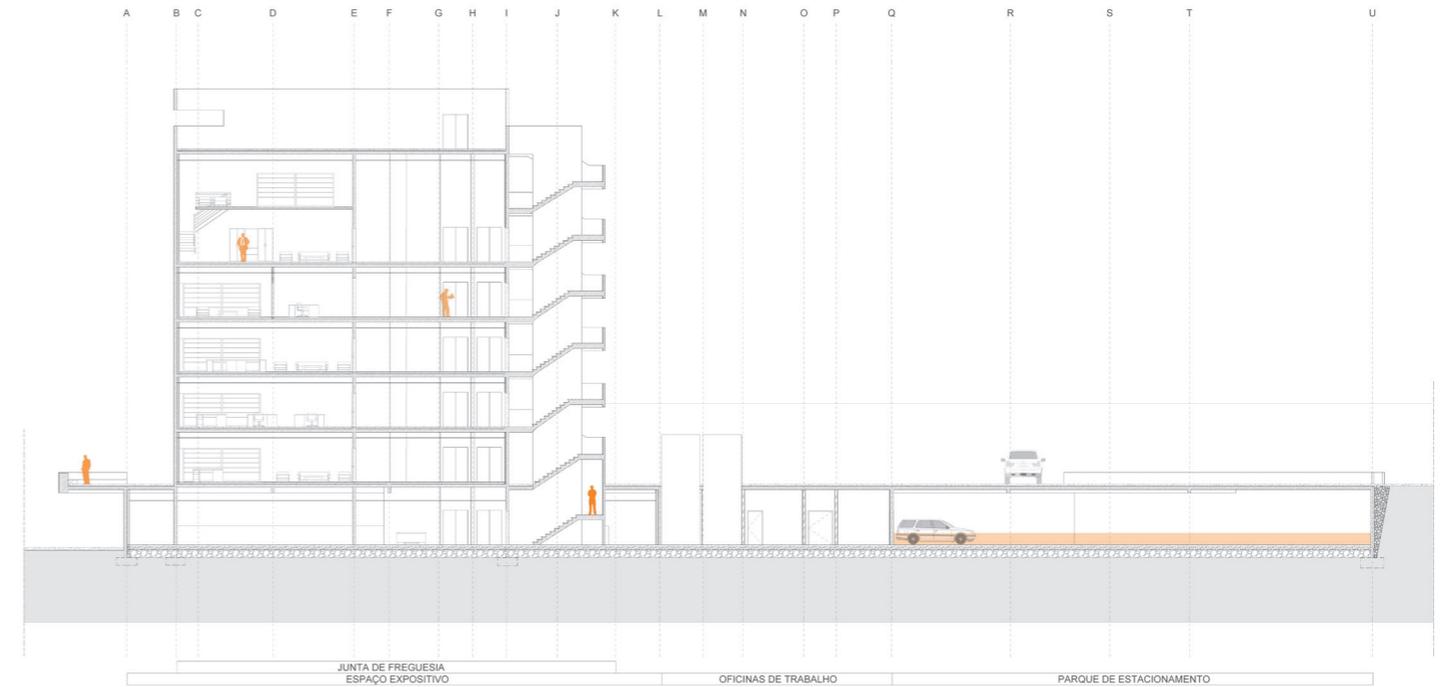
2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.5-CORTES (CORTE AA)



2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.5-CORTES (CORTE BB)



2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.5-CORTES (CORTE CC|CORTE DD)

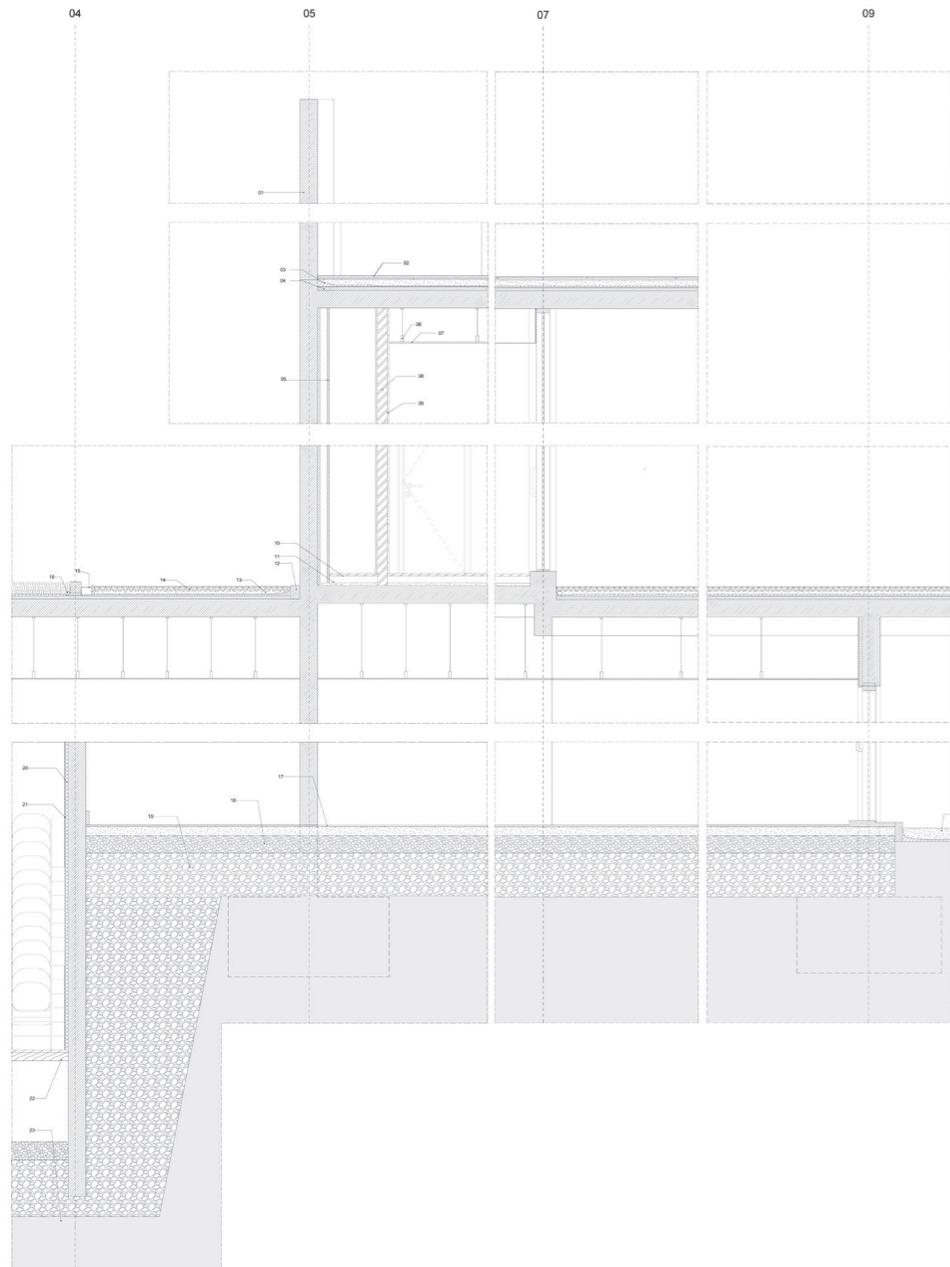


5m 1m

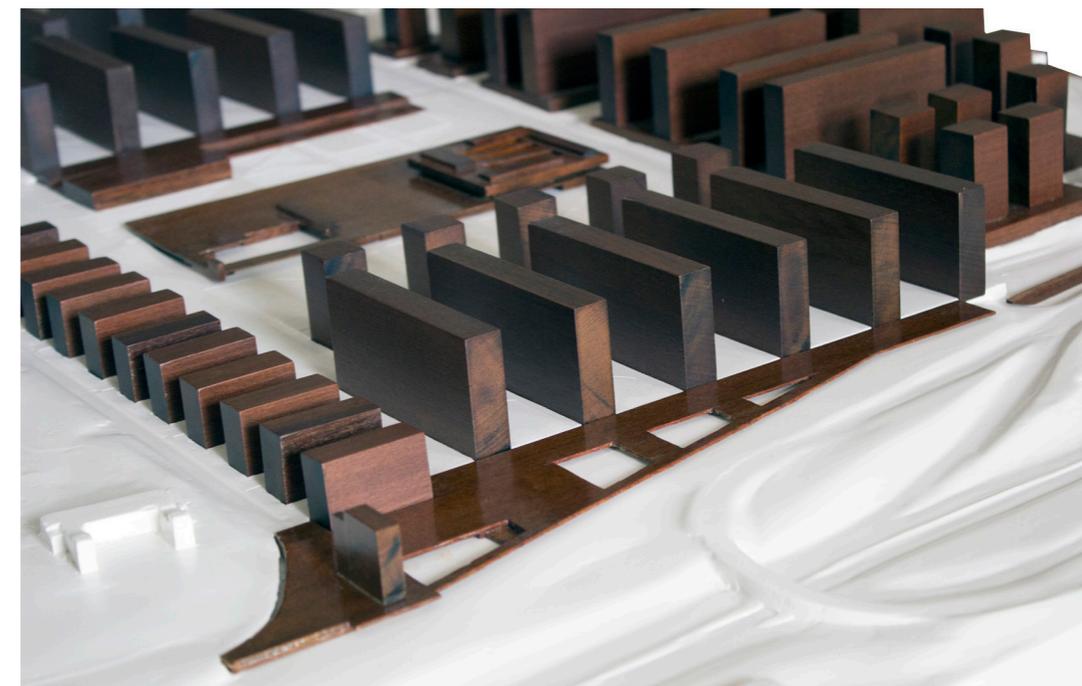
2-DESENHOS TÉCNICOS  
2.5-CORTES (CORTE EE)



### 3-MAQUETA FINAL 1/1000



- 01 – Betão armado descobrado com chapas metálicas
- 02 – Lajetas de pedra
- 03 – Camada de forma
- 04 – Isolamento térmico
- 05 – Gesso cartonado
- 06 – Perfil metálico
- 07 – Gesso laminado
- 08 – Tijolo 110 mm
- 09 – Reboco
- 10 – Pavimento em madeira
- 11 – Betonilha de regularização
- 12 – Lancil de betão
- 13 – Areia
- 14 – Pedra calcária de calçada
- 15 – Grelha de escoamento pluvial
- 16 – Tubo de dreno
- 17 – Pavimento autonivelante
- 18 – Tout-venant
- 19 – Cascalho
- 20 – Isolamento acústico
- 21 – Madeira microperfurada
- 22 - Estrutura do palco em madeira
- 23 – Terreno natural compacto
- 24 – Solo estabilizado (mistura de agregado grosso, areão, areia, argila e solo calcário)



PATRIMÓNIO RURAL NOS AÇORES  
Inventariação e reabilitação da Vila Conceição



Introdução.....	93
Capítulo 1 – ESTADO DA QUESTÃO	
1.1. Objeto de estudo.....	94
1.2. Inventariação e classificação. Medidas de Salvaguarda.....	94
1.3. Inventário do Património Imóvel dos Açores.....	96
Capítulo 2 – ANÁLISE HISTÓRICA/ARQUITECTÓNICA	
2.1. Arquitectura popular dos Açores - São Miguel.....	98
2.2. Pico da Pedra - Rua Maria do Céu	
2.2.1. Análise cartográfica.....	101
2.2.2. Construção 1.....	105
2.2.3. Construção 2.....	106
2.2.4 Construção 3.....	107
2.2.5 Construção 5.....	108
2.2. 6 Construção 6.....	110
2.2.7 Construção 7.....	111
2.3. Vila Conceição	
2.3.1. Descrição geral.....	113
2.3.2. Data de construção.....	114
2.3.3. Descrição detalhada.....	115
Capítulo 3 – PROPOSTA DE INVENTARIAÇÃO: Vila Conceição (construção 4)	
3.1. Seleção:.....	122
3.2. Identificação:.....	122
3.3. Caracterização.....	123
Capítulo 4 –PROPOSTA DE REABILITAÇÃO (recomendações): construções 1 a 7.....	126
Considerações Finais.....	132
Bibliografia.....	134
Anexos.....	136

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho de investigação enquadra-se no tema global do ano letivo “Arquitetura ou Revolução - Learning from the satellite”, aborda a problemática do **território rural**.

A ilha de São Miguel foi palco de um desenvolvimento económico notável no séc. XVIII e XIX, proveniente da exploração da laranja. A ilha viu a sua zona baixa ser redesenhada por propriedades muradas chamadas “quintas da laranja”, que ao serem desmanteladas da sua função ainda na segunda metade do séc. XIX e no séc. XX, deixaram erguidos imponentes muros de pedra, mirantes e torreões, atualmente em grande parte abandonados.

O abandono da arquitetura popular e da paisagem rural dos Açores, apela ao estudo deste património arquitetónico e paisagístico, com o objetivo da sua proteção e reabilitação, como meio de salvaguarda e revitalização da comunidade local.

Focando este objetivo, desenvolvemos o estudo de uma casa rural, situada na ilha de São Miguel, concelho da Ribeira Grande, freguesia do Pico da Pedra.

A estrutura do trabalho reflete a metodologia utilizada. O **primeiro capítulo** apresenta a problemática e o estado-da-arte relativamente aos conceitos e questões relacionadas com a inventariação e a classificação, como medidas de salvaguarda do património cultural.

O segundo capítulo apresenta a análise histórica e arquitetónica. O processo de trabalho partiu da escala da ilha, passando para o concelho e freguesia, e por fim a rua. Primeiro é analisada a bibliografia relativa à arquitetura popular nos Açores. Depois a envolvente próxima, através de documentação cartográfica e observação direta de seis construções semelhantes na envolvente, em alvenaria de pedra. Por último apresenta-se uma análise detalhada da Vila Conceição, com base no levantamento arquitetónico efetuado, pesquisa de informação documental e informação oral através de entrevistas.

Com base nos resultados obtidos, no **terceiro capítulo** é proposto (e fundamentado) a inventariação do caso de estudo, a partir do preenchimento de uma ficha prevista no “Inventário do Património Imóvel dos Açores”.

No último e **quarto capítulo** é elaborada uma proposta de Reabilitação, que inclui as sete construções analisadas, alargando o âmbito do estudo, não apenas de um caso isolado mas de um conjunto arquitetónico e paisagístico com significado cultural histórico, arquitetónico e funcional.

## CAPÍTULO 1 | ESTADO DA QUESTÃO

### 1.1. Objeto de estudo

A vila Conceição localiza-se na Rua Maria do Céu, freguesia de Pico da Pedra, concelho da Ribeira Grande na ilha de São Miguel. É composta por dois corpos autónomos. Um corpo térreo de planta retangular que inclui dois quartos e uma cozinha agregada a um forno de volumetria saliente e chaminé de grandes dimensões. Um segundo corpo mais elevado é autónomo, composto por um quarto no piso superior com acesso para o exterior através do balcão. O piso inferior é semienterrado com acesso direto por uma porta em arco, local que outrora servia de abrigo a animais (fig.1)

O sistema de construção em alvenaria de pedra com os cunhais e molduras dos vãos em cantaria é característico da região, encontrando-se outras construções semelhantes na envolvente, com acesso pela mesma rua Maria do Céu.

No total, 7 construções rurais, incluindo a vila Conceição, partilham de uma envolvente paisagística natural de extrema beleza, encontram-se abandonadas, em mau estado de conservação ou mesmo ruína.

Uma destas construções encontra-se inventariada no Inventário do Património Imóvel dos Açores, com tipologia de torre, semelhante ao corpo torreado do objeto de estudo (fig.2).

Importa analisar o interesse histórico/arquitetónico da vila Conceição e avaliar a sua eventual inclusão no Inventário do Património Imóvel dos Açores. Caso se justifique analisar as medidas de salvaguarda que poderão ser implementadas para este imóvel.

### 1.2. Inventariação e classificação. Medidas de Salvaguarda.

*“A medida de maior importância para a preservação física do património arquitetónico e arqueológico é a sua proteção jurídica.*

*É através da proteção jurídica, promovida pelo Estado que um bem imóvel, apesar de constituir património imobiliário de um indivíduo, de uma família ou de uma pessoa coletiva, passa também a ser reconhecido como património cultural da comunidade.*

*O valor cultural de um bem imóvel é determinado pela importância civilizacional, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade.”*

(Lopes, Setembro de 2012)



fig.1



fig.2

Segundo a Lei n.º 107/2001, o património arquitetónico e arqueológico encontra-se protegido pela classificação e pela inventariação.

Define-se **classificação** o ato final do procedimento administrativo que determina que um bem possui valor cultural inestimável, submetendo-se o bem ao regime jurídico do património cultural.

A classificação estabelece três categorias: **Monumento**, **Conjunto** ou **Sítio**. Esta terminologia foi determinada na Convenção para a salvaguarda do património arquitetónico da Europa em 1985, à qual Portugal adotou os conceitos estabelecidos<sup>1</sup>.

**Monumento** refere-se a toda a construção, particularmente notável, pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico, incluindo as instalações ou os elementos decorativos que fazem parte integrante de tal construção. Por sua vez, o **Conjunto Arquitetónico** integra agrupamentos homogêneos de construções urbanas ou rurais, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico e, suficientemente, coerentes para serem objeto de uma delimitação topográfica. Finalmente, o Sítio engloba a obra combinada do Homem e da Natureza, sendo espaços suficientemente característicos e homogêneos para serem objeto de uma delimitação topográfica, notável pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico.

Para além da categoria determina-se uma hierarquização quanto à importância do valor cultural, a nível nacional, de interesse público ou municipal. Quando um bem imóvel é considerado de **interesse nacional**, a sua proteção e valorização exige que represente um valor cultural significativo para a nação. Quando um bem imóvel apresenta o referido valor, mas para o qual o interesse nacional seja desproporcionado, considera-se, então, que o bem imóvel possui **interesse público**. Nos casos em que o interesse do todo ou de parte seja predominante de um determinado município, entende-se que o bem imóvel é de **interesse municipal**, classificação prevista na Lei n.º 2.032, de 11 de junho de 1949. Esta categoria aplica-se aos bens imóveis que, embora apresentem um valor cultural ao nível arquitetónico, arqueológico, histórico, artístico ou paisagístico, não são suficientes para uma classificação de monumento nacional ou imóvel de interesse público.

Até 1999, a Administração Central é que detinha a competência para classificar os valores concelhios. Com a publicação da Lei n.º 169/99 de 18 de setembro de 1999, a atribuição desta categoria passou a ser tutelada pelas Câmaras Municipais.

Após a classificação de um imóvel, na qualidade de interesse municipal, este poderá ser alvo de uma especial tutela da administração autárquica, englobando o contexto em que o mesmo se insere, através da definição de zonas especiais de proteção (ZEP).

O procedimento de classificação exige uma coordenada relação entre a Direção-Geral do Património Cultural e todas as outras Entidades com interesse como, por exemplo, as Câmaras Municipais, as Secretarias Regionais da Cultura e os proprietários interessados. O rigoroso trabalho de investigação e a consequente fundamentação técnico-científica são essenciais para o correto procedimento da classificação.

Existe três etapas para o procedimento de classificação de um bem imóvel. A primeira etapa está associada ao momento em que se decide sobre a viabilidade da classificação e se fixam as primeiras medidas jurídicas de proteção do bem cultural imóvel e do seu contexto. A segunda etapa consiste na Instrução do procedimento que corresponde à fase de aprofundamento dos estudos técnico-científicos que permitirão justificar a classificação. A Decisão final é a última

<sup>1</sup>A Convenção para a salvaguarda do património arquitetónico da Europa, aprovada em Granada, Espanha, em 1985, foi aprovada, para ratificação, através da Resolução da Assembleia da República n.º 5/91, e ratificada pelo Decreto do Presidente da República n.º 5/91, ambos de 23 de janeiro (Diário da República, 1.ª série A, n.º 19).

etapa e dita a publicação da classificação. (Lopes, Setembro de 2012)

Entende-se por **inventariação** todo o levantamento dos bens a nível nacional, num regime exaustivo, sistemático, e o mais atualizado possível, com vista à identificação dos mesmos. Engloba tanto os bens classificados como os em vias de classificação e outros que, embora não tenham tanto valor para serem classificados, ainda assim possuam valor de civilização e cultura.

A inventariação inclui o setor público e o privado. No primeiro caso, os bens dizem respeito ao Estado ou a pessoas coletivas públicas. O segundo refere-se a propriedades privadas de pessoas singulares ou de pessoas coletivas privadas.

O passo seguinte à inventariação e classificação do património cultural é a **conservação** desses bens, que se justifica pelo valor atribuído.

A conservação do património arquitetónico integra todas as operações de compreensão da obra em causa, o conhecimento da sua história e significado, bem como todas as ações que visam a salvaguarda material, restauro e valorização.

*“É necessário pôr em marcha uma estratégia de socialização dos valores do património cultural, que se inicie nas primeiras etapas da educação, e abranja todos os seus períodos, garantindo o conhecimento necessário e a acessibilidade universal aos bens e serviços que integram o setor da cultura.*

*O património cultural constitui um valioso e insubstituível recurso como elemento revitalizador das cidades e dos territórios, capaz de melhorar a qualidade de vida dos habitantes”.*

(Carta de Bruxelas/2009)

### 1.3. Inventário do Património Imóvel dos Açores

O Inventário do Património Imóvel dos Açores é um projeto cultural, a cargo do Instituto Açoriano de Cultura, financiado pela Direção Regional da Cultura. (Raimundo, s.d.) Encontra-se inventariado o concelho de Vila Nova do Corvo, na ilha do Corvo, os concelhos de Santa Cruz e Lajes na ilha das Flores, o concelho da Horta na ilha do Faial, os concelhos de São Roque, Lajes e Madalena na ilha do Pico, os concelhos da Calheta e Velas na ilha de São Jorge, o concelho de Santa Cruz na ilha Graciosa, os concelhos da Praia da Vitória e Angra do Heroísmo na ilha Terceira, o concelho da Vila do Porto na ilha de Santa Maria e os concelhos da Povoação, Nordeste, Vila Franca do Campo, Lagoa, Ponta Delgada e Ribeira Grande na ilha de São Miguel.

É neste último concelho, Ribeira Grande, que se insere o objeto de estudo, Vila Conceição, bem como as restantes 6 construções referidas na envolvente.

Chamamos particular atenção para a metodologia utilizada no inventário, em particular alguns critérios de seleção e caracterização do bem, cuja informação completa se encontra em anexo. (Bruno, Junho de 2007). É com base nesta metodologia que iremos desenvolver a nossa análise e proposta.

A **seleção** do bem deve satisfazer a, pelo menos, uma das condições seguintes: o bem deve apresentar significado, valor ou qualidade arquitetónica ou tipológica, paisagística, urbanística, construtiva, tecnológica, decorativa; significado cultural (funcional, simbólico, histórico, arqueológico ou literário); ou potencialidades de valorização cultural, turística, de restauro, de recuperação, de reconstrução ou de gestão museológica.

A **caracterização** do bem inclui cinco categorias/grupos tipológicos: unidades paisagísticas construídas,

conjuntos edificados, edifícios isolados, construções utilitárias e vestígios arqueológicos.

*“Unidades paisagísticas construídas constituem áreas de dimensão territorial significativa, mas contendo um edificado fragmentado ou de pouca densidade, onde os espaços ou elementos vegetais desempenham um papel importante; devem ter uma personalidade ou identidade própria e reconhecível; são exemplo as quintas, solares, casas rurais e “casas de campo”; os palácios e respectivas áreas envolventes ajardinadas; os conventos, mosteiros e santuários, com os respectivos terrenos ou espaços envolventes; os jardins e parques, com o respectivo mobiliário; os elementos pontuais e seu contexto; os “sítios” ou conjuntos agregando diversas funções);*

*Conjuntos edificados constituem aglomerados construídos, de maior (cidades, vilas), média (povoações, freguesias) ou pequena dimensão (os “cais”, as “adegas”), bem como outras construções em conjunto (...);*

*Edifícios isolados constituem objectos com considerável autonomia e consistência, destacáveis com clareza da sua envolvente (...); Construções utilitárias (infraestruturas e mobiliário) constituem os tipos mais especializados de estruturas edificadas, em geral não destinadas a ocupação interior humana (atafonas, cisternas), ou mesmo sem espaço interno (cruzeiros) (...)*

*Vestígios arqueológicos constituem espaços onde é determinante, de modo potencial ou já exposto, a presença de vestígios materiais construídos, arquitectónicos ou decorativos, adequados a uma pesquisa de tipo arqueológico”.*

(Bruno, Junho de 2007)

A **época de construção inicial** é atribuída pelo intervalo de séculos da construção dos elementos mais antigos. Na ausência de elementos concretos para identificação da época com precisão, esta é feita a partir do conjunto de características visíveis, materiais e técnicas construtivas utilizadas, aspetos formais, volumetria, implantação e relação com a envolvente. No caso de integrar mais do que um imóvel, a época de construção corresponde à do mais antigo.

O **grau de classificação**, poderá ser de interesse internacional, nacional, regional, de ilha, municipal ou local.

O **estado de conservação** pode ser identificado de: ruína, mau estado, razoável estado e bom estado.

O inventário prevê também a descrição de um **diagnóstico/terapêutica** para identificação dos aspetos e elementos potencialmente descaracterizadores e desqualificadores do bem e apresentação de sugestões para a sua correção.

Encontramos dois imóveis inventariados na Rua Maria do Céu. Na categoria de edifício isolado, uma casa de habitação na Rua Maria do Céu, nºs 1 E 3 e respetivos anexos. Salienta-se a descrição de um dos anexos: *“tem uma disposição longitudinal e inclui um mirante, uma torre e um forno com uma expressiva chaminé. É construído em alvenaria de pedra à vista com as molduras e cunhais em pedra aparelhada”.* (fig.3;fig.4)

Na categoria de unidade paisagística construída, encontra-se inventariado uma Quinta com torre do início do século XIX (fig.2) Esta torre é o único imóvel, dos 7 estudados neste trabalho, que integra este inventário.

2.1. Arquitectura Popular dos Açores - São Miguel

“Arquitetura popular ou uma arquitetura do «óbvio» (Giorgio Grassi), é uma arquitetura que não tem nada a mais, não tem nada a menos, é óbvia é aquilo que é necessário e nada mais, era o que fazia falta.”

(Coimbra, 2012)

Os Açores foram povoados no séc. XIV e XV, primeiro a ilha de Santa Maria, seguida de São Miguel e posteriormente as restantes. Os povoadores inicialmente provenientes de localizações muito diversas estavam desenraizados das suas comunidades de origem e com a disponibilidade de terreno virgem, estes procuravam construir a sua habitação contígua aos terrenos de cultivo, cenário que leva a uma disposição descontínua das habitações. (...)o individualismo familiar que conduziu à construção das habitações destacadas umas das outras confirma-se na existência, em todas as casas sem exceção, de um forno, acessível pelo interior da cozinha, que permite a cada família cozer o seu próprio pão<sup>2</sup>.

A atividade agrícola, como principal fonte de rendimento, proporcionou uma disposição descontínua das habitações. Estas distribuíam-se ao longo das estradas e dos caminhos, implantadas de forma a poderem integrar, no mesmo terreno, todas as construções e espaços essenciais à atividade doméstica e agrícola. Este conjunto denominava-se de agregado rural, representando a base inicial do povoamento do arquipélago dos Açores.

Esta composição de edificações era formada por diferentes valências: a casa de habitação, o palheiro, o abrigo para o carro de bois, o sequeiro dos cereais, a pocilga e a cisterna. Desta forma, os habitantes procuravam concentrar o funcionamento do seu dia-a-dia num único local, facilitando o seu árduo trabalho quotidiano.

As casas eram construídas segundo plantas de geometria simples, rigorosa e repetitiva. As construções eram

baixas e retangulares, apenas uma porta e duas janelas na fachada principal. O forno lateral dispunha de uma grande chaminé, conferindo uma volumetria marcante. Estas construções tinham, geralmente, um ou dois compartimentos internos, com divisórias em madeira, a luminosidade era fraca devido às poucas aberturas. Note-se a semelhança desta tipologia com o corpo de um piso da casa em estudo (fig.5; fig.6; fig7)

A cobertura era de duas águas, por vezes de quatro, pouco inclinada, construída em palha, feno, milho ou trigo. A construção era por isso bastante inflamável e tinha um aspeto pobre e desconfortável. O revestimento da cobertura devia ser substituído de três em três meses. No entanto, com o decorrer dos anos, a cobertura de palha foi dando lugar a uma outra com estrutura rudimentar de madeira onde assentavam as telhas de meia cana.

A abundância de pedra existente na Ilha de São Miguel foi aproveitada quer para a construção das habitações, quer para a divisória das propriedades. Esta matéria-prima foi, desde o povoamento até ao século XX (aparecimento do betão), o principal material, muitas vezes, exclusivo nos paramentos exteriores das construções, assegurando, assim, toda a atividade construtiva. Pode-se distinguir quatro tipos de pedras utilizados nas construções: o biscoito, a alvenaria, o tufo e a cantaria.

Torna-se difícil reconhecer os limites das povoações devido à distribuição das casas e agregados rurais, ao longo dos caminhos, ao contrário da fácil identificação da aldeia tradicional no continente português. As populações dos aglomerados populacionais são identificadas através do nome da freguesia a que pertencem. Nesta divisão administrativa mais pequena o sentimento territorial é reforçado, pela presença da igreja, que funciona como elemento marcante na região de identificação local.

A construção da casa popular exprime os traços regionais onde esta se ergue, tendo como recursos a aplicação de materiais e técnicas de construção locais, adaptadas às condições climáticas, topográficas e geológicas

O património edificado nas ilhas açorianas é o resultado do cruzamento de uma série de fatores como a própria orografia, o clima, a individualidade dos povoadores de cada ilha, o tipo de ocupação e as atividades exercidas pelo Homem ao longo dos tempos nesse território insular. Acrescente-se, ainda, o facto de os Açores serem uma região de emigrantes, onde a aculturação impera, sendo evidente uma significativa variedade de usos e costumes oriundos de outras culturas.

<sup>2</sup> *Arquitetura Popular dos Açores, 2ª edição*



fig.3

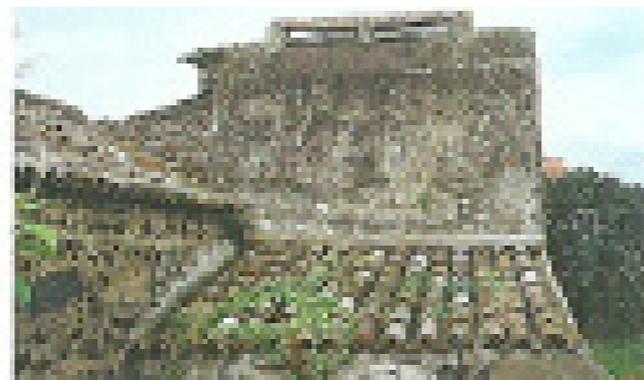


fig.4

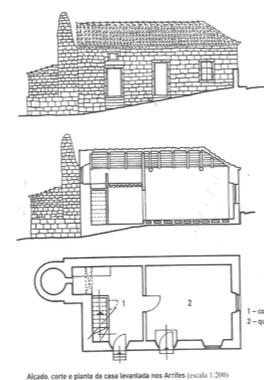


fig.5



fig.6



fig.7



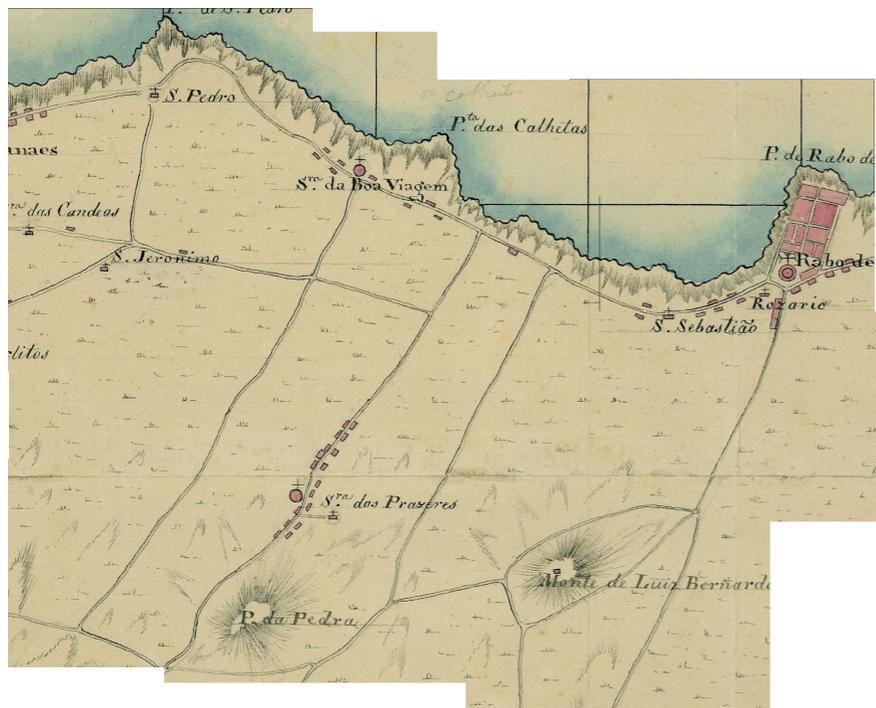


fig.9 | Mapa 1822 retirado do site dgterritorio.pt

No mapa histórico de 1822, o Pico da Pedra está simbolizado por uma circunferência, a igreja, e um pequeno agregado urbano ao longo de uma rua. Não há evidências de construções na zona de estudo.



fig.10 | Mapa 1897 retirado do site dgterritorio.pt

No mapa histórico de 1897, a freguesia de Pico da Pedra apresenta um crescimento urbano considerável em relação ao mapa anterior, surgindo várias construções já localizadas na rua Maria do Céu.



fig.11 | Mapa 1939 retirado do site dgterritorio.pt

O mapa de 1939 demonstra um crescimento pouco significativo em termos urbanos, incluindo a rua Maria do Céu, que parece não sofrer qualquer alteração.

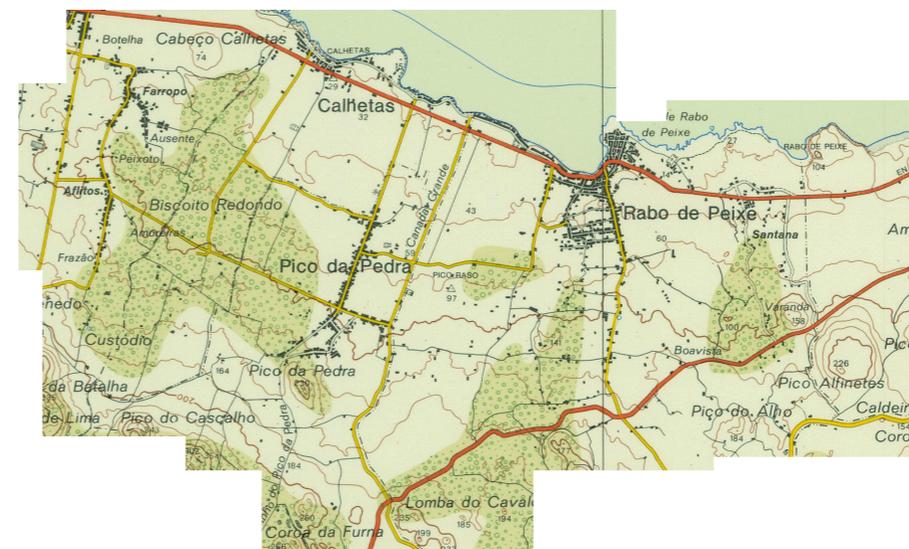


fig.12 | Mapa 1971 retirado do site dgterritorio.pt

O mapa de 1971 revela um crescimento das vias de comunicação com a abertura de novas ruas estruturantes na freguesia. No entanto, a rua Maria do Céu permanece praticamente igual à representada no mapa de 1897, com a exceção do início da rua, que aparece redesenhado e com uma ligeira concentração de casas.



fig.13 | Mapa de localização das construções em estudo

Saliente-se que se trata da zona menos urbanizada da freguesia onde ainda se vislumbram vestígios de habitações e construções de apoio à atividade agrícola.

## 2.2.2. Construção 1



fig.14

A **construção 1** (fig.14; fig.15; fig.16), através da análise cartográfica data do século XX, não havendo referência a qualquer edificação anterior. Este edifício implanta-se no interior de uma propriedade agrícola. O edifício é de planta retangular, com duas divisões interiores, sendo a cobertura de duas águas. Os alçados mais compridos, a norte e a sul, são cegos sem qualquer abertura. Os vãos localizam-se nos dois alçados mais pequenos, nascente e poente, sob forma de duas portas, no alçado poente, e uma janela no nascente. Esta construção inicialmente era uma habitação, distinguindo-se dos abrigos agrícolas através da sua compartimentação interior de dois espaços, enquanto os abrigos agrícolas são caracterizados por um único compartimento interior.

A construção é em alvenaria de pedra seca, rebocada no exterior e interior. A cobertura era em estrutura de madeira, com revestimento em telha de meia-cana tradicional. O pavimento interior é de terra batida.

Atualmente, este imóvel não tem qualquer função, encontra-se abandonado e em estado de ruína.



fig.15



fig.16

### 2.2.3. Construção 2



fig.17

Durante muitos anos, atribuíam-se a estas construções dispersas nas pastagens, a função de habitações. Porém, localizam-se distantes dos aglomerados populacionais, são de pequenas dimensões e tresmalhadas em relação às formas tradicionais de implantação.

Devido à estrutura agrária derivada do sistema latifundiário da Ilha de São Miguel, estes abrigos/casas de despejo, prestavam um auxílio muito importante na atividade agrícola. A sua morfologia difere das casas populares de habitação, sendo muito pequenas e sem janelas, a cobertura rudimentar, muitas vezes, de palha.

A **construção 2** (fig.17; fig.18; fig.19; fig.20), pela análise cartográfica histórica do local, foi construída no século XX. Encontra-se implantada num terreno agrícola, desenvolvendo-se no sentido norte-sul e apresentando uma fachada para a rua. O edifício é de planta retangular e cobertura de duas águas. Apenas o alçado nascente dispõe de duas portas, todos os restantes são cegos. A construção é em alvenaria ordinária de pedra seca, rebocada apenas no exterior com argamassa de cimento. A cobertura é de duas águas, podendo-se observar uma estrutura remanescente em madeira e telha de meia-cana. O pavimento era de terra batida.

Este edifício teve como função inicial o abrigo de alfaias agrícolas, apoiando as colheitas e, muitas vezes, os próprios agricultores. Presentemente, encontra-se em estado de ruína pelo que não tem qualquer tipo de utilização.



fig.18



fig.19



fig.20

### 2.2.4. Construção 3



fig.21

A **construção 3** (fig.21; fig.22; fig. 23), através da análise cartográfica, data do século XIX, de acordo com o mapa de 1897.

Esta edificação encontra-se implantada no interior de um terreno agrícola, não estabelecendo nenhuma relação de fachada com a rua. A planta tem configuração retangular com uma cobertura de duas águas. O edifício é construído em alvenaria de pedra seca ordinária e cunhal aparelhado. Um único vão de porta encontra-se no alçado nascente. Esta construção não foi rebocada interiormente nem exteriormente. A cobertura, inicialmente, era composta por uma armação em madeira, revestida com telha de meia-cana tradicional. Atualmente a cobertura mantém a estrutura em madeira, mas o telhado passou a ser em chapa de fibra de vidro. O pavimento é de terra batida.

A função inicial da construção era um abrigo de alfaias agrícolas e, presentemente, mantém a sua função inicial, encontrando-se num razoável estado de conservação.



fig.22



fig.23

## 2.2.5. Construção 5



fig.24



fig.25

A **construção 5** (fig.24; fig.25), através da análise cartográfica, data do século XX, uma vez que os mapas históricos não apresentam nenhuma referência de construção no local deste edifício.

Trata-se de uma construção torreada, inserida num terreno com muros, de aproximadamente três metros e meio de altura, cuja função inicial era o cultivo de árvores de fruto, mais especificamente laranjeiras<sup>4</sup>.

O edifício encontra-se implantado no interior da propriedade, não estabelecendo nenhuma relação de fachada com a rua. O muro que delimita o terreno está completo mas com zonas degradadas. Normalmente estes muros altos nas quintas de frutos estavam diretamente relacionados com a existência dos “abrigos”<sup>5</sup> com a mesma altura, desenhando os chamados “quartéis”<sup>6</sup> que se destinavam a proteger as árvores de fruto dos ventos característicos do clima insular.

Este tipo de volumes torreados era utilizado como mirantes/“casa de fresco”<sup>7</sup> no piso superior e casa de arrumos no piso inferior.

<sup>4</sup> Propriedade agrícola circundada de muros altos e geralmente subdividida em “quartéis” por meio de sebes vegetais (“abrigos”) que aumentam a eficiência da proteção às árvores de fruto. Este tipo de organização dos terrenos teve o seu maior desenvolvimento durante o período áureo do cultivo da laranja em São Miguel. (Bruno, Junho de 2007)

<sup>5</sup> Sebes vegetais de várias espécies (banksias, cameleiras, faias, incensos, metrosíderos, etc.) que protegem terrenos de cultivo bem delineados, geralmente murados e plantados com árvores de fruto (quintas). São mais altas que os altos muros de vedação fazendo uma barreira contínua ao longo das faces internas destes. São também utilizadas para dividir o terreno em secções quadrangulares ou retangulares – os “quartéis” – que aumentam a eficiência da proteção às culturas. Foram especialmente utilizados durante o período de intenso cultivo da laranja e encontram-se em franca decadência. (Bruno, Junho de 2007)

A torre apresenta uma configuração de dois pisos de planta quadrangular. O piso superior não é acessível pelo interior da construção. O seu único acesso é efetuado por uma escada exterior, ao longo do alçado norte. A cobertura desta edificação é de quatro águas. A tipologia é semelhante à da vila Conceição.

O piso térreo tem apenas um vão de porta no alçado nascente. No piso superior existe uma porta, no alçado norte, uma janela de peito no alçado nascente e outra no alçado poente que, presentemente, se encontra entaipada com blocos de cimento (fig.26)

A construção é em alvenaria de pedra ordinária e cantaria no guarnecimento de vãos. Apenas o alçado nascente, considerado principal por ter o acesso ao piso térreo e ao piso superior, tem reboco de cimento nos cunhais e no embasamento, bastante degradados atualmente.

Interiormente, a torre é rebocada nos dois pisos. O piso térreo era de terra batida, o pavimento do piso superior ruiu. Todavia, através da observação do interior das paredes, observam-se marcas de uma anterior estrutura em madeira (fig.27; fig. 28). A cobertura, atualmente inexistente, era em estrutura de madeira revestida com telha de meia-cana.

Presentemente, esta construção não tem qualquer uso e encontra-se em estado de ruína.

<sup>6</sup> Nome dado nalgumas ilhas às divisórias quadrangulares ou retangulares dos campos agrícolas realizadas com muros de pedra ou sebes vegetais. No concelho da Ribeira Grande refere-se normalmente aos “abrigos” que subdividem os terrenos de cultivo de árvores de fruto, nomeadamente nas “quintas da laranja”. (Bruno, Junho de 2007)

<sup>7</sup> Estrutura existente em algumas propriedades rurais que incluem uma vertente de recreio destinada a abrigo, mas sem que se perca o contacto com a vista ou com a natureza, nos dias de maior calor. Pode apresentar-se sob a forma de alpendre, mirante ou gruta artificial. (Bruno, Junho de 2007)



fig.28



fig.27



fig.26

## 2.2.6. Construção 6



fig.29

A **construção 6** (fig.29; fig. 30), através da análise cartográfica, data do século XX. Trata-se de uma casa de habitação implantada no interior de um terreno agrícola, estabelecendo uma relação de fachada com a rua no alçado nascente. A casa, apesar de se encontrar num estado de ruína, ainda é possível perceber que a sua tipologia era elementar com cozinha integrada, tendo uma planta dobrada e uma cobertura de duas águas desiguais, conforme a figura acima tenta explicitar.

O volume a norte, que inicialmente teria a função de dormitório, dispõe de uma única porta no alçado norte e de uma pequena abertura a nascente para ventilação.

O volume sul, era a zona principal da casa, incorporando a cozinha com forno de lenha. Esta divisão da casa tem uma porta exterior a norte, uma janela de peito a poente e uma porta interna entre os dois corpos da habitação.

A construção é em alvenaria de pedra ordinária e cantaria nos cunhais (fig.32) e vãos. A casa, apenas é rebocada na chaminé e no interior. O forno de lenha (fig. 31), construído em alvenaria de pedra seca vermelha tem uma cobertura semiesférica e o vão de acesso em arco. A cobertura é composta por uma camada de terra onde assentam telhas de meia-cana. Acrescenta-se de que a terra era utilizada nas coberturas dos fornos, porque é um bom retentor de calor e aliado à utilização da pedra vermelha, confere um melhor desempenho térmico do forno, na medida em que retêm o calor das brasas por mais tempo.

A cobertura era em madeira, revestida com telha de meia-cana regional. O pavimento da casa era de terra batida. A função inicial desta construção era a de habitação. Presentemente, não tem qualquer tipo de uso, encontrando-se em estado de ruína.

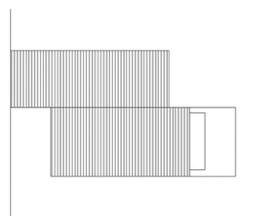


fig.30

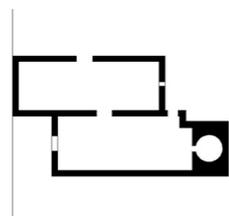


fig.31



fig.32

## 2.2.7. Construção 7



fig.33

A **construção 7** (fig. 33) é a única deste conjunto analisado que consta no Inventário do Património Imóvel dos Açores. Encontra-se registado com a referência 22.171.11 e a descrição de Quinta com torre - Rua Maria do Céu. Insere-se na categoria de unidade paisagística construída.

Através da análise cartográfica e da consulta da ficha de caracterização que integra o inventário, o bem imóvel data do século XIX. Estamos perante um edifício inserido num terreno murado de forma retangular que, entre os séculos XVIII e XIX, destinou-se ao cultivo da laranja, ou seja, era um laranjal, por isso os muros são elevados à altura de aproximadamente três metros.

*“Os muros das quintas de laranja da Grimaneza, do Caminho Novo e do Pico da Pedra ultrapassavam os 3,00 m, chegando a ter 3,70 m de altura. E ainda os havia mais altos. Mas qual seria então a altura mínima anti caprina? Se nos laranjais os animais obrigaram a levantar os muros de pedra a dois andares de altura, o elevado custo inerente, bem como o efeito visual de muralha defensiva, acrescentaram à sua finalidade utilitária outra finalidade de tipo simbólico: estes muros seriam tão mais altos quanto mais valiosa fosse a propriedade que defendiam, como era o caso das quintas da laranja.”*

(Borges, 2007)

Os muros desta propriedade estão completos, embora se encontrem muito degradados em diversas zonas. Saliente-se que a fração nascente, adjacente ao edifício, já foi demolida para permitir, atualmente, a entrada de máquinas agrícolas, uma vez que a serventia para a quinta era realizada pelo próprio edifício.

Os muros altos funcionavam como abrigos, predominantemente de incenso, plantados junto ao paramento interno e no interior da propriedade dividindo a quinta em quartéis para proteção das árvores e para melhor organização do espaço.

Presentemente, neste terreno, já não existem laranjeiras nem abrigos, permanecendo apenas os muros, estando a antiga quinta convertida numa pastagem. Esta construção localiza-se no centro do alçado sul do terreno, estabelecendo uma fachada para a rua.

Note-se a semelhante tipologia em relação ao nosso caso de estudo. O volume torreado é composto por dois pisos: um armazém/abrigo no piso térreo e um mirante coberto /casa de fresco no piso superior. O acesso ao piso superior é feito por uma escada em pedra e um balcão lateral no alçado nascente (fig.34). Não há acesso interior entre os dois pisos. O edifício apresenta, na fachada de rua, uma entrada em arco a eixo, utilizada na época da laranja como entrada da quinta.

Ainda no alçado de rua encontramos, no primeiro piso, uma janela de peito acima da porta. O alçado nascente da construção é marcado pela escada de acesso ao primeiro piso com balcão. O alçado norte é idêntico ao alçado sul, O alçado poente apenas dispõe de uma janela de peito semelhante às outras restantes no piso superior. A cobertura desta torre é de duas águas no sentido norte/sul.

A construção é em alvenaria de pedra ordinária rebocada no exterior e no interior do piso superior. As molduras de todos os vãos são em cantaria. O alçado norte, sendo o principal, beneficiou de uma moldura em faixa nas laterais e sob o beirado, pintada a rosa velho (fig.35). Tanto o alçado norte como o sul apresentam um beirado duplo, bastante danificado na fachada principal.

O pavimento do piso térreo era de terra batida. Pela observação das marcas do reboco (fig.36), o pavimento do 1º piso era em madeira, composta por barrotes ainda visíveis. A cobertura era em asnas de madeira forradas com tábuas, as telhas eram de meia-cana tradicional e a cumeeira era coberta com telhões.

Atualmente, o interior do edifício colapsou, encontrando-se em estado de ruína, sem qualquer utilização.

## 2.3. Vila Conceição

### 2.3.1. Descrição geral



fig.37 | Fotografia dos anos 50 cedida por Marcolina Frazão Mota

A **Vila Conceição** (construção 4), (fig.37) encontra-se implantada no interior de um terreno retangular, a fachada poente faz fronteira com o terreno adjacente.

A propriedade era cultivada com “tabaco, milho, feijão, favas e amendoim. Na parte mais alta havia duas viradas de vinha” (Mota, 2014). Este terreno confronta a nascente e a sul com a propriedade da construção 5 cujo muro divisório é alto, tem aproximadamente três metros e meio de altura. Os restantes muros do terreno são de altura corrente. Os muros altos datam da época da laranja no século XVIII e XIX. Isto não significa que os muros baixos são posteriores, uma vez que até ao século XVIII, quando se começou a construir muros altos, os muros tinham cerca de metro e meio, porque as culturas não necessitavam da proteção de muros altos.



fig.34



fig.35



fig.36

*“É claro que existiam muros de pedra antes de finais do século XVIII, mas, e à exceção de alguns muros que vedariam o terreno próximo das casas mais nobres e que seriam altos e rebocados, os muros anteriores à laranja seriam bastante mais baixos e, por isso, de feitura muito imperfeitamente praticada.”*

(Borges, 2007)

O terreno era dividido em três partes, com muros de pedra seca, não ultrapassando um metro e meio de altura. Esta divisão da propriedade era feita de modo a facilitar a gestão das plantações, uma vez que não se semeava o terreno todo com a mesma cultura.

A construção encontrava-se inserida num agregado rural, uma vez que para além da habitação existia uma pocilga, um secadouro e uma tolda de milho. Esta construção foi habitada entre os anos 50 a 70 do século passado.

Com a mudança dos moradores para uma casa mais recente, com melhores condições de habitabilidade e o decréscimo da atividade agrícola, substituída pela intensificação da criação de gado bovino, quase todos os terrenos agrícolas, a pocilga, a tolda e o secadouro de milho tornaram-se obsoletos.

### 2.3.2. Data de construção

Os dois corpos da vila Conceição não são contemporâneos. O volume torreado é anterior ao volume de um só piso.

Esta constatação foi obtida através do cruzamento de diversas fontes, nomeadamente: análise de elementos construtivos in loco e no levantamento arquitetónico e fotográfico; entrevistas a Maria Ivone Calisto, descendente dos proprietários da vila e outras propriedades na rua e a Marcolina Frazão Mota, moradora na vila entre 1950 -70; consulta de documentos da Conservatória do Registo Predial da cidade de Ribeira Grande e, ainda, análise dos mapas históricos da zona.

*“A parte mais alta da casa é mais antiga. Na parte de baixo, eles arrumavam os produtos da terra. Na parte de cima tinha uma cama e uma cómoda que os senhores costumavam usar depois do almoço para descansar. Ninguém dormia lá de noite, era só de dia quando iam para lá com os trabalhadores”*

(Calisto, 2014)

Maria Ivone Calisto é filha do senhor José da Silva Calisto Estrela, proprietário do terreno. Em 1940 José da Silva resolveu albergar o seu vinhateiro, Manuel do Porto, pai de Marcolina Frazão Mota, na sequência de uma tempestade que assolou a ilha e para o efeito construiu o corpo de um piso.

Como no mapa histórico de 1897 existe a referência de uma construção no interior da propriedade, é legítimo partir do pressuposto que a referência no mapa de 1897 corresponde ao volume torreado.

A edificação da parte térrea da construção 4 data do intervalo entre os anos de 1950 e 1952. Porém, não existem registos na Conservatória do Registo Predial da cidade de Ribeira Grande antes de 1959. Esta situação era recorrente pois os proprietários não tinham o hábito de registar os prédios em seu nome, as compras e vendas eram maioritariamente verbais. A situação ainda era mais grave quando apenas se tratava de uma alteração à construção existente.

Um excerto do livro das descrições prediais deixa claro que contígua à casa existe uma outra construção com cave e primeiro andar, ou seja, o redator na descrição dos elementos integrantes do prédio não se refere à construção como

sendo uma casa no seu todo, esclarecendo que a casa é a parte térrea e aludindo que o volume torreado corresponde a uma parte contígua.

*“A requerimento de José da Silva Calisto Estrela, casado, proprietário, morador no Pico da Pedra, se declara que este prédio tem a área de 146.26 ares (10 alqueires e 100 varas), de terreno, onde se acha edificada uma casa, com três quartos e cozinha, retrete e casa de lavar, e contíguo tem uma parte com cave e 1º andar com quarto, achando-se a parte urbana omissa na matriz predial, tendo sido feita a competente participação para a respectiva inscrição, em 4 de Abril corrente. (...)”*

(Botelho, 11 Abril 1959)

Através da análise dos elementos construtivos também é possível concluir-se que a construção da casa é posterior à do torreão. Embora ambos sejam construídos com o mesmo material, encontram-se evidências de uma quebra na continuidade, tanto no alçado nascente (fig.38) como no poente (fig.39). Na parede de geminação das duas construções constata-se a existência de um cunhal constituído no sentido do torreão (fig.40), demonstrando que o volume torreado já existia.

### 2.3.3. Descrição detalhada

O torreão é composto por dois pisos de planta retangular, sendo o inferior semienterrado e com uma cobertura de duas águas no sentido nascente/poente. A fachada poente é cega (fig.41), porque está no limite da propriedade, não apresenta aberturas para o terreno vizinho. O alçado sul também não tem quaisquer vãos. A norte (fig.42), o torreão apresenta uma janela de peito no piso superior a meio da fachada e uma pequena abertura retangular no piso inferior. É neste alçado que existem duas pedras que se destinavam ao suporte do mastro com a bandeira (fig.43). A localização destes elementos nesta fachada prende-se com a implantação do torreão em relação à linha de costa, que fica precisamente a norte da construção. Em tempos idos, este fator permitia a comunicação através de bandeiras, bem como as funções de proteção e vigilância.



fig.38



fig.39



fig.40

*“Todas as quintas têm uma alta torre com mastro de bandeira, donde oscilam ao vento bandeiras e galhardetes em todas as ocasiões”*

*“A função emblemática e quase heráldica do mirante, evoca situações militares que se inscrevem numa tradição construtiva de longa duração. Tanto no domínio do simbólico como no plano arquitectónico, aliam a tradição das construções militares a uma nova função de teor essencialmente recreativo.”*

(Albergaria, Julho de 2000)



fig.41



fig.42



fig.43

No alçado nascente (fig.44) existe uma escada seguida de um balcão (fig.45) que permite o acesso ao piso superior, que é feito por uma porta no lado direito da fachada. À esquerda da porta há uma janela de peito. O piso inferior é semienterrado, sendo acedido, inicialmente, por uma rampa e terra batida seguida de uma porta que está ao mesmo afastamento da porta do piso superior, o que implica a existência de um espaço com a espessura das escadas antes da porta. Este pórtico dispõe de uma verga em arco de volta abatida. Também existe, neste alçado, mais uma pequena abertura de ventilação para o piso inferior (fig.46).

No início dos anos 50 foi então edificada a habitação contígua ao torreão. Esta casa tem tipologia própria da casa popular dos Açores e da ilha de São Miguel, semelhante à casa de Arrifes, incluída no livro *Arquitectura Popular dos Açores*. Tem planta retangular de apenas um piso com cozinha no extremo, com um corpo de forno saliente (fig.47) e chaminé marcante (fig.48), uma cobertura de duas águas no sentido nascente/poente.

Esta construção é geminada com o torreão no seu alçado norte, não existindo qualquer comunicação interior entre os espaços do torreão e da casa. O alçado poente, à semelhança do volume torreado, também é cego. A fachada nascente, inicialmente, tinha uma porta mais ou menos ao centro e uma abertura de ventilação tanto à direita como à esquerda da porta. O alçado sul (fig.49) tinha ao centro uma porta com uma abertura em cima à esquerda, o corpo do forno em pedra no canto sudoeste da habitação.

A casa tinha uma compartimentação simples no seu interior: um quarto de cama à direita da porta de entrada e uma cozinha no restante espaço da casa. Esta separação era feita por uma parede com estrutura e forro em madeira.

Alguns anos após a sua construção, a casa sofreu algumas alterações que abrangeram também o torreão. No alçado sul da casa foi construído, no lado direito, uma retrete e um tanque para lavar roupa, ambos cobertos por um pequeno telheiro em chapa. A chaminé original foi cortada porque apresentava muitos problemas de desenfumagem tendo sido construído o chamado “pescoço de cavalo” em blocos.

O alçado nascente da casa foi o que sofreu mais alterações com a substituição das pequenas aberturas de ventilação por janelas feitas à semelhança das presentes no torreão. Quanto ao volume torreado, o acesso ao piso inferior, semienterrado, deixou de ser em rampa para ser em degraus de pedra (fig.50) e todo o pavimento foi coberto por um massame de cimento.

O balcão era descoberto e posteriormente foram colocadas duas colunas de pedra e um alpendre com estrutura de madeira (fig.51).

No interior a casa também sofreu modificações, devido ao aumento do número de elementos do agregado



fig.44

familiar. Foram compartimentados mais dois quartos entre a cozinha e o quarto já existente com blocos de betão. O pavimento interior da casa foi cimentado com exceção da cozinha, que continuou de terra batida.

Quanto ao torreão, o quarto do piso superior manteve-se com a mesma configuração e assoalhado. Outrora, o piso inferior semienterrado era utilizado para abrigar os animais, dispunha de baias em todo o seu perímetro para acomodar os cavalos e burros utilizados pelos senhores nas suas deslocações aos terrenos de cultivo. Com a cimentação do pavimento, este espaço passou a ser utilizado como granel da casa.

Os dois volumes são construídos em alvenaria de pedra ordinária. Apenas o alçado sul é rebocado e o corpo do forno.

O torreão apresenta os cunhais mais salientes do que a casa e as pedras são de maiores dimensões. Cada degrau é constituído por uma ou mais pedras de alturas irregulares, dispostas no sentido do cobertor. A guarda da escada e balcão são rematadas com cantaria. No interior tanto a casa como o torreão são rebocados com barro e pintados de branco (fig.52), à exceção da cozinha que apresenta as paredes com pedra à vista.

Existe seis portas em madeira, sendo duas no torreão. A porta do alçado sul (fig.53) é de uma folha em madeira, com 1,87m de altura e 0,85m de largura. Tanto as ombreiras como a verga da porta são rebocadas e pintadas a branco. A porta nascente (fig.54), é de duas folhas, mede 1,90 m de altura e 0,93m de largura. A soleira está a 0,15m acima da cota do terreno. A cota do terreno aumentou ao longo dos anos, com a laboração da verga da porta tem 0,21m de altura e as suas ombreiras são constituídas por cinco pedras cada, devidamente aparelhadas.

A porta do piso superior do torreão (fig.55) mede 1,96m de altura e 0,92m de largura, encontrando-se a soleira a 0,05m acima da cota do balcão. A porta é em madeira, de uma folha com uma abertura quadrada central, guarnecida de verga e ombreiras constituídas por quatro pedras à esquerda e cinco pedras que são as mesmas do cunhal nordeste do torreão. A porta de acesso ao piso inferior (fig.56), semienterrado, mede 1,73m de altura e 1,07m de largura. É de madeira e com uma abertura quadrangular na metade superior. A porta tem forma de arco de volta perfeita no topo, acompanhando a forma do vão sob as escadas. O arco é formado por três pedras (fig.57). As ombreiras do pórtico são constituídas por três pedras cada, sendo que a ombreira direita, à semelhança do piso superior, é composta pelas mesmas pedras do cunhal. Estas pedras são de dimensão bastante considerável quando comparadas com as restantes da construção.

Existem quatro janelas, duas referentes ao volume torreado e duas na casa. A janela do alçado nascente do torreão (fig.58) mede 1,1m de altura e 0,96m de largura. É uma janela de batente com bandeira e duas folhas em caixilharia de madeira pintada de branco. Havia portadas de madeira idênticas à existente no norte. A janela é guarnecida de verga, peitoril e ombreiras de grandes dimensões. As ombreiras têm três pedras cada, sendo a do meio assente no sentido da fachada e as outras no sentido perpendicular à fachada. A porção de parede compreendida entre o pavimento e o peitoril tem uma espessura menor que a restante parede.



fig.45



fig.46



fig.47



fig.48



fig.49



fig.50



fig.51



fig.52

A janela do alçado norte do torreão (fig.59) mede 1m de altura e 0,88m de largura, e é semelhante à descrita anteriormente esta janela ainda tem as portadas de madeira, as únicas completas na construção.

As duas janelas do volume térreo (fig.60 ;fig.61 ), mais recentes, eram idênticas às do torreão, com o mesmo sistema de batente e as portadas em madeira com corações recortados. A janela da cozinha, à esquerda da porta, apresenta a mesma espessura que o resto da parede.

Relativamente à estrutura do telhado, ambos os volumes partilham do mesmo sistema de asnas e forro de madeira. No volume torreado as asnas estão afastadas 1,6m entre si (fig.62), dividindo o espaço em três partes sensivelmente iguais. Estas asnas não possuem pendural nem escoras, em substituição, existe uma segunda linha a meia altura. As pernas das asnas são justapostas no topo e servem de suporte à fileira. A fixação das madres às asnas é feita por entalhe das madres (fig.63). As telhas são de meia-cana tradicional. O cume do telhado é rematado com uma fileira de telhões. O alpendre construído posteriormente respeitou a inclinação da cobertura principal, assenta em dois pilares de pedra claramente mais recente, de secção quadrangular.

A cobertura do volume térreo é composta por cinco asnas, as primeiras quatro a contar de sul para norte, estão praticamente espaçadas de igual forma. Por sua vez, a quinta asna está duplamente espaçada devido à compartimentação inicial da casa, em que a parede de madeira do quarto tinha a altura do pé direito, desempenhando as funções de uma asna. O suporte da fileira e das madres na casa e no torreão é feito por uns cachorros existentes nas paredes (fig.64).

O forno tem planta circular e cobertura abobadada em alvenaria de pedra (fig.65). A seguir ao vão quadrangular de acesso ao forno, existe um espaço embutido na parede, para limpeza das cinzas. Este pequeno compartimento é acedido por uma abertura situada abaixo da entrada do forno. A cobertura do forno é composta de terra, para retenção do calor, revestida de telhas de meia cana regional, idênticas às restantes coberturas da casa e do torreão.

A chaminé é composta pela parede da entrada do forno e por uma parede inclinada no seu interior, cuja boca tem uma viga de madeira (fig.66) a 1,65m de altura do pavimento da cozinha. Esta parede tem a particularidade de ser vertical no interior da cozinha e oblíqua no interior da chaminé, afinilando até à cota em que a chaminé original foi intervencionada (fig.67).

Antes da construção da casa, o torreão era utilizado como estrutura de vigia e abrigo, sendo o piso semienterrado destinado ao abrigo dos animais utilizados pelos senhores nas suas deslocações ao prédio rural, bem como local de armazenamento dos produtos das colheitas e utensílios agrícolas. O piso superior do torreão era utilizado como local de descanso após o almoço do proprietário, dispondo, de uma cama e uma cómoda.

Com a construção da casa, o torreão manteve intactas as suas funções, com a exceção do piso superior, que

anteriormente era apenas utilizado durante o dia, passou a ser o quarto principal da casa, destinado ao casal chefe da família. Os quartos da casa são mais pequenos e mais modestos.

A cozinha dispunha de uma bancada em pedra no seguimento da parede poente da casa, com um louceiro no topo. Ao centro existia uma mesa com dois bancos corridos de madeira e, junto à parede nascente, havia os “talhões”<sup>8</sup> que, antigamente, eram utilizados no armazenamento de água para a alimentação e outros destinados à conservação da carne de porco proveniente da matança anual.

A cozinha era o espaço de maior permanência, uma vez que desempenhava as funções de zona de refeições e de estar. Também era a área mais confortável termicamente devido a presença do forno.

<sup>8</sup> Vasilhames de barro com secção circular, podiam ter diferentes dimensões consoante as posses e a utilização a que se destinava.



fig.53



fig.54



fig.55



fig.56



fig.57



fig.58



fig.59



fig.60



fig.61



fig.62



fig.63



fig.64



fig.65



fig.66



fig.67



fig.68

### 3.1. Seleção:

A seleção da vila Conceição (fig.68) baseia-se na análise histórica/arquitetónica efetuada, que prova o seu valor cultural histórico/arquitetónico/funcional, para além das suas potencialidades de valorização cultural e turística. A inventariação e reabilitação servirão à dinamização da região e manutenção futura do imóvel.

Significado cultural histórico/arquitetónico:

- A construção em alvenaria de pedra seca ordinária com cantarias nos vãos e cunhais devidamente aparelhados é característico da arquitetura rural dos Açores;

- O corpo de um piso com forno saliente tem a tipologia de casa popular referida no inventário do património dos Açores;

- O corpo torreado está registado no mapa histórico de 1897, podendo ainda ser anterior, uma vez que as pedras existentes na fachada norte para suporte de haste de bandeira, sugerem a função de vigia anterior à época das laranjas. Significado cultural funcional: arquitetura rural de apoio a atividades agrícolas.

Chama-se a atenção para a autenticidade rara do imóvel, apesar do mau estado de conservação. Apresenta ainda na íntegra os dois corpos (torre de dois pisos e volume térreo), as alvenarias de pedra seca e coberturas em madeira. A escassez na ilha de antigos torreões/mirantes em boas condições é um dos fatores determinantes para a seleção.

### 3.2. Identificação:

A espécie em análise localiza-se na carta militar do Instituto Geográfico do Exército, na quadrícula 171.

### 3.3. Caracterização:

**Código do imóvel:** -

**Designação/nome:** Vila Conceição (construção 4)

**Propriedade:** Marcolina Frazão Mota

**Localização:** Rua Maria do Céu, nº41

**Localidade:** Freguesia de Pico da Pedra, concelho de Ribeira Grande, ilha de São Miguel.

**Categoria e grupo tipológico:** Unidade paisagística construída (esta atribuição tem por base a categoria definida no inventário para a construção 7).

**Proteção existente:** -

**Legislação:** -

**Descrição geral:** ver capítulo 2.3.1.

**Elementos notáveis:** pedra para suporte de haste de bandeira no alçado norte da torre.

**Época de construção inicial:** ver capítulo 2.3.2.

**Elementos datados:** -

**Função inicial:** Torre de vigia e abrigo agrícola

**Função atual:** Casa de despejo de materiais de construção civil

**Propriedade:** Marcolina Frazão Mota

**Estado de conservação e função atual:** Mau estado de conservação. A estrutura do telhado está bastante danificada, prevendo-se que ceda a qualquer momento. As janelas foram vandalizadas, restando apenas a do alçado norte do torreão, com portadas de madeira com corações. O pavimento do piso superior ruiu. As paredes do torreão estão em bom estado de conservação. Apesar da data de construção da casa ser mais recente, esta apresenta algumas deformações, nomeadamente na parede nascente da cozinha, no corpo do forno e situações de destacamento do reboco interior por cima da porta e janela direita do alçado nascente, bem como nas proximidades das asnas.

**Grau de classificação no inventário:** interesse municipal

**Diagnóstico/terapêutica:** A presença da atual chaminé e a zona da retrete e tanque de lavar a roupa, são elementos potencialmente descaracterizadores e desqualificadores, construídos em blocos de betão. Sugere-se que a chaminé seja reconstruída na sua forma original e o tanque e retrete sejam demolidos. Assim a casa e o torreão conservariam a sua autenticidade. Propomos a Reabilitação do imóvel para fins culturais e turísticos, incluindo mais seis imóveis semelhantes na envolvente (ver capítulo 4).

**Bibliografia:** ver páginas 128 e 129

**Relação de documentação gráfica anexa:** plantas, cortes e alçados, ver páginas 136, 137, 138, 139 e 140

**Relação de documentação fotográfica anexa:** ver páginas 109, 110, 111, 112, 113, 114 e 115

**Observações:-**

**Remissões:** encontra-se na mesma rua duas construções inventariadas, que se relacionam com a Vila da Conceição, nomeadamente a Quinta da Torre (código 22.171.11) e uma casa de habitação na Rua Maria do Céu, nºs 1 E 3, em que um dos anexos tem tipologia semelhante (código 22.171.12)

## CAPÍTULO 4 | PROPOSTA DE REABILITAÇÃO (recomendações): construções 1 a 7

*“O interesse cultural do património arquitetónico e arqueológico não é uma constante mantida ao longo do tempo. É antes uma variável dependente da percepção de cada comunidade sobre os vestígios do passado, em cada momento histórico. A investigação histórica e arqueológica contribuem, entre outros fatores, para alterar a nossa percepção sobre o que deve ou não ser protegido.”*

(Lopes, Setembro de 2012)

A proposta inicial visava o estudo e proteção de apenas um imóvel, a Vila Conceição. No entanto com a investigação efetuada compreendemos que não se trata de um caso isolado, mas de um conjunto de sete construções com valor cultural histórico/arquitetónico/funcional, que partilha o mesmo sistema construtivo em alvenaria de pedra, alguns idêntica tipologia, e sobretudo a memória da atividade agrícola da região numa localização próxima, com forte potencialidade de valorização de uma freguesia/região.

Propõe-se por isso a proteção deste conjunto arquitetónico através da sua integração no Inventário do Património Imóvel dos Açores e da sua Reabilitação para fins de turismo rural.

Este conjunto compreende os requisitos recomendados para o desenvolvimento de turismo em espaço rural. Está inserido numa área rural com ligação tradicional à agricultura e à paisagem vincadamente rural. As construções integrantes registam uma escala rural relativamente aos elementos arquitetónicos e aos materiais construtivos que obedecem às características físicas da região. A proposta tem em vista a utilização do património imóvel que se encontra abandonado e a sua integração na comunidade local.

Este tipo de turismo integrará um conjunto de atividades e serviços remunerados, segundo diversas modalidades de hospedagem, atividades de animação e diversão turística, com o objetivo de proporcionar aos usufruidores uma oferta completa e diversificada.

Ao turismo rural impõe-se estreitar as estruturas sociais que mantêm as raízes tradicionais, para que ocorra o verdadeiro sentido de partilha de valores e costumes, modos de vida e de pensar com os turistas e a população rural.

O turismo, em espaço rural, deve ser sustentável, contribuindo para o desenvolvimento da região e ajudando a manter a traça rural da zona. Os recursos locais e o conhecimento vernáculo da população são um contributo decisivo na construção do turismo rural, para que este não se torne num instrumento de urbanização.

Os empreendimentos de turismo em espaço rural agrupam-se em quatro categorias distintas: a **casa do campo**; o **turismo de aldeia**; o **agroturismo** e o **hotel turismo**.

A casa de campo diz respeito a imóveis situados em espaços rurais que prestam serviços de alojamento a turistas e que, pela sua traça e materiais de construção, integram-se na arquitetura típica local.

O **turismo de aldeia** constitui-se quando, cinco ou mais casas de campo situadas na mesma zona, são exploradas de forma integrada por uma única entidade, mesmo que as casas pertençam a mais do que um dono.

O **Agroturismo** pressupõe que os imóveis que prestam serviços de alojamento estejam integrados em explorações agrícolas. Desta forma, os turistas poderão conhecer e integrar-se temporariamente na atividade agrícola.

O **Hotel rural** visa ser uma propriedade hoteleira inserida num espaço rural que, pela sua traça e materiais de construção, respeite as características dominantes da região onde se insere.

O património rural edificado nos Açores comporta, potencialidades tanto a nível sociocultural como económico. **O desenvolvimento do arquipélago neste ramo depende de uma correta e exaustiva inventariação dos exemplares deste património imóvel.** A utilização de um bem imóvel é uma das melhores formas de manter esse bem em bom

estado de conservação. Desta forma, os esforços devem ser feitos no sentido de impedir que o bem imóvel entre numa espiral recessiva de degradação. Assim, impõe-se evitar as situações de falta de uso, que acabarão numa degradação profunda em que os imóveis deixam de poder albergar novos usos e acabam em ruína.

*“A UNESCO recomenda que os bens culturais sejam “ (...) afetos à função que detinham anteriormente ou a uma nova função mais apropriada, que não provoque a diminuição do seu valor cultural”*

(Lopes, Setembro de 2012)

Sempre que possível, os proprietários de imóveis inventariados e ou classificados de património arquitetónico deveriam utilizar os seus bens imóveis para que fosse garantida a sua conservação.

A escolha deste conjunto deriva da ótima localização da freguesia de Pico da Pedra relativamente a pontos turísticos, boa rede de transportes e serviços. Sendo a freguesia localizada na zona central da ilha entre duas grandes formações montanhosas, nomeadamente as Sete Cidades, a poente e a Lagoa do Fogo a nascente, dois marcos turísticos na ilha de São Miguel.

A motivação principal para esta proposta advém do facto da zona de estudo, (Rua Maria do Céu) ser a rua menos urbanizada da freguesia e com uma presença significativa de construções rurais. Pretende-se recriar o ambiente do passado, quer a nível de casa de campo, quer a nível da atividade agrícola. As diretrizes na formulação desta proposta de turismo em espaço rural vão essencialmente de encontro ao fator sustentável, não só das construções em si mas, também, das atividades agrárias de apoio. Neste sentido propõe-se que as 7 construções funcionem num regime de **Turismo de Aldeia**, reabilitando as construções **4, 5 e 7** para **“agroturismo”**, através da plantação da laranja, recriando-se a atividade original destas antigas quintas. As restantes construções seriam do tipo **“casa de campo”**. O conjunto das 7 construções funcionaria como um agregado, explorado pela mesma entidade, afirmando-se as construções 4, 5 e 7 como as principais pela sua tipologia torreada e sua integração em explorações agrícolas de cultivo da laranja (note-se que os seus terrenos são confinantes) e as restantes construções 1, 2, 3 e 6, operacionalizam como satélites.

A reabilitação destas construções requer manter o sistema construtivo das paredes em alvenaria de pedra, pelo que propomos a reconstrução nos casos de ruína; construção 1; construção 2; construção 5; construção 6; construção 7. Tendo como objetivo a sustentabilidade propõe-se para todas as construções a instalação de uma rede geotérmica como meio de fornecimento energético e a implementação de sistemas de recolha das águas pluviais para o abastecimento de água.

Para a **construção 1** propõe-se repor a função inicial de habitação. O seu estado de ruína facilita a compartimentação interior com duas divisões (como inicialmente), uma destinada a cozinha e zona de estar e a outra, um quarto de dormir com casa de banho.

É o edifício que requer maior obra nova. Propõe-se a reconstrução dos muros exteriores com o mesmo sistema construtivo em alvenaria de pedra, dando-se continuidade aos existentes e não alterando a sua característica principal.

É necessário a construção de uma nova cobertura, devidamente impermeabilizada e isolada termicamente, de forma a dotar a casa de conforto requerido atualmente para fins habitacionais. O mesmo princípio respeita a intervenção nos vãos, que se propõe o recurso a vidros duplos. Mantem-se a sua localização, sendo apenas reabertos. A caixilharia de portas e janelas são de madeira com portadas.

As paredes exteriores devem ser rebocadas e pintadas de branco como de origem. A cobertura deve manter, também, o sistema construtivo tradicional, com asnas em madeira e forro no mesmo material. As telhas cerâmicas de

revestimento serão do tipo regional de meia-cana.

Atualmente existe no alçado norte da casa um sistema rudimentar de aproveitamento da água da chuva para fins de exploração de gado. Este sistema pode ser modernizado para o abastecimento de água à moradia. O terreno onde a construção 1 se insere é uma pastagem, apenas se sugere um tratamento de pavimento diferenciado no trilho de acesso à casa.

A **construção 2** que, antigamente, era uma casa de alfaias agrícolas, pretende-se requalificá-la para o uso habitacional, partindo do princípio que esta função seria a mais apropriada e valorativa culturalmente.

Com base no atual estado de conservação deste imóvel, alvitra-se a reconstrução da totalidade da cobertura mantendo, a traça tradicional da zona. As paredes exteriores encontram-se em razoáveis condições de estabilidade. Uma vez que não existe janelas, sugere-se a incorporação de um ou dois vãos na cobertura, que é um elemento novo, mantendo-se a configuração dos alçados existentes, criando condições de iluminação interiores para uso habitacional. Os dois vãos de porta existentes seriam repostos com caixilharia de madeira e vidros duplos. O interior desta construção teria de ser compartimentado de forma a albergar uma zona de serviços, nomeadamente um quarto de banho e uma cozinha, e uma zona de estar e dormir.

A **construção 3**, casa de alfaias agrícolas, manteria a sua função inicial de apoio, uma vez que é a construção mais pequena do conjunto proposto. Funcionaria como um espaço de manutenção com a presença de equipamentos, como máquinas de lavar e secar roupa e resguardo de instrumentos agrícolas utilizados pelos turistas. Apesar desta construção ainda ser utilizada presentemente, seria necessário realizar alterações a fim de poder acolher as novas funções, como a recolocação de uma cobertura em telha de meia-cana regional.

No caso da **construção 4**, a proposta seria mais elaborada porque não só englobaria a casa mas também o próprio terreno. Neste sentido, a proposta seria de propor um empreendimento de agroturismo, transformando o terreno numa quinta de árvores de fruto, invocando as antigas quintas da laranja com o respetivo torreão de vigia típico e comum às outras duas antigas quintas da laranja pertencentes às construções 5 e 7. Os muros, nascente e sul do terreno já possuem a altura de aproximadamente 3 metros, comum neste tipo de quintas. Propõe-se que na casa térrea funcionasse um restaurante, aproveitando o forno. No torreão o piso inferior seria de apoio ao restaurante enquanto o piso superior seria um quarto para alugar ou então dedicado ao caseiro, dando continuidade à sua função de vigia do complexo.

A cobertura da casa encontra-se em razoável estado de conservação, necessitaria de conservação. A construção 4 seria a única a conservar o testemunho de uma cobertura tradicional. A parede nascente da casa tem alguns problemas de estabilidade no exterior e várias fraturas e destacamentos do reboco no interior. Teria de ser reforçada pela sua reconstrução parcial, eventualmente com introdução de elementos metálicos. O pavimento do piso superior do torreão teria de ser totalmente reconstruída uma vez que ruiu no século passado. As portadas das janelas seriam idênticas à da janela norte do torreão, único vão que mantém a totalidade dos elementos em razoável estado de conservação. As portas atuais encontram-se em mau estado pelo que deveriam ser refeitas.

A **construção 5** seria reabilitada conforme a anterior, com a diferença do terreno já ter muros altos em todo o seu perímetro. Os muros seriam reparados e o torreão reabilitado para habitação. Para além da introdução de painéis solares e sistemas de recuperação de água semelhantes aos casos anteriores, a cobertura teria de ser reconstruída na sua totalidade, bem como o pavimento do piso superior que ruiu. Os vãos existentes serão reabilitados e incluídas novas portas e janelas em madeira.

No piso inferior funcionariam os serviços, cozinha e casa de banho. O piso superior mantinha o seu acesso pela escada exterior, incorporando a zona de permanência, estar e dormir.

A **construção 6**, outrora uma habitação, propõe-se a recuperação desta função, tornando-a numa “casa de campo” com uma zona de estar incluindo cozinha, um quarto e uma casa de banho (semelhante à construção 1). Para tal, teria de se proceder à reconstrução da totalidade da cobertura e reparação da parede norte, pois uma secção desta

encontra-se em ruína. Todas as janelas e portas teriam de ser repostas mantendo a traça tradicional.

A **construção 7** é a que se apresenta em primeiro lugar por quem percorre a rua Maria do Céu no sentido nascente/ poente e a única, neste conjunto, que revela um alçado para a rua, logo é a mais privilegiada no aspeto da visibilidade a partir da rua. Neste sentido, entende-se que este torreão deveria desempenhar a função de receção do conjunto das casas de campo e de agroturismo.

O terreno onde o torreão se insere era uma antiga quinta da laranja, propondo-se a replantação de laranjas nesta quinta. Para tal, os muros que delimitam o terreno teriam de ser reparados visto se encontrarem degradados em diversas zonas. Este conjunto de quinta com torreão seria o cartão-de-visita aos turistas. O edifício desempenharia, no piso térreo, a função de receção com pequena loja de produtos locais e o piso superior comportaria uma zona expositiva de equipamentos ligados à atividade agrícola. Propõe-se a reabilitação da seguinte forma: construção de uma nova cobertura e pavimento do piso superior: recuperação das paredes exteriores, incluindo trabalhos de reforço e selagem de fraturas existentes no alçado principal; reboco na totalidade das fachadas, pintado a branco, cor original, bem como as molduras vermelhas na fachada principal. Colocação de novas portas e janelas de madeira, em modelo a definir.

O sistema de recuperação da água da chuva, neste caso, seria utilizado na manutenção da quinta, visto que o edifício, pela sua localização na rua, possui acesso direto ao sistema de águas e esgotos.

*“O investimento em património produz um impacto direto no crescimento do turismo cultural que, por sua vez, conduz a benefícios económicos e sociais a longo prazo.*

*Os materiais, bem como as técnicas de construção tradicionais são amigos do ambiente. A recuperação de edifícios históricos, não só preserva a energia incorporada e os recursos materiais utilizados no passado, como minimiza a produção de materiais novos, mais caros e, potencialmente, mais prejudiciais.*

*A história e o património estão instintivamente associados ao sentido de identidade local, nacional e mundial. A partilha do património é uma componente chave da coesão social e do sentido de comunidade e de integração.”*

(Declaração de Viena/2009)

1

**Função inicial** - casa de habitação

**Função proposta**- casa de campo



2

**Função inicial** - casa de alfaiais agrícolas

**Função proposta**- casa de campo



3

**Função inicial** - casa de alfaiais agrícolas

**Função proposta**- casa de manutenção



4

**Função inicial** - casa de habitação/torre de vigia

**Função proposta**- restaurante com quarto para caseiro



5

**Função inicial** - torre/mirante

**Função proposta**- casa de campo



6

**Função inicial** - casa habitação

**Função proposta**- casa de campo



7

**Função inicial** - torre/mirante

**Função proposta**- receção com loja e espaço expositivo



Image © 2014 DigitalGlobe

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As construções rurais de apoio à atividade agrícola nos Açores e particularmente na ilha de São Miguel encontram-se abandonadas desde a segunda metade do século XIX.

Na tentativa de encontrar respostas a esta problemática, estudou-se uma construção localizada na Ribeira Grande. Alargou-se o estudo para um conjunto de construções próximas, semelhantes relativamente ao sistema construtivo e tipologia. Uma dessas construções torreada integra o inventário do Património Imóvel dos Açores.

O Estado da Arte sobre os critérios e processos de inventariação e classificação, confirmou ser este o melhor meio de proteção do património cultural e forneceu dados sobre a metodologia de inventariação, que utilizamos para o nosso caso de estudo.

A análise histórica e arquitetónica confirmaram o valor cultural histórico/ arquitetónico/funcional da Vila Conceição. A construção em alvenaria de pedra é característica da arquitetura rural dos Açores, sistema construtivo das outras seis construções analisadas. É composta por dois volumes autónomos, o de um piso tem tipologia característica da casa popular Açoriana com forno e chaminé salientes, o corpo torreado encontra-se registada numa carta do século XIX, podendo ser anterior dada a localização de pedras na fachada norte para suporte de uma haste de bandeira, significando uma função mais remota de torre de vigia e proteção.

Uma vez fundamentada a inventariação do imóvel, elaboramos o preenchimento da ficha do Inventário do Património Imóvel dos Açores, para propor a sua integração no inventário, ação que esperamos levar a cabo.

Considerando a problemática que deu início ao trabalho de investigação, era fundamental apresentar uma proposta para responder aos problemas identificados no estudo do conjunto das sete construções. Tendo em conta a conjuntura atual em volta do setor construtivo, apresentou-se algumas diretrizes de requalificação do conjunto das construções com o intuito de integrarem um projeto integrado de turismo em espaço rural.

Pretende-se conhecer e promover o passado em prol de um futuro culturalmente enriquecido.

## BIBLIOGRAFIA

### Livros consultados

Albergaria, I. S. d., Julho de 2000. Quintas, Jardins e Parques da Ilha de São Miguel (1785 - 1885). 1ª ed. Lisboa: Quetzal Editores.

Albergaria, I. S. d., s.d. «Arquitectura Regional» Debates e propostas em torno da casa açoriana na I república. s.l.:s.n.

Almeida, R. M. G. d., 2007. Território e Paisagem na Ilha de São Miguel - séculos XV a XVIII. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.

Benevides, M. C., 2013. Portais de Quintas, Mirantes e Torreões - Elementos da Arquitectura da “Economia da Laranja” na Fajã de Baixo, ilha de São Miguel. Ponta Delgada: Universidade dos Açores.

Bernardo, G., 2007. Pico da Pedra - Percurso de um Povo (Sécs. XVI-XXI). 1ª ed. Pico da Pedra (Ilha de São Miguel): Casa do Povo de Pico da Pedra.

Borges, P. M. d. L. C., 2007. O Desenho do Território e a Construção da Paisagem na Ilha de São Miguel, Açores. Coimbra: s.n.

Bruno, J. A. P., Junho de 2007. Ribeira Grande São Miguel - Inventário do Património Imóvel dos Açores. Ribeira Grande: Direção Regional da Cultura, IAC-Instituto Açoriano da Cultura, Câmara Municipal da Ribeira Grande.

Caldas, J. V., Maio de 2007. Arquitectura Popular dos Açores. Lisboa : Ordem dos Arquitectos.

Fernandes, J. M., 1991. Arquitectura Vernácula da Região Saloia - Enquadramento na Área Atlântica. Lisboa: Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, Ministério da Educação.

Lopes, F., Setembro de 2012. Património Arquitectónico e Arqueológico - noção e normas de proteção. Casal de Cambra: Caleidoscópio\_Edição e Artes Gráficas, SA.

Mascarenhas, J., 2012. Sistemas de Construção XIII - Reabilitação Urbana. Lisboa: Livros Horizonte.

Vaz, M., Janeiro de 1980. A poesia da habitação rural. s.l.:s.n.

### Sítios consultados

Anon., s.d. Carta de Bruselas sobre el papel del patrimonio cultural en la economía, y para la creación de una red europea de su reconocimiento y difusión. [Online]  
Available at: <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/CartadeBruxelas.pdf>  
[Acedido em Agosto 2014].

Anon., s.d. Declaração de Viena - Um incentivo ao património em período de recessão económica. [Online]  
Available at: <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/DECLARACAODEVIENA.pdf>  
[Acedido em Agosto 2014].

Anon., s.d. Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural. [Online]  
Available at: <http://www.dgadr.mamaot.pt/diversificacao/turismo-rural/caracteristicas-do-turismo-no-espaco-rural>  
[Acedido em 25 Agosto 2014].

Coimbra, A.-E. E. U. d. A. d., 2012. EUAC Colóquio 01: “Inquérito à Arquitetura Popular...”: Arq. José Manuel Pedreirinho. [Online]  
Available at: [http://www.youtube.com/watch?v=2YHQI1va9IA&index=13&list=FLfR6CxM3dj\\_ixHByXWqyO8g](http://www.youtube.com/watch?v=2YHQI1va9IA&index=13&list=FLfR6CxM3dj_ixHByXWqyO8g)  
[Acedido em 24 03 2014].

Raimundo, P. A. V. M., s.d. Inventário do Património Imóvel dos Açores. [Online]  
Available at: <http://inventario.iacultura.pt/index.html>

Território, D.-G. d., s.d. Museu Virtual. [Online]  
Available at: <http://www.dgterritorio.pt/museuvirtual/index.html>  
[Acedido em Agosto 2014].

### Entrevistas e gravações sonoras

Teixeira, A. M., 31 de Outubro de 2013 . Colóquio sobre Arquitectura Popular. [Gravação Sonora] (FAUL- Faculdade de Arquitectura).

Mota, M. F., 2014. Experiência de vida na casa em estudo [Entrevista] (3 1 2014).

Calisto, M. I., 2014. Historial de propriedade na família [Entrevista] (3 3 2014).

### Documentação histórica obtida

Botelho, V. B., 11 Abril 1959. Livro das descrições prediais. Ribeira Grande: s.n.

## ANEXOS

### ENTREVISTA A MARCOLINA FRAZÃO MOTA-77 ANOS

#### Quantos anos viveu na casa em estudo?

-22 anos

#### Os seus pais já viviam na casa?

-Não, a minha casa era nas Calhetas e porque uma tempestade destruiu o quintal da casa e aí é que fui viver para a casa da eira com a minha família.

#### Qual a relação do seu pai com o terreno onde a casa está implantada?

-O meu pai Manuel Mota trabalhava na terra por conta do patrão que era o senhor Clemente da Silva Calisto.

#### Com que idade veio viver para a casa, quem dormia onde e como era a casa?

-Vim para o Pico da Pedra com quinze anos e foi com essa idade que fui viver para essa casa. Os meus pais é que dormiam no quarto grande, eu dormia no quarto da direita que era dividido com madeira e a janela ainda era uma gateira de madeira (abertura na parede de dimensões menores à de uma janela e sem vidro). A cozinha também não tinha janela apenas uma gateira também. A porta da cozinha não existia, foi feita depois com cimento na beira de fora. Lá fora a seguir à cozinha tinha uma retrete que foi feita depois porque não havia quarto de banho, ao pé da retrete tinha a pia de lavar a roupa. O curral do porco e o secadouro do milho também ficavam logo a seguir. As obras das janelas e da porta da cozinha foram feitas ao mesmo tempo. De início a entrada para o granel era em rampa, depois é que foram feitos os degraus e cimentado o chão e está lá gravado na entrada a era em que foi feito, a rampa e o chão do granel eram de terra e tinha lá as báias que era do burro e do cavalo comerem porque eles dormiam lá. A casa sempre foi guarnecida por dentro, pelo menos as paredes de pedra menos a cozinha em que as pedras eram pintadas de branco, inicialmente a casa baixa tinha só a cozinha e o quarto onde eu dormia. Os dois quartos do meio da casa foram feitos mais tarde e eram divididos com blocos que nunca foram guarnecidos. O chão da casa era todo de terra batida menos o quarto, depois é que quando se fez os quartos cimentou-se o chão da casa menos a cozinha que ficou sempre de terra até hoje. Na cozinha sempre me lembro de ter o forno de lenha e do mesão encostado a parede, fizeram depois foi uns armários para arrumações. A chaminé sempre me lembro dela assim também mas eu sei que a chaminé metia fumo dentro por isso é que fizeram o pescoço de cavalo. A casa sempre teve aquelas portas e janelas de madeira com as suas portadas. Depois de eu me casar é que se mandou fazer os dois pilares de pedra e o alpendre do balcão porque até aí o balcão era descoberto, esta foi a última alteração feita na casa.

#### Como era o seu dia-a-dia?

-Fazíamos bordados sentadas a beira da porta

#### O forno como é que funcionava?

-Cozia-se pão duas vezes na semana e era só pão de milho, tínhamos os alguidares de barro onde amassávamos o pão, primeiro peneira-se a farinha e depois escalda-se o pão com água a ferver e um bocado de sal, depois misturava-se um quilo de farinha de trigo para ficar mais saboroso, no fim metia-se o fermento. Esse pão só ia ser cozido no dia seguinte, o forno era aquecido com lenha que se incendiava e só depois das pedras da frente do forno ficarem vermelhas do calor é que se mete o pão lá dentro com uma pá de madeira. Consoante o tipo de lenha o forno levava três a quatro horas a

aquecer e o pão demorava mais ou menos uma hora a cozer. Na cozinha tinha uma mesa e um banco, era ali que se comia e que se passava o tempo, ou seja, era cozinha e sala. Quando se matava o porco era no granel que se pendurava e depois era para a cozinha que vinha já partido para ser salgado no talhão e era na chaminé que se penduravam os chouriços e as morcelas

#### Quais eram os cultivos deste terreno?

-Cultivava-se tabaco, milho, feijão, fava e amendoim. Onde a terra era mais fraca plantava-se vinha

#### O quarto superior como era?

-Era todo guarnecido e pintado de branco com uma copeira na parede do fundo onde tinha um relógio de parede. Na empena da casa sempre me lembro de se por o mastro quando era pelas festas. Ao lado da porta do quarto tinha uma gateira **com fundo de pedra que servia só para colocar alguma coisa como um candeeiro de petróleo por exemplo.**

#### Mais alguém morava nas imediações?

-Só morava uma senhora numa casa de palha ao pé do posto de leite que hoje existe. Antigamente cortavam o trigo maior para cobrir as casas de palha. A casa tinha um quarto, uma cozinha com forno e um sótão que a senhora forrava com lençóis para que a casa ficasse mais agasalhada para os filhos.

## ENTREVISTA A MARIA IVONE CALISTO- 69 ANOS

### **Aquela terra lá em baixo aquilo antes era da sua família?**

-Não sei se aquilo era do meu avô ou antes seria do meu bisavô, agora não sei em que nome estava, se estava no nome do meu avô Clemente da Silva Calisto, se era do meu bisavô José Cabral da Mota.

### **Esse nome a Dona Manuela Rosa já deu**

-No nome do meu pai, eu penso, que ele nunca pôs nada no seu nome, José da Silva Calisto Estrela, desses três nomes é que está, que lembro-me quando vinham contribuições para pagar das terras, alguma coisa ainda estava no nome de José Cabral da Mota, que era o avô do meu pai.

### **E o Senhor José Cabral da Mota é seu bisavô, mas materno ou paterno?**

-É paterno, do lado da mãe, Maria Olinda Cabral da Mota e o José Cabral da Mota é pai dessa Maria Olinda.

### **Então aquela terra vem do lado do seu pai?**

-Do meu pai, agora o José Cabral da Mota a quem é que deixou, eu não sei, para a frente eu já não sei mais.

### **Mas pressupõe-se que foi em herança não é?**

-Exato, exato. Até porque aquilo ali, era porque os Motas, a família Mota é daqui do Pico da Pedra, devido a que foi aqui que eles se fixaram, e então aquele outro terreno, não tem ali uma outra quinta ao lado que está ali meia abandonada?

### **Sim, que tem umas árvores grandes...**

-Exatamente, aquilo também era de um Mota, que era de um senhor, que foi presidente da câmara durante muito tempo, que morava na Ribeira Seca, António Augusto.

### **Antigamente aquelas duas terras eram do mesmo dono?**

-Portanto eu não sei se eram do mesmo dono à muitos anos atrás, mas quer dizer, eram de família, eram de pessoas da mesma família. Da família Mota. Os dois eram Motas.

### **Mas isso então é da família da que é proprietária agora?**

-É do pai dela. Continua na família dela. O pai dela é que antigamente aquilo era uma quinta impecável.

### **A família daquela senhora vem a ser da sua família, há muitos anos atrás?**

-Também é desses Motas, todos para aí. Agora aquela casinha, é assim, aquilo tem duas partes distintas não é? Aquela primeira parte mais antiga chamava-se casa agrícola que existia nas terras.

### **Qual é a mais antiga, a mais baixinha ou a alta?**

-A alta é a mais antiga. Se repares quando agente vai na estrada da via rápida para Ponta Delgada, tem duas casinhas daquele género numas terras que estão pintadas de rosa meias abandonadas, meias degradadas. Que aquilo as pessoas usavam nas terras, e iam para lá para tomar conta dos trabalhadores para ver e então na parte de baixo arrumavam os produtos na terra e aquele quarto de cima tinha uma cama e uma cómoda que usavam para os senhores descansarem.

### **E então ninguém dormia lá?**

-Não, durante o dia quando eles iam para lá com os trabalhadores

### **Aquilo tem duas pedras naquela empena, uma mais em cima e outra mais em baixo, que parece ser de um pôr um mastro...**

-Ah era de por a bandeira, agora depois aquela outra casa já é do meu tempo, que foi o meu pai que fez.

### **O seu pai é que fez a parte de baixo?**

-Exatamente, foi meu pai que fez aquela parte de baixo, que foi assim, o senhor Manuel do Porto, que vem a ser o teu bisavô, morava ali nas Calhetas, ao pé daquela casa cor-de-rosa, que até fizeram uma na estrada igual, o mar levou os quintais e ele ficou com a casa, sem o quintal que caiu tudo pela rocha. Como ele trabalhava com o meu pai, ele é que tomava conta das terras, o meu pai fez aquela casa para eles morarem, aquela parte de baixo. Eu era novinha, mas a Marcolina deve saber a data exata de quando fizeram aquela casa.

### **O que é estranho é que minha avó diz que sempre se lembra daquilo.**

-Não senhor, eu lembro-me de fazer aquilo.

### **Mas a minha avó diz lembrar-se de ir para lá viver com 15 anos.**

-Aquela casa se virem não tem nada haver a parte de cima com a parte de baixo.

### **E essa parte mais alta é a mais antiga?**

É a mais antiga mas não sei dizer quanto tempo. Mas antigamente usavam aquelas casas assim e eu recordo-me do meu pai fazer, e não tem ligação por dentro e não tem nada haver.

### **A minha avó diz que aquilo tinha na parte mais baixinha era só uma ou duas gateiras e depois é que substituíram por janelas.**

-O que eu recordo-me da casa era assim, entrasse e à direita tinha um quarto maior à direita e depois mais 2 mais pequeninos e depois tinha a cozinha, e agora se tinha as janelas eu já não me recordo.

### **No pasto do Jaime Sampaio, dá para ver que aquela parte mais alta tem um afastamento e a outra parte está desviada, não está unido.**

-Pois, e a tua avó a Marcolina tinha 14 anos e eu tinha 6 anos e lembro-me bem da casa ter caído e meu pai ter feito a casa e de eles terem vindo para cima.

### **Quando foi que o seu pai nasceu?**

-Se fosse vivo tinha... Eu tenho 69, minha mãe tinha 90 e meu pai devia ter uns 95, mas a minha irmã sabe bem essas datas, mas eu sinceramente não sei.

### **Era para saber mais ou menos em que data ou século é que a parte mais recente foi feita.**

-Sim, mas essa é mais ou menos fácil foi por volta dos anos 50.

### **Tenho mapas antigos e já me aparece o quadrado desde 1897, agora não sei se antes de 1897 a torre já estava lá, e é o que eu preciso saber e é o que ando a investigar para descobrir isso.**

-Eu às vezes também digo que gostava de saber. Como é que se chamavam os pais da minha bisavó, que era Francisca Margarida e o marido era José Cabral da Mota, que eram primos filhos de irmãos, mas os pais deles eu não sei quem eram, ou seja os bisavôs. Quem sabe muitas dessas coisas é o Victor Frazão, mas eu também não tenho tempo de juntar e perguntar. O avô do Victor Frazão era sobrinho da minha bisavó. (...)

#### Essas terras na sua família, passavam de pai para filho?

-Sim, exatamente, até chegar ao meu pai, que teve pouco juízo, mas pronto.

#### Aquela parte interior em blocos já foi do tempo da casa? Ou foi depois?

-Dividiram aquilo lá dentro, é da mesma altura, aquilo tinha o forno, aqueles dois quartos, meu pai era muito certo e então era um quarto para os rapazes e outro para as raparigas de certeza, e aquilo nem tinha porta, aquilo era só um reposteiro enrramado para tapar.

#### A minha avó, Marcolina, diz que aquilo era tudo aberto...

-Ah mas não era...não tinha era porta.

#### Aquelas janelas têm uns corações, já era assim, ou foi posterior?

-Meu pai é que fez aqueles corações, aquilo já era tudo assim. E o azulejo também, e admira-me não ter data. A questão das terras era a minha bisavó, primos de irmãos e só tinham uma filha, mãe do meu pai, por sua vez minha avó só teve um filho, meu pai e ficou sempre nos nomes, não se passava os nomes ficava sempre no mesmo nome.

#### No arquivo de Ponta Delgada a senhora disse que antes 1912 não era obrigatório fazer os registos, portanto o seu bisavô é desse tempo, de 1800 e tal, por isso deve estar nesse nome.

-Mas não sei se meu pai terá colocado no seu nome.

#### A escritura da minha avó tem como referência a outra, a quem o pai da Dona Ivone vendeu, um senhor do Canadá, que por sua vez vendeu aos meus avós.

-O meu bisavô só tinha uma filha que por sua vez só teve um filho, o meu pai nunca registou nada, porque era assim. Mas naquela casa, na parte de baixo, era para guardar o que a terra dava e para deitar os animais, o cavalo por exemplo.

#### A única que tem o lugar para pôr o mastro é aquela casa.

-Meu pai é que tinha mastros e bandeiras, e deve ter sido meu pai que meteu.

#### Ele costumava ter bandeiras?

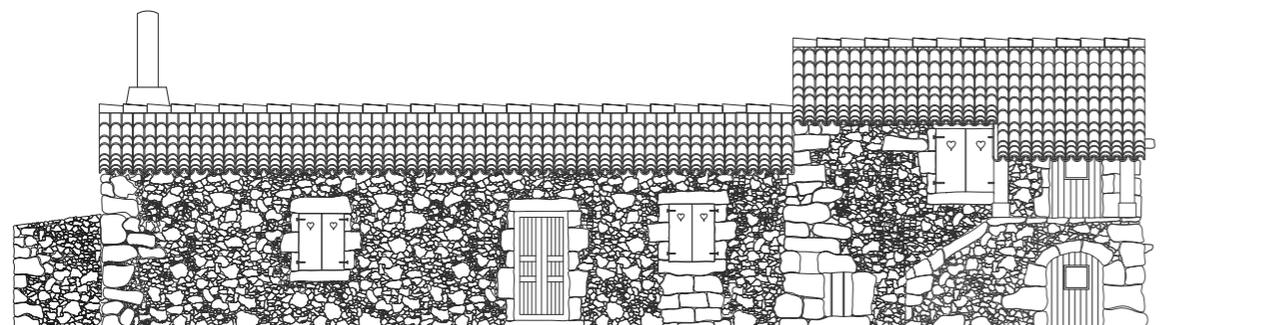
-É, aquilo nas festas costumava meter-se sempre a bandeira, na parte da varanda. A minha bisavó já morava ali e ela foi criada nessa casa aqui, e ela era prima filhas de irmãos daquele Dr. Dinis Moreira da Mota, que morava nessa casa aqui, e ela foi criada com ele, e ele foi o padrinho de casamento da minha avó e era padrinho do meu pai.

#### Documento retirado do Livro das Descrições Prediais, obtido na Conservatória do Registo Predial da cidade de Ribeira Grande

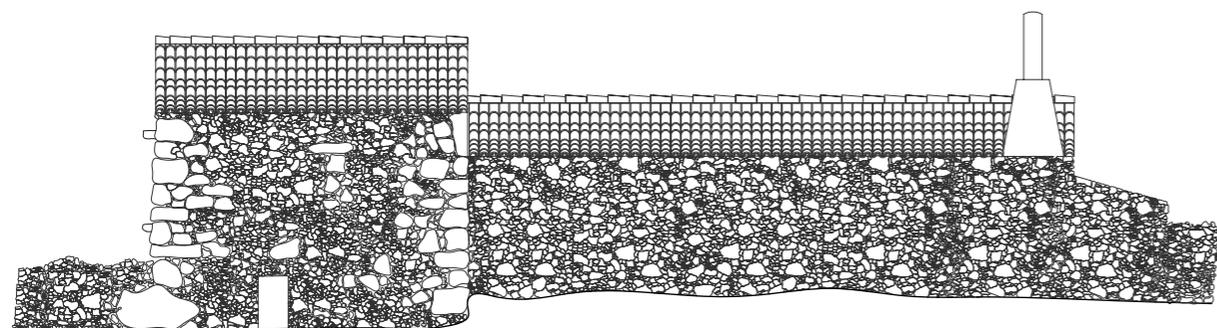
**LIVRO DAS DESCRIÇÕES PREDIAIS** 174

DISCRIÇÕES E AVISAMENTOS	REFERÊNCIA AOS OUTROS LIVROS DE REGISTO
<p>1869 - Alvará n.º 2</p> <p>1921 - Alvará n.º 2</p>	

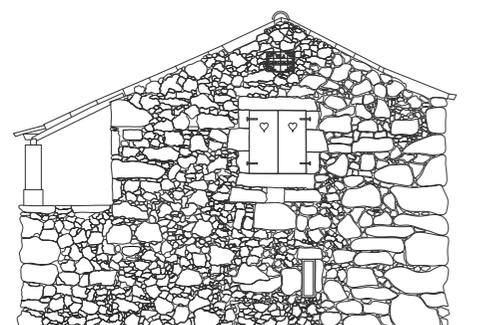
Desenhos técnicos da construção 4 (Vila Conceição)



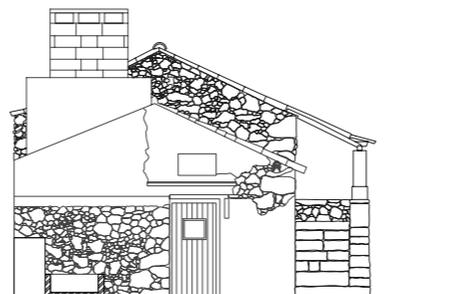
Alçado Nascente



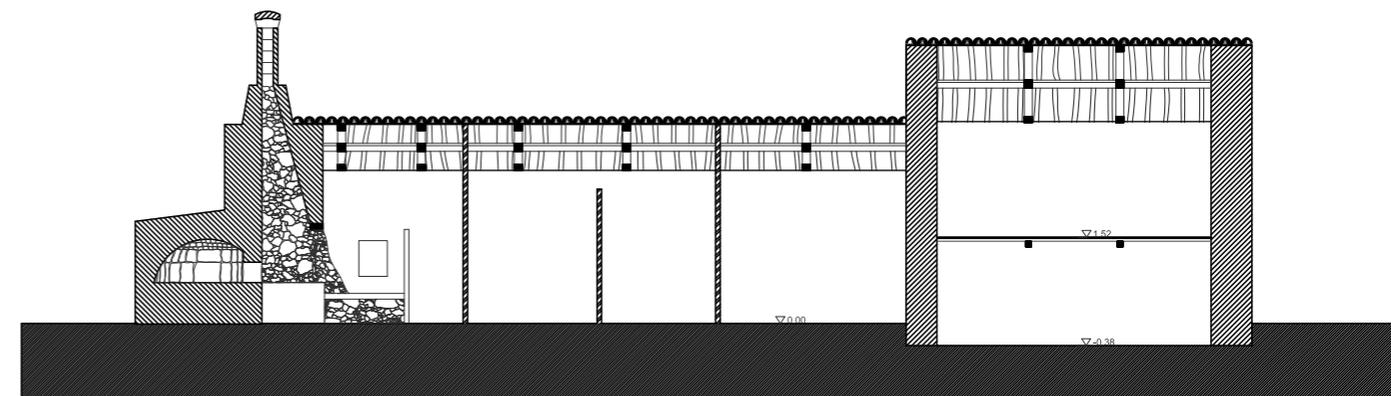
Alçado Poente



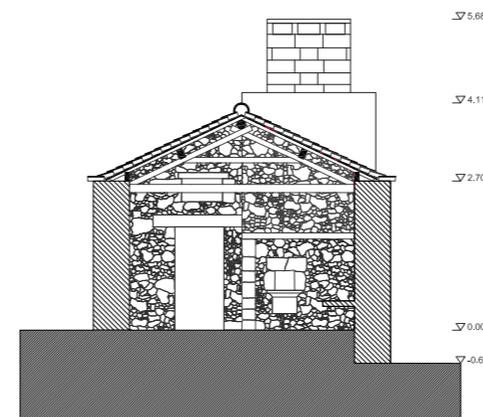
Alçado Norte



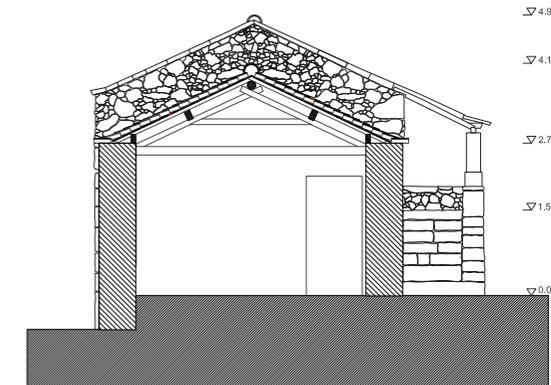
Alçado Sul



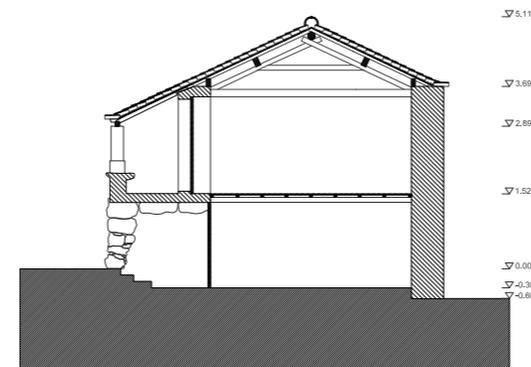
Corte Longitudinal



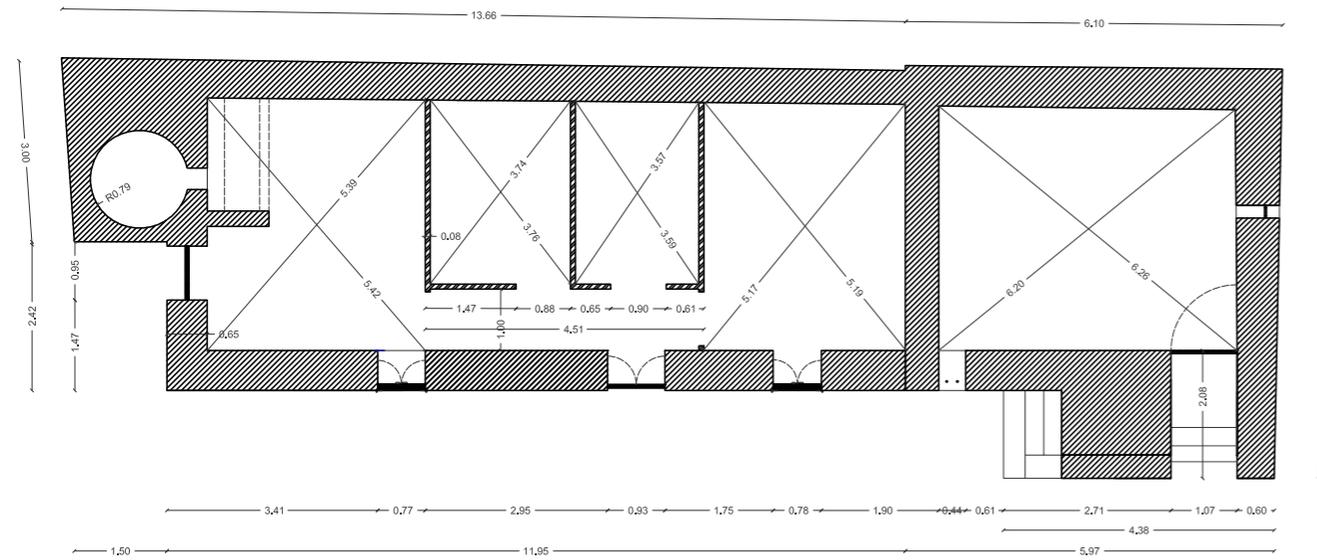
Corte Transversal na cozinha



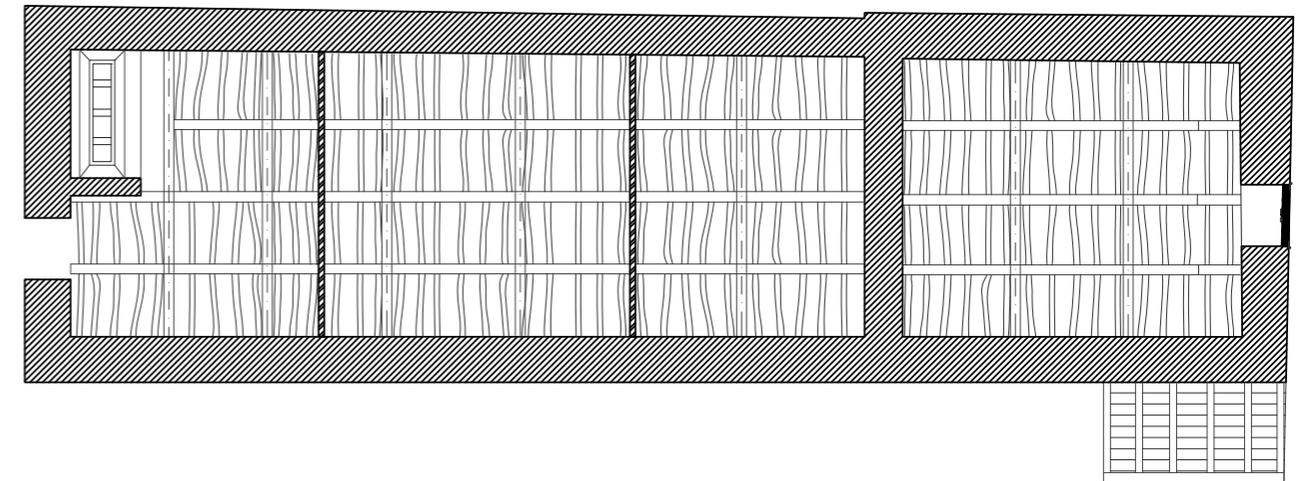
Corte Transversal no centro da casa



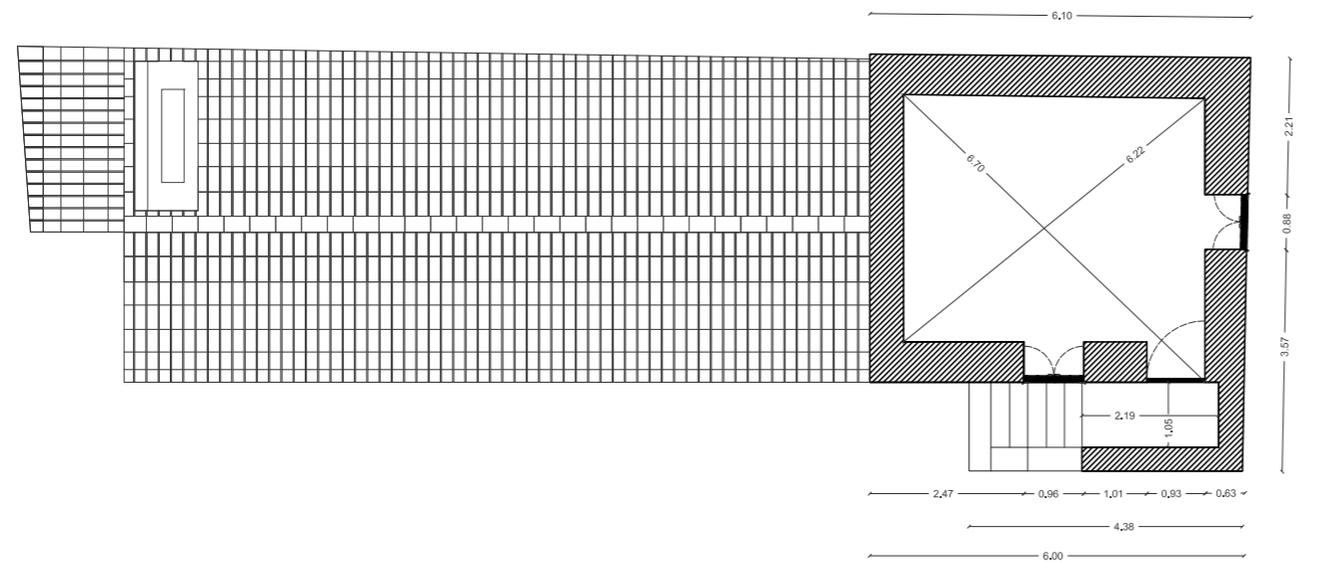
Corte Transversal no torreão



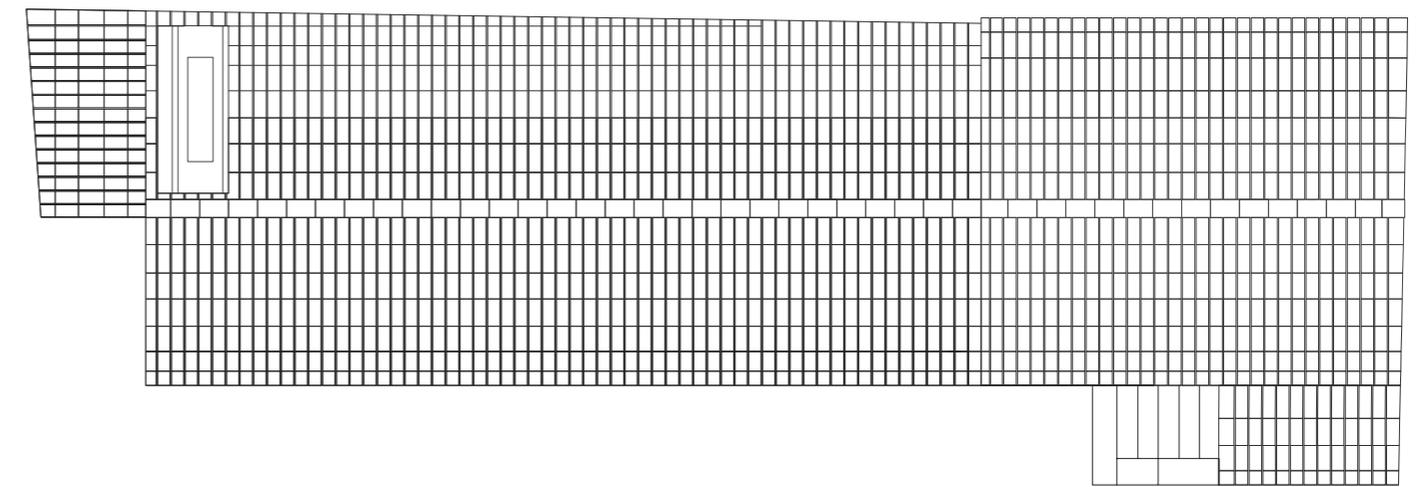
Planta casa e piso inferior do torreão



Planta de tetos



Planta piso superior do torreão



Planta de cobertura

11

22.171.11

QUINTA COM TORRE - RUA MARIA DO CÉU

PICO DA PEDRA . RUA MARIA DO CÉU

UNIDADE PAISAGÍSTICA CONSTRUÍDA

ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO INICIAL: SÉC.XIX

**DESCRIÇÃO:** Sítio constituído por um terreno murado de formato rectangular, inicialmente destinado ao cultivo da laranja ("quinta da laranja"), com a respectiva torre/mirante.

O muro de pedra que delimita o terreno está completo, apesar de, em algumas zonas, estar bastante danificado. É característico das propriedades de cultivo de laranjas do século XIX, tem uma altura aproximada de 3,15 m e destinava-se a proteger as árvores de fruto (este tipo de muro de protecção estava normalmente associado a sebes altas, tanto plantadas junto ao seu paramento interno como criando divisórias no interior do terreno). Actualmente funciona apenas como muro de vedação, estando o terreno, já sem árvores, destinado ao pasto.

A torre situa-se a meio do lado sul, à face do muro. Tem dois pisos: o armazém/abrigo situa-se no piso térreo e o mirante coberto no piso superior. Apresenta uma entrada em arco, a eixo da fachada principal, por cima da qual se situa uma janela. Esta disposição é igual na fachada posterior. O acesso ao segundo piso é feito por escada exterior e balcão lateral. O edifício é construído em alvenaria de pedra rebocada e as molduras dos vãos são em cantaria à vista. Emoldurando a fachada principal tem uma faixa pintada de rosa velho. A cobertura era de duas águas, em telha de meia-cana tradicional, com telhão na cumeeira e beiral duplo (muito danificado na fachada principal). O interior do edifício ruíu, assim como grande parte do telhado, restando as quatro paredes exteriores.

Actualmente, a entrada de gado é feita por um portão de madeira situado à direita da torre, aproveitando parte de um vão que, possivelmente, teria sido um antigo portal.

**ESTADO DE CONSERVAÇÃO:** Ruína

**FUNÇÃO INICIAL:** Cultivo de árvores de fruto

**FUNÇÃO ACTUAL:** Pasto

**OBSERVAÇÕES:** Localizada na cartografia em uso também nas quadrículas 170, 180 e 181.

**DATA DE LEVANTAMENTO:** 2002/11/25

80 . RIBEIRA GRANDE SÃO MIGUEL



12

22.171.12

CASA DE HABITAÇÃO - RUA MARIA DO CÉU, N.ºS 1 E 3

PICO DA PEDRA . RUA MARIA DO CÉU, N.ºS 1 E 3

EDIFÍCIO ISOLADO

ARQUITECTURA DOMÉSTICA

ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO INICIAL: SÉC.XVIII/SÉC.XIX

**DESCRIÇÃO:** Casa de habitação de grandes dimensões situada no canto posterior direito de um recinto quadrangular, murado, com uma zona ajardinada à frente da fachada principal e um conjunto de construções anexas delimitando o lado esquerdo da propriedade.

A casa é, actualmente, constituída por dois corpos dispostos em "L", correspondendo ao braço mais pequeno do "L" um anexo de construção mais recente. A fachada principal, simétrica, é constituída por três módulos que obedecem a um esquema geométrico e proporcional. O módulo central tem dois pisos e os laterais têm só um. Os três são encimados por frontões (rematados por beirais simples) que se inserem num frontão maior que abrange toda a largura da fachada. A entrada principal faz-se por um pequeno corpo acrescentado recentemente, adossado à fachada lateral direita. A fachada lateral esquerda apresenta um conjunto de três janelas de guilhoína regularmente dispostas.

A casa é construída em alvenaria de pedra rebocada e pintada de branco, excepto o soco, os cunhais, as cornijas, as molduras dos vãos e a consola da varanda que são em cantaria à vista. Os vãos da fachada principal são rematados em arco quebrado, sendo a respectiva moldura mais larga na zona do arco. A cobertura é de duas águas, em telha de meia-cana tradicional, com beiral duplo. O corpo principal encontra-se elevado em relação à cota do jardim, sendo o desnível devido à introdução de uma caixa-de-ar sob o sobrado. O segundo corpo, de um só piso, corresponde a uma nova cozinha e à instalação sanitária.

Os anexos dividem-se em dois grupos: um conjunto mais antigo, situado junto ao portão de entrada da propriedade, constituído por cinco corpos, outro mais recente, constituído por dois corpos mais afastados.

O conjunto maior tem uma disposição longitudinal e inclui um mirante, uma torre e um forno com uma expressiva chaminé. É construído em alvenaria de pedra à vista com as molduras e cunhais em pedra aparelhada. As coberturas, com diferentes águas, são em telha de meia-cana tradicional, com beiral duplo no corpo da torre e simples nos outros corpos.

O conjunto de dois corpos é em "L" e corresponde às actuais garagens e arrumos. A construção é em alvenaria de pedra rebocada e pintada de branco, excepto o soco, a faixa sob o beiral e as molduras dos vãos que são pintados



SÃO MIGUEL RIBEIRA GRANDE . 81



de cinzento. As coberturas são de duas águas em telha de meia-cana tradicional com beiral duplo.

No lancil que delimita o jardim à frente da casa, podem ver-se gravadas as inscrições "A.M.", "3ª COMPANHIA DO 1º B.E. - R.I. 12", "J.M. 494/43 = 493/43 6-1-44" e "AMC/443/43".

ESTADO DE CONSERVAÇÃO: Razoável

FUNÇÃO INICIAL: Habitação

FUNÇÃO INICIAL: Habitação

BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA: *Arquitetura Popular dos Açores*, AAVV, Ordem dos Arquitectos, [Lisboa], [2000].

OBSERVAÇÕES: Nesta casa esteve instalado um aquartelamento militar durante a II Guerra Mundial, tendo os oficiais ficado na casa principal e os soldados nos anexos. Pode ver-se um conjunto de lavatórios instalados para o efeito no corpo da garagem.

As construções anexas do conjunto longitudinal foram adaptadas para habitação.

DATA DE LEVANTAMENTO: 2002/12/09



## Excerto retirado do livro *RIBEIRA GRANDE SÃO MIGUEL Inventário do Património Imóvel dos Açores*

Descrição do étodo utilizado na inventariação do património

Jorge A. Paulus Bruno

Coordenador do Projecto do Inventário do Património Imóvel dos Açores

No âmbito deste projecto, entende-se por património imóvel um conjunto de elementos de tipo arquitectónico, urbano ou paisagístico com qualidade intrínseca e significativo valor colectivo, social ou cultural. Por si só, a extensão e pluralidade deste conceito justificam a inclusão, desde logo, neste inventário de espécies fruto da mais recente arquitectura contemporânea a par de outras cuja construção poderá datar do início do povoamento das ilhas e, bem assim, elementos imóveis aparentemente pouco apelativos em relação a construções visivelmente notáveis.

Por sua vez, entende-se por inventário do património imóvel, ainda no âmbito deste projecto, a selecção, a identificação e a caracterização das espécies que reúnem em si os atributos que justificam a sua inventariação.

Em primeiro lugar, a selecção dos imóveis a inventariar é feita no terreno por uma equipa de consultores nas áreas do Património, da Arquitectura, da História e da Antropologia Cultural, a partir de um levantamento prévio ali realizado por uma equipa de trabalho. Os critérios subjacentes, em relação aos quais as espécies devem satisfazer pelo menos um, são:

- significado, valor ou qualidade arquitectónica ou tipológica
- significado, valor ou qualidade paisagística
- significado, valor ou qualidade urbanística
- significado, valor ou qualidade construtiva/tecnológica/decorativa
- significado cultural
- funcional
- simbólico
- histórico
- arqueológico
- literário
- potencialidades
- valorização cultural
- valorização turística
- restauração
- recuperação
- reconstrução
- gestão museológica.

Com o objectivo de assegurar a maior e melhor representatividade possível da extensa diversidade das espécies que constituem o património imóvel dos Açores, justifica-se a possibilidade da inventariação de espécies cuja integridade e autenticidade por vezes se podem afigurar frágeis ou menos consistentes, se analisadas apenas à luz da aplicação directa destes critérios de selecção. É, por exemplo, o caso de algumas espécies cuja

singularidade e valor representativo aconselham a sua inventariação, não obstante poderem ser portadoras de determinadas descaracterizações mais ou menos pontuais.

É, em simultâneo, assumida também a intenção de satisfazer um equilíbrio e uma proporcionalidade entre os diversos concelhos, de que resulta, obrigatoriamente, o estabelecimento de um compromisso através do qual se procura, em cada um deles, representar e chamar a atenção para as espécies mais significativas de cada categoria, tipologia e tipo, para as instalações funcionais relacionadas com as artes e os ofícios, etc.

Ainda neste quadro e sempre que se justifica - com base numa análise comparativa e hierarquizante das diversas realidades - são potenciados os ambientes arquitectónicos, os complexos de construções e os conjuntos mais consistentes; é assegurada a mais ampla representatividade ao nível das diversas épocas de construção e respectivas tendências estéticas; e é salvaguardada a mais adequada ilustração da especificidade do património imóvel de cada concelho.

Por seu lado, a identificação das espécies faz-se pela marcação da sua localização na cartografia de cada concelho (escala 1:2000, e 1:25000 para as zonas que a primeira não cobre) através de um número que corresponde à sua posição na ordem sequencial das espécies inventariadas.

Finalmente, a caracterização faz-se através do preenchimento de uma “ficha de caracterização” e seus anexos gráficos e fotográficos.

A ficha aplicada corresponde às exigências que se colocam a um levantamento sistemático de património imóvel, em especial ao de uma região com uma identidade patrimonial consistente e específica como é o caso da Região Autónoma dos Açores.

Ela é, necessariamente, abrangente para servir de suporte ao levantamento das espécies que constituem as diversas categorias e grupos tipológicos estabelecidos e suficientemente detalhada na medida em que comporta todos os elementos considerados adequados à identificação e caracterização das espécies a inventariar.

A sua concepção recolheu inspiração em diversas outras fichas aplicadas à inventariação de património imóvel, nomeadamente da Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, do Instituto Português do Património Arquitectónico, do Levantamento da Arquitectura Popular dos Açores da então Associação dos Arquitectos Portugueses e de diversos planos directores municipais, gerais de urbanização e de salvaguarda, bem como na Recomendação n.º R (95) 3 do Conselho de Ministros da Europa (Coordenação dos Métodos e dos Sistemas de Documentação em Matéria de Monumentos Históricos e de edifícios do Património Arquitectónico), estando assegurada a sua compatibilidade com os conteúdos mínimos obrigatórios constantes desta Recomendação.

A ficha - que é potenciada na sua versão informatizada através de uma base de dados para o efeito criada e na sua ligação ao banco de imagens digitais - tem os seguintes campos e sub-campos:

**CÓDIGO DO IMÓVEL** - identifica, em código, a ilha/concelho, a quadricula na cartografia do concelho e o número de ordem da espécie no inventário do concelho:

11 - Ilha de Santa Maria, Concelho de Vila do Porto

21 - Ilha de São Miguel, Concelho de Ponta Delgada  
22 - Ilha de São Miguel, Concelho da Ribeira Grande  
23 - Ilha de São Miguel, Concelho da Lagoa  
24 - Ilha de São Miguel, Concelho de Vila Franca do Campo  
25 - Ilha de São Miguel, Concelho da Povoação  
26 - Ilha de São Miguel, Concelho do Nordeste  
31 - Ilha Terceira, Concelho de Angra do Heroísmo  
32 - Ilha Terceira, Concelho da Praia da Vitória  
41 - Ilha da Graciosa, Concelho de Santa Cruz  
51 - Ilha de São Jorge, Concelho das Velas  
52 - Ilha de São Jorge, Concelho da Calheta  
61 - Ilha do Pico, Concelho da Madalena  
62 - Ilha do Pico, Concelho das Lajes  
63 - Ilha do Pico, Concelho de São Roque  
71 - Ilha do Faial, Concelho da Horta  
81 - Ilha das Flores, Concelho de Santa Cruz  
82 - Ilha das Flores, Concelho das Lajes  
91 - Ilha do Corvo, Concelho de Vila Nova do Corvo

1 a 9999 - número da quadricula na cartografia do concelho (no caso de uma espécie se localizar em mais do que uma quadricula a sua identificação faz-se pela quadricula correspondente à menor longitude e à maior latitude)  
1 a 9999 - número de ordem da espécie no inventário do concelho

**DESIGNAÇÃO/NOME** - identifica a designação e/ou o nome da espécie pelo qual ela é conhecida

**LOCALIZAÇÃO** - identifica a avenida, a rua, a canada, a praça, o largo, o beco, o lugar, etc., com o respectivo número de polícia, andar e outras informações, sempre que disponíveis, para melhor identificação da localização da espécie

**LOCALIDADE** - identifica a freguesia, o concelho e a ilha (sempre que uma espécie se localize em mais do que uma freguesia a sua identificação faz-se pela freguesia cuja localização corresponde à menor longitude e à maior latitude; sempre que uma espécie se localize em mais do que um concelho é preenchida uma ficha para cada concelho)

**CATEGORIA E GRUPO TIPOLÓGICO** - identifica a categoria e o grupo tipológico da espécie (\*\*): unidades paisagísticas construídas (constituem áreas de dimensão territorial significativa, mas contendo um edificado fragmentado ou de pouca densidade, onde os espaços ou elementos vegetais desempenham um papel importante; devem ter uma personalidade ou identidade própria e reconhecível; são exemplo as quintas, solares, casas rurais e “casas de campo”; os palácios e respectivas áreas envolventes ajardinadas; os conventos, mosteiros e santuários, com os respectivos terrenos ou espaços envolventes; os jardins e parques, com o respectivo mobiliário; os elementos pontuais e seu contexto; os “sítios” ou conjuntos agregando diversas funções)

conjuntos edificados (constituem aglomerados construídos, de maior (cidades, vilas), média (povoações, freguesias) ou pequena dimensão (os “cais”, as “adegas”), bem como outras construções em conjunto; a sua

coesão, homogeneidade, valor colectivo ou consistência como tecido edificado, aconselha, por princípio, a sua inventariação como globalidade):

sistemas urbanos

povoações

conjuntos de edifícios e de outras construções

edifícios isolados (constituem objectos com considerável autonomia e consistência, destacáveis com clareza da sua envolvente; e variável o seu grau de desenho erudito ou popular/vernáculo; a sua inserção pode ser no meio ou ambiente rural (com os respectivos edifícios e espaços de apoio as actividades domésticas e agrícolas) ou urbano; a época de construção pode ser antiga ou recente, das fases barroca, clássica, romântica, moderna ou contemporânea):

arquitectura doméstica

arquitectura pública civil

arquitectura religiosa

arquitectura militar

construções utilitárias (infra-estruturas e mobiliário) (constituem os tipos mais especializados de estruturas edificadas, em geral não destinadas a ocupação interior humana (atafonas, cisternas), ou mesmo sem espaço interno (cruzeiros); podem estar integradas em redes mais vastas ou amplas, dentro de um determinado território (estradas, quintas)):

agrárias, piscatórias e de produção artesanal

arquitectura industrial

aquedutos e pontes

estradas e mirantes

elementos isolados ou pontuais

vestígios arqueológicos (constituem espaços onde é determinante, de modo potencial ou já exposto, a presença de vestígios materiais construídos, arquitectónicos ou decorativos, adequados a uma pesquisa de tipo arqueológico)

**PROTECÇÃO EXISTENTE** - identifica se a espécie está sujeita a alguma protecção legal, nomeadamente se é classificada como monumento regional, imóvel de interesse publico, valor concelhio, conjunto protegido ou outra

**LEGISLAÇÃO** - identifica a legislação que estabelece a protecção da espécie

**DESCRIÇÃO GERAL** - descreve a espécie em todos os aspectos susceptíveis de terem interesse para o inventário (sempre que conveniente, são utilizadas designações, expressões ou conceitos criados e sustentados em trabalhos ou obras de natureza científica, como p.e. o Levantamento da Arquitectura Popular dos Açores; quando, nos edifícios de carácter religioso, é referido o lado do evangelho ou lado do epístola considera-se o ordenamento da antiga liturgia)

**ELEMENTOS NOTÁVEIS** - identifica os elementos da espécie que se revelam notáveis

**ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO INICIAL** - identifica, genericamente (sécs. XV/XVII, XVII/XVIII, XVIII, XVIII/XIX, XIX, XIX/XX ou XX), a época da construção dos elementos mais antigos da espécie (na inexistência de elementos

concretos e indicadores exactos que permitam a identificação da época com precisão, esta é feita a partir do conjunto de características visíveis da espécie: materiais e técnicas construtivas utilizadas, aspectos formais, volumetria, implantação e relação com a envolvente; no caso da espécie ser integrada por mais do que um imóvel a época de construção corresponde à do mais antigo)

**ELEMENTOS DATADOS** - identifica os elementos datados, com interesse para o inventário, que a espécie apresente

**FUNÇÃO INICIAL** - identifica a função inicial da espécie

**FUNÇÃO ACTUAL** - identifica a função actual da espécie

**PROPRIEDADE** - identifica, se possível, o proprietário da espécie

**ESTADO DE CONSERVAÇÃO** - identifica, de acordo com parâmetros genéricos (ruína, mau, razoável e bom), o estado de conservação da espécie (no caso da espécie ser integrada por mais do que um imóvel o estado de conservação corresponde ao do conjunto dos imóveis na sua globalidade)

**GRAU DE CLASSIFICAÇÃO NO INVENTÁRIO** - estabelece o grau de classificação da espécie no inventário: interesse nacional ou internacional (dimensão, significado, valor ou qualidade nacional ou internacional) interesse regional (dimensão, significado, valor ou qualidade para um conjunto de ilhas ou da Região) interesse de ilha, municipal ou local (dimensão, significado, valor ou qualidade para a ilha, município ou local da ilha em que se situa)

**DIAGNÓSTICO/TERAPÊUTICA** - identifica aspectos e elementos potencialmente descaracterizadores e desqualificadores da espécie e apresenta, sempre que possível, sugestões para a sua correcção

**BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA** - identifica a bibliografia e outra documentação, eventualmente existentes com importância e interesse, sobre a espécie (no caso da espécie estar integrada em outra espécie também inventariada (p.e. um imóvel que faz parte de uma unidade paisagística construída) a bibliografia e a documentação de referência constam apenas da sua ficha)

**RELAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA ANEXA** - relação de documentação gráfica sobre a espécie que constitui anexo da ficha (no caso da espécie estar integrada em outra espécie também inventariada (p.e. um imóvel que faz parte de uma unidade paisagística construída) a documentação gráfica consta apenas da sua ficha; a orientação do Norte (“ N”) inscrita nos esboços não é exacta, é apenas aproximada)

**RELAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA ANEXA** - relação de documentação fotográfica sobre a espécie que constitui anexo da ficha (no caso da espécie estar integrada em outra espécie também inventariada (p.e. um imóvel que faz parte de uma unidade paisagística construída) a documentação fotográfica consta apenas da sua ficha)

**OBSERVAÇÕES** - observações pertinentes

**REMISSÕES** - indicação do(s) código(s) de outra(s) espécie(s) com a(s) qual(ais) se verifica relacionamento directo

**IDENTIFICAÇÃO TÉCNICA** - data do preenchimento da ficha no terreno, nome do(s) técnico(s) responsável(eis) pelo preenchimento da ficha, nome dos consultores e do coordenador do projecto.

A exigência e o rigor aconselharam o estabelecimento do concelho como unidade territorial individualizadora do inventário, passando, deste modo, o Inventário do Património Imóvel dos Açores a ser integrado por dezanove inventários concelhios.

Este princípio, com claras vantagens metodológicas, permite a operação à escala concelhia na delicada tarefa de selecção das espécies a inventariar e conduz a um mais garantido equilíbrio na inventariação das espécies nos diversos concelhos.

\* A concepção do modelo e os seus sucessivos ajustes e adaptações, resultantes da aplicação no terreno, da organização do respectivo dossier e da sua plena informatização, contaram com a colaboração e o apoio dos consultores João Vieira Caldas, José Manuel Fernandes e Rui de Sousa Martins.

\*\*

= categoria

= grupo tipológico

## ANEXOS

### ARQUITECTURA OU REVOLUÇÃO – Learning from the Satellite.

Os anos que se seguiram à Revolução dos Cravos (1974) ,em Portugal, permitiram clarificar alguns princípios urbanísticos que vinham já sendo aplicados por necessidade de resolver o problema da carência de habitação nas cidades. Em alinhamento com o debate internacional, uma consciência sobre a importância de um planeamento regional esteve na origem, por exemplo, do Plano Director da Região de Lisboa, iniciado em 1961, justamente com o objectivo de disciplinar e corrigir equilibradamente os “efeitos urbanísticos da expansão desordenada dos subúrbios da Capital” . Uma visão macro permitiu trazer para o planeamento urbano a importância das infra-estruturas, dos impactos ambientais e dos zonamentos de maior, ou menor, aptidão construtiva.

As novas bolsas de construção possibilitaram o desencadear de urbanizações de grande dimensão, assentando em novas lógicas comunitárias que se experimentavam também à época. O pensamento comunitário emerge como tema central no debate arquitectónico, designadamente, desde o manifesto de Doorn, em 1954. A oportunidade de pensar novas formas urbanas de organização social, pressupunha uma ligação daquele momento com a ancestralidade dos assentamentos humanos. Aldo Van Eyck sugeria justamente este princípio genealógico, ao sustentar no seu discurso de 1959, em Otterlo, que “o tempo transporta o antigo para o novo, não através da linha historicista,

mas apelando à redescoberta dos princípios mais arcaicos da natureza humana”. Estas formulações sedimentadas no seio do Team 10, surgem em linha com um debate, mais amplo, que envolveu à época vários sectores da sociedade e que assentavam na convicção de que um novo tempo abriria possibilidade para um novo modo de organizar as comunidades humanas. Neste processo ressaltam os estudos sobre o comportamento humano, os quais vieram a orientar novas possibilidades comunitárias, nomeadamente os de B. F. Skinner plasmados, por exemplo, em Science and Human Behaviour ( de 1965), ou Walden II (1948), este último recuperado por Ricardo Bofill (n.1939) no conjunto de San Justo Desvern (1970).

Para o novo homem que emergia dos escombros da destruição da Guerra reclamava-se um território igualmente novo que pudesse funcionar em rede, como uma espécie de satélite de um sistema planetário complexo e poli-nuclear. De certa forma, este pensamento recupera as experiências soviéticas descritas por Manfredo Tafuri (1935-1994) para a “Nova Mocovo” em La Sfera e il Labirinto , onde relata o protagonismo da disciplina de planeamento urbano como a outra face do processo vanguardista que se seguiu, na sequência da Revolução Bolchevique, à Guerra Civil Russa (1918-1921). O objectivo dos urbanistas soviéticos como Sakulin, Shestakov, ou Shchusev, passava por uma aplicação dos ideais defendidos pelos urbanistas do século XIX como Charles Fourier (1772-1837),Pierre-Joseph Proudhon (1809-1863), Camilo Sitte (1843-1903), Ebenezer Howard (1850-1928), ou Patrick Gueddes (1854-1932). São estes mesmos personagens que vêm igualmente orientar os pressupostos de Le Corbusier, quando em 1923 incorpora em Vers une Architecture5 (1923), o desafio: “Arquitectura ou Revolução”, expressão que serve ao arquitecto suíço para colocar a tônica na necessidade de recuperação do “equilíbrio rompido” entre as condições de vida das classes activas e as próprias cidades - Só uma nova estrutura urbana podia corresponder às exigências de salubridade e inovação que o acelerado processo moderno trazia associado. Os novos territórios periféricos representavam oportunidades de implantar novas tipologias urbanas e arquitectónicas que, contrastando com os densificados e insalubres núcleos urbanos tradicionais, correspondiam aos anseios de todos aqueles que depositavam na “casa” o alicerce primeiro da sua cidadania.

As urbanizações construídas no contexto das cidades satélite acabaram por funcionar como laboratórios de experimentação quer de novas tecnologias, quer de especulações sobre as relações entre as comunidades e o próprio espaço. O factor programático pôde também aproximar os arquitectos dos próprios promotores, tanto em investimentos oriundos do sector público como aqueles que resultaram do optimismo do sector privado. A revolução que Le Corbusier pretendia conter acabou por acontecer, não na expressão de uma revolta mas, na alteração dos modos de vida da maior parte dos agregados familiares, com a passagem da origem rural, para um universo urbano.

Actualmente no contexto português, aparentemente estão superadas as carências de habitação que se colocavam no limiar da década de 70, verificando-se uma homogeneização do território urbano que acabou por envolver as acções urbanas que no passado se encontravam isoladas, alterando as lógicas de relação entre centro e periferia pela absorção dos núcleos urbanos satélites num extenso manto urbano. Neste processo pragmático foi ficando menos intenso, no campo do urbanismo e da arquitectura, um discurso prospectivo sobre o futuro. O campo de acção e de debate passou a estabelecer-se mais num pressuposto regenerador, que num desígnio expansionista.

Le Corbusier terminou Vers un Architecture expressando que “podemos evitar a revolução”, no contexto actual fica no ar a pergunta se neste



Fig. 1 Hans Hollein, Aircraft Carrier City in Landscape, 1964.

Lisboa, Julho de 2013  
Paulo Tormenta Pinto

Em Abril de 2014 serão completados 40 anos sobre a Revolução portuguesa de 1974. A partir dessa efeméride julga-se oportuno lançar um tema que possa envolver docentes e alunos nos eventos em preparação para o próximo ano civil; AZEVEDO, Mário “O Plano Director da Região de Lisboa”, in AA.VV. Binário- revista mensal de arquitectura, construção e equipamento , 108, Lisboa, Setembro de 1967 (pag. 117); SKINNER, B. F. Science and Human Behavior, The Free Press, Nova Iorque, 1965; TAFURI, Manfredo - The Sphere and the Labyrinth: Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 70s. MIT Press paperback edition, 1990, tradução do original La Sfera e il Labirinto: Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni 70, de 1980; 5 LE CORBUSIER Por Uma Arquitectura, editora Perspectiva, São Paulo,1998 tradução do Vers un Architecture, Collection L'Esprit Nouveau, 1923;







arquitetura. Trata-se de um processo iterativo, em que forma, material e desempenho se condicionam apenas de forma indireta. Os requisitos de comportamento, relacionados com o uso do espaço por parte das pessoas, são frequentemente incorporados em fases tardias do processo de conceção. As ferramentas digitais de projeto já hoje disponíveis, pelo simples facto de permitirem maior rapidez e controlo simultâneo sobre um grande conjunto de dados, permitem considerar conjuntamente uma idealização conceptual e um conjunto de requisitos de desempenho. Neste processo, designado habitualmente de performance-based design, forma, função e material condicionam-se mutuamente, permitindo uma profunda coerência projetual.

Tem sido também desenvolvido um novo paradigma para a avaliação de ideias, do projeto e do próprio espaço construído. A possibilidade de avaliação, em fases anteriores ou posteriores à construção, da qualidade dos espaços arquitetónicos através do recurso à sua simulação em ambientes virtuais (imersivos ou não) constitui uma vantagem que tem vindo a merecer interesse por parte da comunidade científica e cujos resultados têm vindo a ser aplicados em locais concretos, quer em obra nova quer em reabilitação. Desde a avaliação das qualidades configuracionais bidimensionais do espaço construído, no sentido de identificar a sua influência no comportamento da sociedade, até à avaliação do espaço tridimensional, as ferramentas digitais têm vindo a ser utilizadas no sentido de prever o comportamento das pessoas no espaço e com isto identificar problemas de conceção e ainda potencialidades do espaço. A simulação tridimensional num ambiente virtual imersivo permite-nos avaliar diversos parâmetros, entre eles a inteligibilidade do espaço, o que, numa realidade bidimensional ou tridimensional em pequena escala, não é possível.

A este contexto extremamente dinâmico, têm sido por vezes associados outros conceitos cujo desenvolvimento parece caber na resposta mais abrangente aos desafios lançados pela forma como a atividade humana utiliza recursos e gera resíduos. É o caso, por exemplo, dos conceitos de resiliência ou de ecologia dos edifícios.

Projetar, experimentar, avaliar, fabricar e construir, com novos materiais, num processo interdependente e coerente, procurando respostas aos desafios contemporâneos. O que são, de facto, estas novas ferramentas e conceitos? Como têm sido utilizados? Quais as suas implicações na produção de arquitetura, entendida no seu sentido mais lato, englobando projeto, construção e uso? Qual o papel do património existente? Quais os desafios futuros neste novo paradigma?

Estas são as questões em estudo no trabalho deste laboratório. O que se pretende finalmente clarificar, ainda que de forma inevitavelmente incompleta, é o papel que a arquitetura, apoiada no paradigma digital, pode desempenhar numa revolução que, no contexto ecológico e social em que vivemos, parece já inevitável.

Metodologia de trabalho  
O LabTA propõe cinco áreas gerais de investigação, às quais estão associados diversos temas de trabalho. As cinco áreas são:  
O Processos digitais: aplicação ao projeto de arquitetura; O Processos digitais: geração, simulação e avaliação; O Ideia ↔ Bit ↔ Átomo. Novas tecnologias no projeto arquitetónico e industrial; O Conservação e reabilitação; O Ecologia da arquitetura.

No início do funcionamento do laboratório, os alunos selecionarão a área em que pretendem realizar a sua investigação. O trabalho compreenderá, no primeiro semestre, períodos letivos regulares que serão partilhados pelos docentes, para exposição teórica das áreas e dos temas em estudo, e pelos alunos, para relatar e discutir, em grupo, o desenvolvimento do seu trabalho. Fora dos períodos letivos, os alunos desenvolverão em grupo, numa primeira fase, uma análise do estado da arte relativa a cada uma das áreas propostas. Após a discussão desta primeira etapa, será iniciado o trabalho individual, momento em que será selecionado o tema de investigação.

No segundo semestre, os períodos letivos serão o lugar principal de apresentação e discussão dos resultados que forem sendo obtidos por cada aluno no que diz respeito ao seu trabalho individual.

O planeamento letivo do primeiro semestre é o indicado no quadro 1.

O desenvolvimento da investigação a realizar pelos alunos será enquadrado nas seguintes fases e datas de entrega dos documentos escritos respetivos:

O Análise do estado da arte (em grupo): 13.nov.2013; O Plano de investigação individual: 11.dez.2013; O Trabalho em curso, na forma de artigo científico: 26.fev.2014; O Ensaio teórico - versão provisória: 14.mai.2014; O Ensaio teórico - versão final: 16.jul.2014;

Quadro 1 – planeamento letivo do primeiro semestre.  
Aula Tema

- 1 Introdução, apresentação detalhada dos objetivos, das áreas e dos temas de investigação
- 2 Investigação científica: planeamento e execução, métodos e formas
- 3 Processos digitais: computorização e computação
- 4 Simulação e avaliação do espaço físico através de ferramentas digitais
- 5 Ideia ↔ Bit ↔ Átomo. Novas tecnologias no projeto arquitetónico e industrial
- 6 Diagnóstico na conservação do património arquitetónico
- 7 Arquitetura, nanotecnologia e materiais na revolução industrial 3.1
- 8 Fabricação digital: Vitruvius FabLab-IUL
- 9 Apresentação da análise bibliográfica realizada por cada grupo
- 10 Acompanhamento ao trabalho
- 11 Acompanhamento ao trabalho
- 12 Apresentação do plano individual de investigação

Temas de investigação  
Os temas de investigação propostos, por cada área geral, são os que se referem de seguida.

Processos digitais: aplicação ao projeto de arquitetura  
[Alexandra Paio]  
O Processos de RE- D[igital]ESIGN: repensar a estratégia de projeto com base em lógicas bottom-up;  
O Processos contemporâneos em arquitetura: a importância da geometria na investigação e na prática de projeto;  
O Dos processos digitais para a computação: desenvolvimento de um pensamento paramétrico e algorítmico integrado na lógica de projeto;  
O Processos inclusivos: ferramentas CAD-CAE-CAM e processos de geração, fabricação, automação, simulação e interação.

Processos digitais: geração, simulação e avaliação  
[Sara Eloy]  
O A utilização de tecnologias de realidade virtual (imersiva ou não) e realidade aumentada no processo de projeto e na avaliação sensorial do espaço construído ou simulado; O Análise e avaliação do espaço existente e proposto com recurso a teorias de análise como o Space Syntax e/ou dispositivos inteligentes para avaliação sensorial; O Projeto com base em processos generativos computacionais - gramáticas de forma; O Inovação em processos construtivos baseados no uso de tecnologias digitais.

Ideia ↔ Bit ↔ Átomo. Novas tecnologias no projeto arquitetónico e industrial  
[Ricardo Resende]  
O Promessas e limites da impressão 3d: materiais e tecnologias; O Do real ao digital (e vice-versa): 3d scanning na análise do local;  
O Novas filosofias de projeto. O desempenho integrado das construções nas mãos do Arquiteto.

Conservação e reabilitação  
[Soraya Genin]  
O Análise da evolução histórica/construtiva do edifício ou território / aplicação ao projeto; O Análise das anomalias construtivas / aplicação ao projeto.

Ecologia da arquitetura  
[Vasco Rato]  
O Ecologia da arquitetura: o espaço construído é um ser vivo?  
O Resiliência e adaptação: o sistema arquitetónico; O Nanotecnologia e arquitetura; O Materiais na revolução industrial 3.1.