

## A CASA QUE HABITA EM NÓS

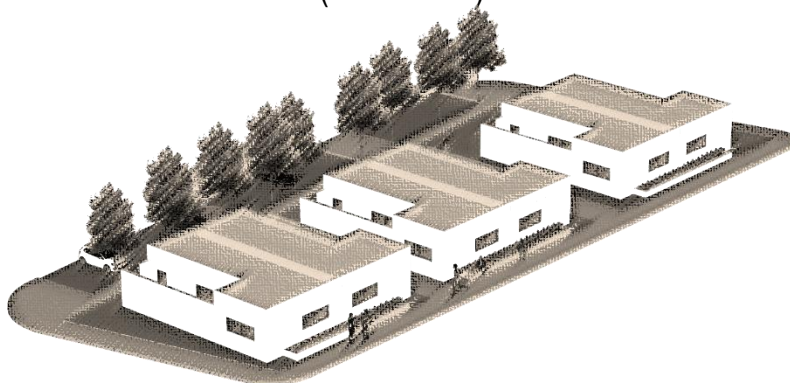
---

Habitação de Interesse Social e Sustentável em ST<sup>a</sup> Marta do Pinhal - Seixal

---

**Maria João Cabral das Neves Rodrigues**

(Licenciada)



Projeto Final de Mestrado para a Obtenção do  
Grau de Mestre em Arquitetura, Especialização em Arquitetura

### **Orientação Científica:**

Professor Doutor Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Professor Doutor José Luís Mourato Crespo

### **Júri:**

Presidente: Professor Doutor Carlos Jorge Henriques Ferreira

Vogal: Professora Doutora Joana Raquel de Sousa Bastos Malheiro Carrola Gomes

Vogal: Professor Doutor Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

## **DOCUMENTO DEFINITIVO**

Lisboa, FA.Ulisboa, 19 de Dezembro 2024

## RESUMO

A proposta de intervenção aqui apresentada visa realojar os moradores do bairro precário da Quinta das Lagoas, em Sta. Marta do Pinhal, no concelho do Seixal, em habitações adequadas, promovendo a sua integração com a comunidade local.

Composto por 288 famílias, em condições precárias desde os anos 1970, o bairro cresceu devido ao aumento da pobreza e desemprego.

O local enfrenta problemas como construções inadequadas, falta de habitabilidade, sobrelotação e infraestruturas básicas inadequadas.

A solução proposta inclui a conceção de habitações flexíveis e adaptáveis, com estrutura de betão armado, construção de paredes externas em alvenaria de tijolo e no seu interior paredes em gesso cartonado. Existe ainda a possibilidade de expansão interna sem comprometer a estrutura principal. A colaboração com a Associação Raízes de Santa Marta foi essencial para envolver os moradores na identificação das suas necessidades e expectativas.

Palavras-chave: Habitação social; Qualificação urbana; Arquitetura e Urbanismo; Tipologias.

## ABSTRACT

The intervention aims to relocate the residents of the precarious neighborhood of Quinta das Lagoas, in Sta. Marta do Pinhal, at Seixal council, to adequate habitations and promote their integration with the local community.

Composed of 200 families, in precarious conditions since the 1970s, its neighborhood has expanded due to the increase in poverty and unemployment.

The area faces problems such as inadequate construction, lack of habitability, overcrowding, and inadequate basic infrastructure.

The proposed solution includes the design of flexible and adaptable rooms, with reinforced concrete structures, the construction of external walls with brick, and the interior walls in cardboard. There is still a possibility of internal expansion without compromising the main structure. With the Collaboration of Raizes Association, at Sta Marta, it was essential to involve the residents in identifying their needs and expectations.

Keywords: Social housing; Urban qualification; Architecture and Urbanism; Typologies.

## AGRADECIMENTOS

Aos Professores, José Crespo e Professor Hugo Farias o meu sincero obrigado pela motivação e partilha de conhecimento, até ao último instante.

Aos demais professores que me inspiraram ao longo de 5 anos, nomeadamente o Professor Paulo Almeida.

Aos Formadores Luís Cardoso, Fernando Maia e Vera Ferreira, que foram os culpados da minha ida para a Faculdade. Foram os primeiros que me incentivaram, mesmo sem saberem.

Ao meu querido Virgílio Garrido e Joana Lima que sempre me motivaram com uma palavra amiga.

À minha família, em especial aos meus filhos, os meus amores lindos que por eles mudei a minha vida.

Á minha querida amiga Luísa Coutinho que sempre acreditou em mim.

A todos o meu sincero obrigado. Estarão sempre presentes no meu coração...

## ÍNDICE

	Pág.
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE STª MARTA DO PINHAL .....</b>	<b>6</b>
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO.....	6
2.2 LEVANTAMENTO FUNCIONAL .....	6
2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO GEOGRÁFICA .....	6
2.4 CARATERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA.....	12
2.5 MOBILIDADE URBANA.....	13
<b>3. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
3.1 HABITAÇÃO COMO DIREITO.....	18
3.2 HABITAÇÃO FLEXÍVEL E EVOLUTIVA .....	21
3.3 CASOS DE REFERÊNCIA.....	22
3.3.1 O sucesso da caminhabilidade em Nova York .....	22
3.3.2 A cidade de Mueller .....	23
3.3.3 Bairro das Terras da Costa .....	25
3.3.4 PREVI – Projecto Experimental de Vivienda (1966-1976) .....	27
3.3.5 Quinta da Malagueira, Évora (Siza Vieira,1977) .....	29
<b>4. PROPOSTA DE PROJETO .....</b>	<b>32</b>
4.1 PROJETO DE ARQUITETURA .....	32
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>49</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.1 - Bairro Quinta das Lagoas, Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal ( <a href="https://earth.google.com">https://earth.google.com</a> ).....	1
Figura 1.2 - Localização da Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal ( <a href="https://earth.google.com">https://earth.google.com</a> ).....	2
Figura 1.3 - Malha urbana do Bairro da Quinta das Lagoas, Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal. Autora: Maria João Rodrigues ..	3
Figura 2.1 - Mapa do Levantamento Funcional de Sta. Marta do Pinhal.....	6
Figura 2.2 - Localização de Sta. Marta do Pinhal .....	7
Figura 2.3- Limites da Freguesia de Corroios .....	8
Figura 2.4 - Planta de Ordenamento - Cartografia de Suscetibilidades e perigos naturais .....	9
Figura 2.5-Zonamento Acústico e Áreas de Conflito <a href="https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1_2_191_zonamento_acustico_e_areas_de_conflito.pdf">https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1_2_191_zonamento_acustico_e_areas_de_conflito.pdf</a> .....	12
Figura 2.6 - Rede de Infraestrutura de Transportes em Sta. Marta do Pinhal .....	13
Figura 2.7 - Percurso da Ciclovía entre o Laranjeiro e Corroios.....	15
Figura 2.8 - Passeios e caminhos de peões .....	15
Figura 3.1 -Modelo das Zonas Concêntricas de Burgess Fonte: Adaptado de Rubenstein, 1999.....	16
Figura 3.2 - Condições Habitacionais no Bairro da Quinta das Lagoas - Sta Marta do Pinhal. Autor: António Bohatkov .....	19
Figura 3.3 - Exemplo de Realojamento de uma família no Bairro da Cucena .....	21
Figura 3.3 - Cozinha Comunitária do Bairro Terras da Costa.....	26
Figura 3.4 - PREVI - Axonometria / Plantas evolutivas.....	28
Figura 3.5 - Implantação final do projecto .....	29
Figura 3.6 - Plantas da casa-pátio e suas variações. Tipo 1: pátio da frente. Tipo 2: pátio de trás.....	30
Figura 3.7 - Croquis Álvaro Siza.....	30
Figura 3.8 - Planta de Implantação.....	31
Figura 4.2 - Projecto La Fontenette Social Housing / frundgallina .- Detalhes .....	32
Figura 4.3 - Propostas iniciais inspiradas no Projecto La Fontenette Social Housing / frundgallina. ....	33
Figura 4.1 - Planta de localização do Bairro de Stª Marta .....	34
Figura 4.4 - Proposta final Plano Urbano .....	34
Figura 4.5 - Maquete Digital 3D - Parque Urbano   Centro de Artes e Ofícios   Espelho de Água.....	35
Figura 4.6 - Maquete Digital 3D - Centro de Artes e Ofícios .....	36
Figura 4.7 - Maquete de estudo - Centro de Artes e Ofícios.....	36
Figura 4.7 - Maquete Digital - Cozinha comunitária.....	37
Figura 4.9 - Maquete de estudo - Habitação evolutiva e flexível .....	37
Figura 4.8 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal - Piso 0 (T1).....	38
Figura 4.11 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal - Piso 0 (T1).....	38

Figura 4.11 – Corte AA – Tipologia Horizontal: T1.....	38
Figura 4.12 – Corte BB – Tipologia Horizontal: T1 .....	39
Figura 4.13 – Corte CC – Tipologia Horizontal: T1 .....	39
Figura 4.9 - Habitação Evolutiva e Flexível.....	40
Figura 4.9 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal – Piso Térreo (T2) .....	40
Figura 4.11 – Corte AA – Tipologia Horizontal: T2.....	41
Figura 4.11 – Corte BB – Tipologia Horizontal: T2 .....	41
Figura 4.11 – Corte CC – Tipologia Horizontal: T2 .....	42
Figura 4.10 - Habitação Evolutiva e Flexível .....	42
Figura 4.11 - Habitação Evolutiva e Flexível.....	43
Figura 4.12 - Habitação Evolutiva e Flexível.....	43
Figura 4.13 - Habitação Evolutiva e Flexível .....	43
Figura 4.12 - Habitação Evolutiva e Flexível - Tipologia Vertical- Piso térreo (T2).....	44
Figura 4.14 - Habitação Evolutiva e Flexível.....	44
Figura 4.15 - Habitação Evolutiva e Flexível .....	44
Figura 4.16 - Habitação Evolutiva e Flexível .....	45
Figura 4.17 - Habitação Evolutiva e Flexível.....	45
Figura 4.18 – Sistema de Isolamento Térmico de capoto .....	46
Figura 4.19 - Estudo de maquetes das coberturas .....	46

## ÍNDICE DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 2.1 – Mapa Topográfico - Bairro Sta. Marta Quinta das Lagoas Pinhal.....	8
Gráfico 2.2 – Perfil de Elevação de Sta. Marta do Pinhal <a href="https://geoportal.ineg.pt/mapa/#">https://geoportal.ineg.pt/mapa/#</a> .....	8
Gráfico 2.3 – Gráfico do Clima em Corroios.....	9
Gráfico 2.4 – Mapa de temperaturas média em Corroios.....	10
Gráfico 2.5 – Mapa da Nebulosidade em Corroios.....	11
Gráfico 2.6 – Mapa da Precipitação em Corroios.....	11

## ÍNDICE DE TABELAS

	Pág.
Tabela 2.1 – Levantamento Funcional de Sta. Marta do Pinhal.....	7
Tabela 2.2 – Crescimento Demográfico em Corroios (1620-2023).....	12
Tabela 2.3 – População Residente e Taxa de Variação Populacional entre 2001 e 2011.....	13
Tabela 3.1 - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e a Iniciativa Oxford sobre Pobreza e Desenvolvimento Humano.....	18
Tabela 4.1 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T1).....	38
Tabela 4.2 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T2).....	40
Tabela 4.3 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T2).....	42
Tabela 4.4 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T3).....	43
Tabela 4.5 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T2).....	43
Tabela 4.6 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T3).....	44
Tabela 4.7 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T4).....	45

## Lista de Siglas e Abreviaturas

CEE – Comunidade Económica Europeia

CML - Câmara Municipal de Lisboa

CMA - Câmara Municipal de Almada

CMS - Câmara Municipal do Seixal

FFH – Fundo Fomento da Habitação

GTH CML - Gabinete técnico da habitação da CM Lisboa

IHRU - Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

INH - Instituto Nacional da Habitação

PALOP - País Africano de Língua Oficial Portuguesa

DPHI - Oxford Poverty & Human Development Initiative

SAAL - Serviço de Apoio Ambulatório Local

## 1. INTRODUÇÃO

Todo o ser humano tem direito a viver num espaço condigno, de acordo com o disposto na Constituição da República Portuguesa - Parte I, artigo 65º (habitação e urbanismo):

*1. Todos têm direito, para si e para a sua família, a uma habitação de dimensão adequada, em condições de higiene e conforto e que preserve a intimidade pessoal e a privacidade familiar.*

Os governos de cada Estado deverão ter a preocupação para com as necessidades dos cidadãos que se encontrem em situações precárias, trazendo uma solução de alojamento. Segundo o nº1 do artigo 25º, da Declaração Universal dos Direitos Humanos, todo o indivíduo tem direito a uma vida confortável, por forma a proporcionar a si e à sua família, qualidade de vida, no que diz respeito à saúde e ao bem-estar, assistência médica, alimentação, vestuário, serviços sociais necessários, tais como, segurança no desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice e qualquer outra perda de meio de subsistência que o cidadão possa sofrer.

## JUSTIFICAÇÃO

Este direito, que deveria ser igual e justo para todos, foi o que estabeleceu a tomada de decisão do tema predominante no presente documento. Uma realidade diária de convivência com o Bairro da Quinta das Lagoas, em Sta. Marta do Pinhal, situado em Corroios, concelho do Seixal. Um bairro de terra batida que existe desde o 25 de abril de 1974 (Baganha, Maria; Marques, José; Góis, Pedro, 2009). Local de vivências precárias, onde os diversos abrigos, resguardados por tetos de chapa, com paredes que são constituídas por alvenaria muito instável ou de madeira, e por lençóis que servem a porta, encerrando a entrada. Ou mesmo, desperdícios coletados nas buscas aos contentores de reciclagem em torno do bairro, onde os seus habitantes, aumentam ano após ano, devido a carências económicas (Santa Casa da Misericórdia, 2019).

No Bairro da Quinta das Lagoas vive-se assim, de portas e janelas sempre abertas.



Figura 1.1 - - Bairro Quinta das Lagoas, Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal (<https://earth.google.com>)

## OBJETIVOS

A proposta de intervenção que aqui se apresenta, pretende demonstrar a possibilidade do realojamento dos moradores do Bairro da Quinta das Lagoas, em Sta. Marta do Pinhal, no concelho do Seixal, inserindo-os num local que proporcione habitações condignas e uma forte integração com a comunidade envolvente.

Um bairro onde residem cerca de 200 famílias, constituído por um complexo habitacional precário, que nasceu na década de 1970, e que nos últimos anos tem vindo a crescer por motivos de aumento da pobreza e desemprego.

Devido às problemáticas que existem no Bairro de Sta. Marta, tais como: construções inadequadas, falta de condições de habitabilidade, sobrelotação, sendo que as habitações não dispõem de acesso ao saneamento básico, nomeadamente infraestruturas de água e eletricidade. Assim como os arruamentos estreitos, em terra batida, dificultam o acesso às habitações. A inexistência de espaço público, torna igualmente urgente encontrar uma solução.

A resposta de intervenção passa por conceber habitações flexíveis e evolutivas, com uma estrutura simples de betão armado, com paredes exteriores em alvenaria de tijolo, e paredes interiores em gesso cartonado, sendo projetadas para se adaptarem às diferentes necessidades dos moradores ao longo do tempo. Desta forma, permitem modificar o espaço interno e ampliar sem comprometer a estrutura principal, que ao longo do tempo possibilita uma habitação ampliada e adaptada de forma simples e rápida, tendo em conta as necessidades de cada família.

Todo o trabalho foi realizado em colaboração com a Associação Raízes de Santa Marta, que executa serviços de intervenção social e comunitário, junto dos moradores do bairro. Desta forma torna-se essencial o envolvimento dos moradores do bairro, a fim de debater quais as principais necessidades e expectativas dos mesmos. (A Mensagem, 2021).



Figura 1.2 - Localização da Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal (<https://earth.google.com>)



Figura 1.3 - Malha urbana do Bairro da Quinta das Lagoas, Stª Marta do Pinhal, Concelho do Seixal. Autora: Maria João Rodrigues

(<https://earth.google.com>)

## QUESTÕES DE TRABALHO

Tendo em conta, os objetivos do presente documento, pretende-se dar respostas às seguintes questões:

### **De que forma se poderá fazer o Realojamento?**

O realojamento deve de ser cuidadosamente planeado por forma a assegurar que seja uma alternativa sustentável, e com base nas necessidades de cada família. A colaboração entre a Câmara Municipal do Seixal (CMS), a Associação Raízes e a comunidade do bairro social torna-se fundamental com um processo colaborativo e participativo.

### **Que tipo de habitação deverá ser desenvolvida?**

O modelo de habitação a ser desenvolvido deve adotar o princípio de moradias evolutivas e adaptáveis, projetadas para responder às necessidades dos residentes, enquanto possibilitam ajustes e ampliações ao longo do tempo. Isso assegura que as residências sejam economicamente viáveis, personalizáveis e adaptáveis às alterações de composição familiares.

### **Que materialidade deverá ser aplicada no sistema evolutivo?**

O material a ser aplicado será o uso de paredes exteriores em alvenaria, um processo construtivo tradicional e comprovado que garante durabilidade e resistência perante intempéries, enquanto as paredes interiores, de gesso cartonado, proporcionam uma rápida aplicação e a baixo custo, para remodelações e ajustes nas habitações.

### **Qual o melhor local para o Projeto e Processo de Realojamento?**

O projeto e processo terão lugar no território da pré-existência do terreno, onde se localizam as construções ilegais, em Santa Marta do Pinhal, Corroios. É uma escolha estratégica que visa aproveitar a localização e a união comunitária existente. Para que haja sucesso no projeto, é importante investir num plano urbanístico inclusivo, tendo em conta os estudos técnicos detalhados, por forma a incluir a participação ativa da comunidade em todas as fases do processo. Desta forma, será garantido um realojamento digno, sustentável e integrado na cidade.

## **METODOLOGIA**

A metodologia será constituída por duas fases. A primeira será uma parte teórica, de análise e investigação e a segunda, composta por uma fase prática.

A fase teórica será desenvolvida da seguinte forma:

- Recolha de informações sobre os processos de realojamento, habitação flexível e evolutiva. Esta fase trata de uma investigação sobre a temática em estudo com o objetivo de gerar uma melhor compreensão e apreensão dos principais conceitos que serão uma base para ajudar a dar resposta à intervenção do projeto.
- Análise crítica dos casos de estudo: pesquisa e identificação dos casos com questões idênticas ao tema do trabalho e posteriormente a análise dos mesmos por forma a reter ideias que possam auxiliar na conceção da solução arquitetónica.
- Análise e leitura da área de intervenção utilizando as respetivas fontes: cartografia, documentos com observação local junto dos moradores e associação, no Bairro da Quinta das Lagoas: recolha e análise de cartografias, por forma a conhecer e compreender a sua origem e evolução. Esta fase também inclui uma análise sobre o sistema natural e morfológico, bem como uma análise funcional de St<sup>a</sup> Marta do Pinhal.
- Entrevistas: por forma a vivenciar o território, as várias dinâmicas do espaço e a forma como os seus habitantes vivem o dia a dia, foram feitas entrevistas, através de conversas informais.
- Recolha de material visual: através do material fotográfico, pretende-se demonstrar as necessidades constantes de condições habitacionais existentes no Bairro Quinta das Lagoas.

A fase prática será desenvolvida da seguinte forma:

- Desenvolvimento do Projeto Urbano: Resolução de questões inerentes ao projeto, nomeadamente quanto à diferença de cotas, acessibilidade, relação com os edifícios envolventes, planos para o espaço público e privado, espaços verdes envolventes, entre outros.
- Elaboração do Anteprojecto: Tem como objetivo detalhar as plantas, nomeadamente planta de localização, de implantação, bem como plantas de cada piso incluindo cobertura, cortes e alçados.
- Elaboração do Projeto Arquitetónico: Execução de desenhos, esquemas, plantas, modelos tridimensionais físicos e digitais;
- Preparação e Ensaio da Apresentação Final: produção de todos os elementos a serem apresentados no Projeto Final de Mestrado (documento teórico, painéis e maquetes finais);

## **ESTRUTURA DO PFM**

O Projeto Final de Mestrado será constituído por quatro capítulos, nomeadamente o Capítulo I - Introdução, que irá conter a motivação pela qual foi tomada a decisão respeitante ao tema. Também irão constar os objetivos e respetivas questões relacionadas com o trabalho. Outro dos pontos será a Metodologia onde é descrita as duas fases do trabalho. A primeira será uma parte teórica, de análise, investigação e a segunda, composta por uma fase prática. E por último, a estruturação do Projeto Final de Mestrado.

No Capítulo 2 - Caracterização e Diagnóstico de St<sup>a</sup> Marta do Pinhal, com a descrição de análise sobre o Contexto Histórico, a Contextualização geográfica, uma análise ao clima, a densidade populacional e mobilidade urbana.

No Capítulo 3 - Enquadramento conceptual e teórico, será desenvolvido mais aprofundadamente, os temas da Habitação como direito, a Habitação Evolutiva, a Materialidade, a Requalificação da Mobilidade Urbana e os respetivos Casos de Referência.

Por último, o Capítulo 4 - Proposta do Projeto, com o desenvolvimento de todo o Projeto de Arquitetura, incluindo o Desenvolvimento do Projeto Urbano, do Anteprojecto e do Projeto Arquitetónico, contendo também, as peças desenhadas e respetivos registos de maquetas. Serão apresentadas as considerações finais, bem como as referências bibliográficas acedidas, para complemento de toda a informação adquirida para o presente documento e por último serão anexados todos os registos que estejam relacionados com o Projeto de Arquitetura no separador "Anexos".

## 2. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO DE STª MARTA DO PINHAL

### 2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

A localidade de Santa Marta do Pinhal encontra-se situada na freguesia de Corroios, tendo sido ocupada no passado por um extenso pinhal. Presentemente, é considerada a localidade mais urbanizada do Concelho do Seixal, que ao longo de 25 anos tem vindo a apresentar um grande desenvolvimento a nível socioeconómico. É maioritariamente constituída por edifícios multifamiliares e uma grande zona industrial em expansão.

A vila de Corroios, situada no Concelho do Seixal, Distrito de Setúbal, é parte integrante da Área Metropolitana de Lisboa. Foi durante 467 anos, uma das mais antigas paróquias e freguesias dentro das limitações de Almada. Após a revolução liberal em 1820 foram feitas várias reformas administrativas e Corroios foi anexada a Amora pelo número reduzido de habitantes. Em 1993 foi elevada a Vila.

### 2.2 LEVANTAMENTO FUNCIONAL

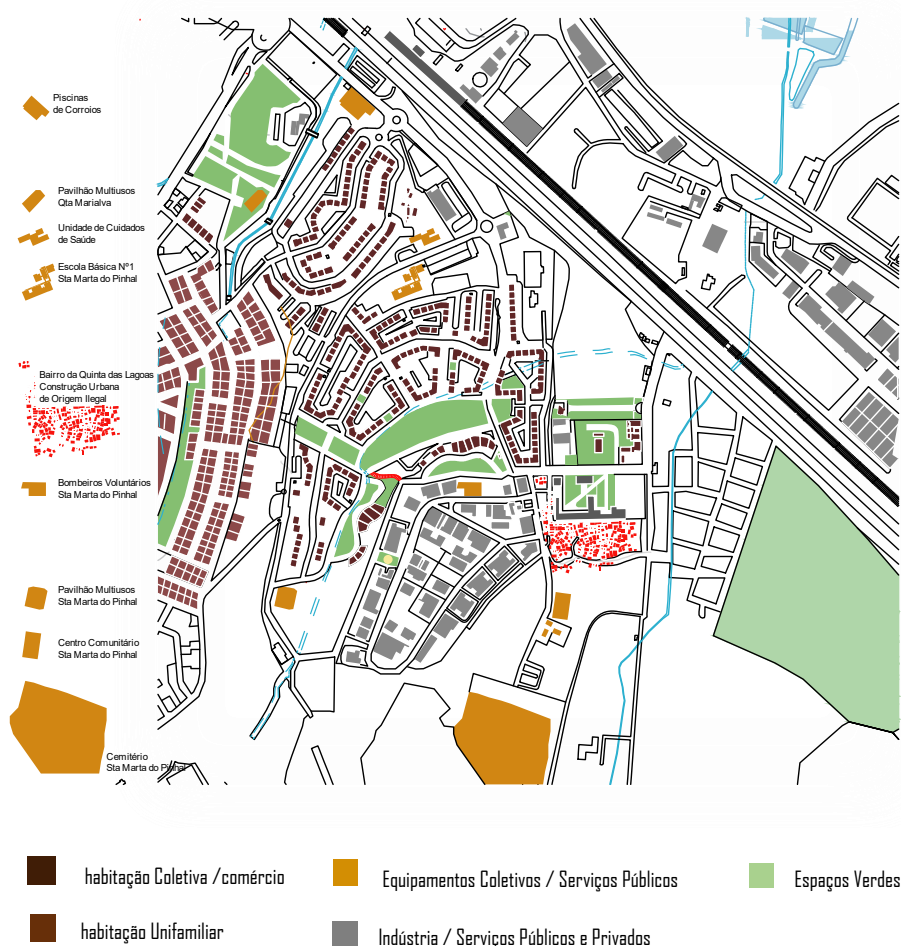


Figura 2.1 – Mapa do Levantamento Funcional de Sta. Marta do Pinhal  
Autora: Maria João rodrigues

De acordo com a Figura 2.1, apresenta-se um mapa de levantamento funcional na zona de Santa Marta do Pinhal onde nos apresenta na sua maioria, uma ocupação de espaços de habitação, compostos no piso térreo, por comércio e serviços, e equipamentos coletivos que servem diariamente a população ali instalada.

É de salientar a relevância deste levantamento para que as suas informações possam ser adequadas ao projeto a ser concebido. Neste sentido apresenta-se o Quadro 2.2.1 onde constam todos os elementos inerentes ao referido levantamento.

Tabela 2.1 – Levantamento Funcional de Sta. Marta do Pinhal

Património	Equipamentos coletivos	Espaços Verdes
Fábrica da Pólvora, Moinho da Maré de Corroios, Olaria Romana da Quinta do Rouxinol Sapal de Corroios.	Pista de Aerodelismo do Seixal Escola básica de Sta. Marta do Pinhal Centro Social Paroquial de Corroios - Creche d'Os Pastorinhos Creche / Jardim de Infância – O Pinheirinho verde Unidade de saúde de Sta. Marta do Pinhal Piscina municipal de Corroios Centro Comunitário de Sta. Marta do Pinhal Pavilhão Multiusos de Sta. Marta do Pinhal	Parque Urbano da Quinta da Marialva Parque Infantil de Sta. Marta do Pinhal
<b>Habitação Unifamiliar</b>	<b>Serviço Público</b> Bombeiros Cemitério	<b>Indústria</b>
<b>Habitação Coletiva   Comércio (Piso Térreo)</b>	<b>Serviços Privados</b>	<b>Armazéns</b>

## 2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

A localidade de Sta. Marta do Pinhal é constituída por uma área de 0,64 km<sup>2</sup>. Encontra-se limitada: a Norte e Este, pela Autoestrada, a Oeste, pela povoação de vale Milhaços e, a Sul, por matas e pinhal.

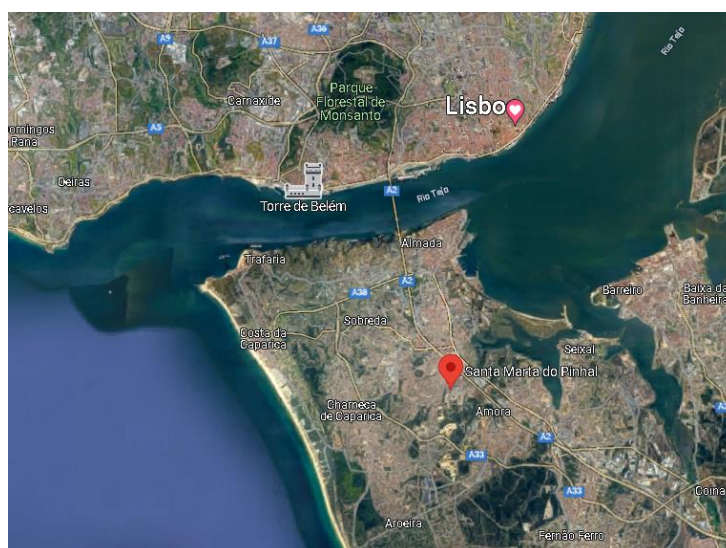


Figura 2.2 - Localização de Sta. Marta do Pinhal

<https://www.google.com/maps/place/2855-592+Santa+Marta+do+Pinha>

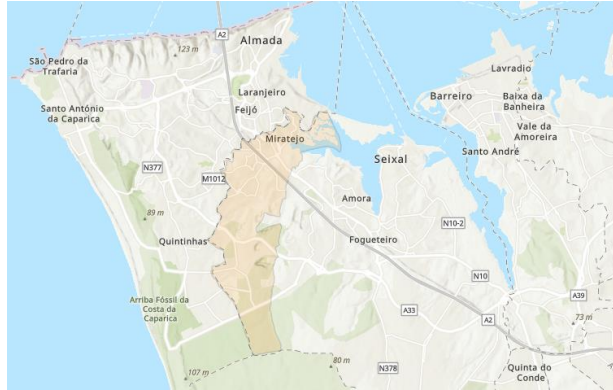


Figura 2.3- Limites da Freguesia de Corroios  
 Localidades: Vale Milhaços | Alto do Moinho | Miratejo | Corroios | Sta. Marta do Pinhal | Marisol | Quinta da Artiza | Verdizela  
<https://geoportal.inq.pt/mapa/#>

### MAPA TOPOGRÁFICO

Neste mapa topográfico podemos observar as altitudes em St<sup>a</sup> Marta do Pinhal, que nos indica que a localidade em estudo, designada por Quinta das Lagoas se encontra a 21 m acima do nível do mar, sendo uma das zonas com menor altitude; e a máxima de 51m de altitude, localizada junto à Av. Vieira da Silva, em St<sup>a</sup> Marta.

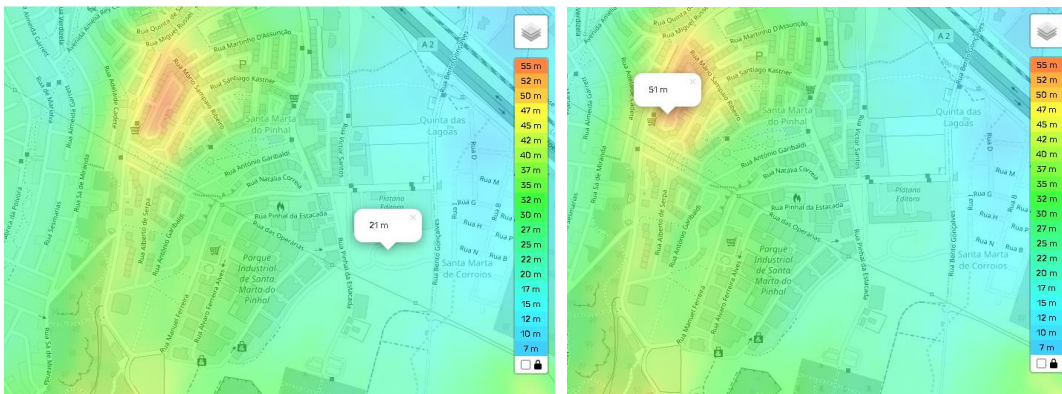


Gráfico 2.1 – Mapa Topográfico - Bairro Sta. Marta Quinta das Lagoas Pinhal

<https://pt-pt.topographic-map.com/map-wtqjnx/Santa-Marta-do-Pinhal/>

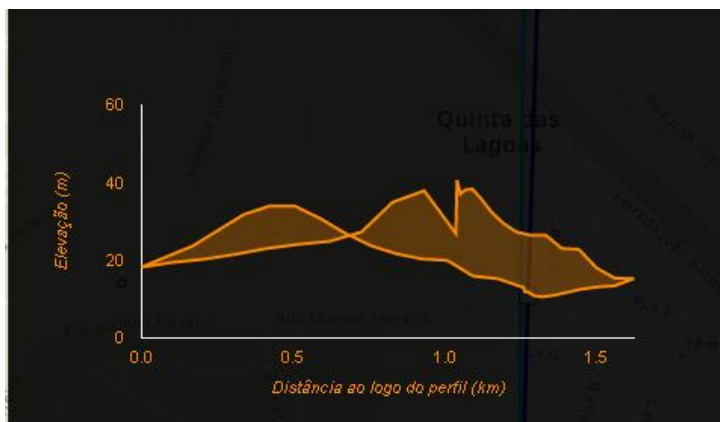


Gráfico 2.2 – Perfil de Elevação de Sta. Marta do Pinhal <https://geoportal.inq.pt/mapa/#>

## HIDROGRAFIA / PERIGOS NATURAIS

Podemos verificar a existência de algumas linhas de água na freguesia de Santa Marta do Pinhal trazidas pelo estuário do Tejo. É de salientar que existem zonas que, aquando da elevada precipitação, tendem a causar inundações, nomeadamente na baixa de Corroios, atravessada pela Estrada Nacional 10, na urbanização de Santa Marta do Pinhal e no Bairro da Quinta das Lagoas – Rua C. Com efeito, com a intensidade da chuva em pouco tempo, o escoamento da água para o rio, através dos sumidouros e condutas, não ocorre rapidamente devido aos equipamentos não estarem dimensionados para o completo escoamento das águas pluviais (Câmara Municipal do Seixal).

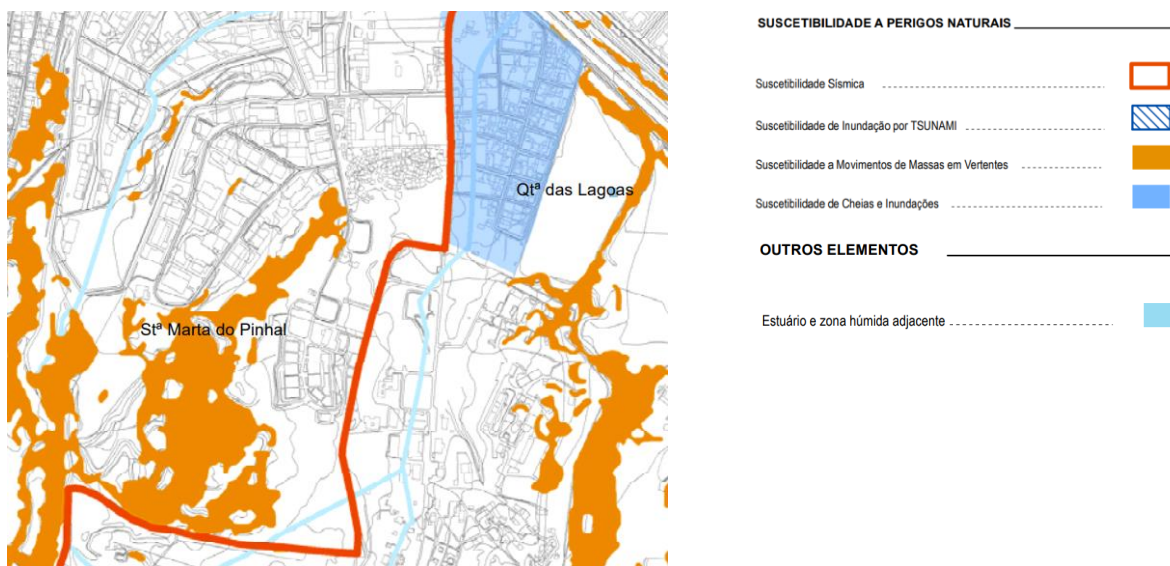


Figura 2.4 - Planta de Ordenamento - Cartografia de Suscetibilidades e perigos naturais  
[https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1\\_2\\_IGI\\_ord\\_per\\_naturais.pdf](https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1_2_IGI_ord_per_naturais.pdf)

## O CLIMA

Após uma análise ao clima e condições meteorológicas na freguesia de Corroios, apurou-se que na estação de Verão, o clima é morno, seco e o céu quase nunca tem nuvens. Já na estação de Inverno, é ameno, seco e com precipitação, tal como se apresenta no gráfico 2.3:

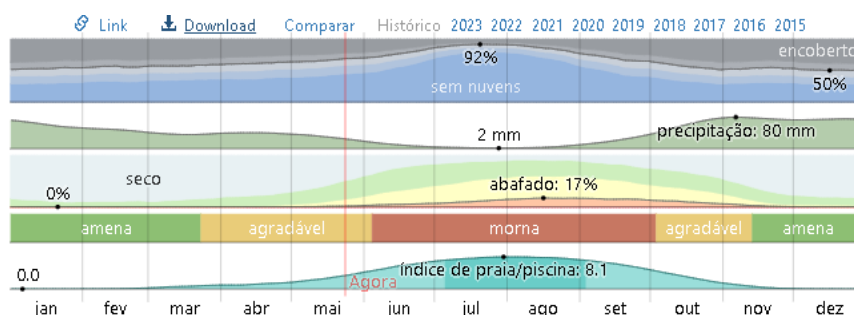


Gráfico 2.3 – Gráfico do Clima em Corroios

<https://pt.weatherspark.com/y/32028/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Corroios-Portugal-durante-o-ano> (22-05-2023)

## TEMPERATURA MÉDIA

Entre 20 de junho a 22 de setembro, a média calculada para uma temperatura máxima diária é < 25 °C, sendo que o mês mais quente da freguesia de Corroios, é verificada no mês de agosto (máx. 28 °C | min 19 °C)

De 20 de novembro a 6 de março, a média diária da temperatura máxima é > 17 °C. O sendo que o mês mais quente da freguesia de Corroios, é verificada no mês de janeiro (máx. 15 C | min. 9 °C). tal como se apresenta no seguinte gráfico:

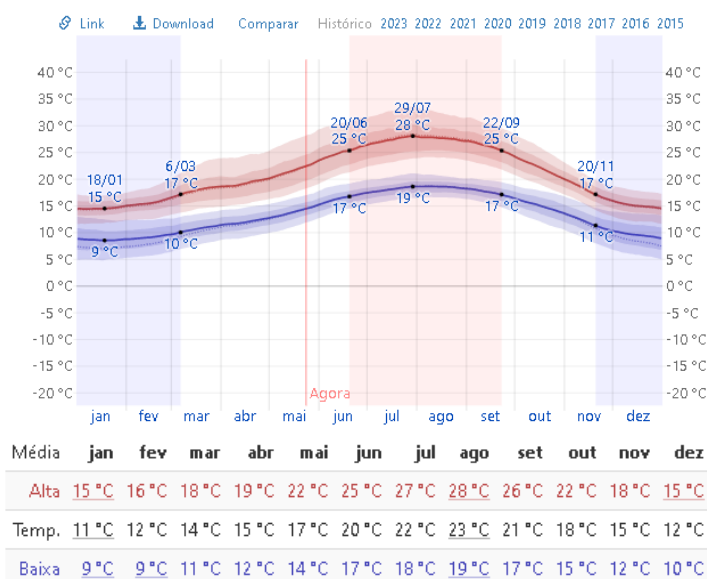


Gráfico 2.4 – Mapa de temperaturas média em Corroios

<https://pt.weatherspark.com/y/32028/Clima-caracter%C3%A0stico-em-Corroios-Portugal-durante-o-ano>

## NEBULOSIDADE

Em Corroios, há uma grande variação sazonal na percentagem média de céu encoberto por nuvens ao longo do ano.

Durante o outono em Corroios, a nebulosidade cresce de forma exponencial. Aumenta de 23% para 47% a proporção de tempo em que o céu está encoberto ou quase encoberto.

No outono, o dia menos nublado é 1 de setembro, que apresenta céu sem nuvens, quase sem nuvens ou parcialmente nublado durante 77% do período.

Em 15 de dezembro, o dia mais chuvoso do ano, a chance de céu encoberto ou quase encoberto é de 50%. Por outro lado, em 19 de julho, o dia mais ensolarado do ano, a chance de céu sem nuvens, quase sem nuvens ou parcialmente nublado é de 92%.

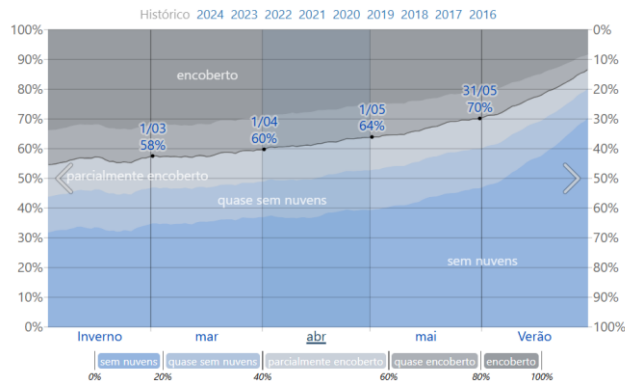


Gráfico 2.5 – Mapa da Nebulosidade em Corroios

<https://pt.weatherspark.com/y/32028/Clima-caracter%C3%A0stico-em-Corroios-Portugal-durante-o-ano>

## PRECIPITAÇÃO

Foi analisado que, em Corroios, existe uma grande variação sazonal na precipitação mensal de chuva. A precipitação vai variando ao longo do ano. De 26 de setembro a 19 de maio, verifica-se a estação de maior precipitação. De 19 de maio a 26 de setembro, verifica-se a estação mais seca.

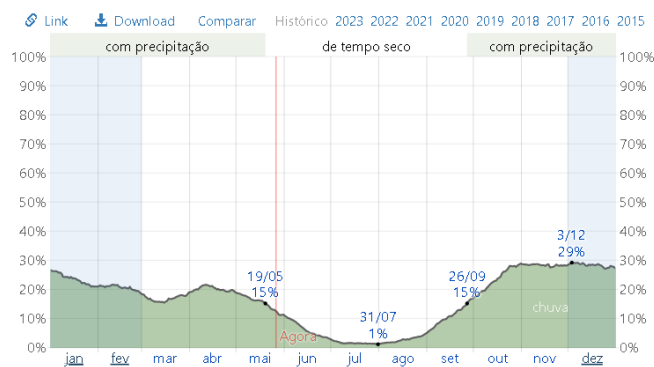


Gráfico 2.6 – Mapa da Precipitação em Corroios

<https://pt.weatherspark.com/y/32028/Clima-caracter%C3%A0stico-em-Corroios-Portugal-durante-o-ano>

## HUMIDADE

O nível de conforto de humidade é baseado no ponto de orvalho, sendo ele a determinar se existe evaporação da transpiração, na pele, e como consequência se o corpo arrefece. Orvalhos mais baixos causam uma sensação de maior secura e orvalhos mais altos de maior humidade. Verificou-se que Corroios na sensação de humidade, uma variação sazonal. De 10 de Junho a 7 de novembro, o conforto é abafado, opressivo ou intensamente húmido, sendo agosto, o mês como mais dias abafados. Em janeiro verificou-se a inexistência de dias abafados.

## O RUÍDO

O planeamento urbano deve assegurar uma divisão adequada dos usos, de modo a evitar a sobreposição de áreas conflituosas. A resposta é estabelecer uma zona de proteção, sendo que para isso é necessário elaborar um projeto de enquadramento paisagístico que inclua uma cortina de árvores e arbustos, incluindo espécies de folhagem perene e de rápido crescimento. Na fase de projeto, serão elaboradas propostas para atenuar o ruído proveniente da autoestrada e também da linha ferroviária, localizadas nas proximidades do bairro.

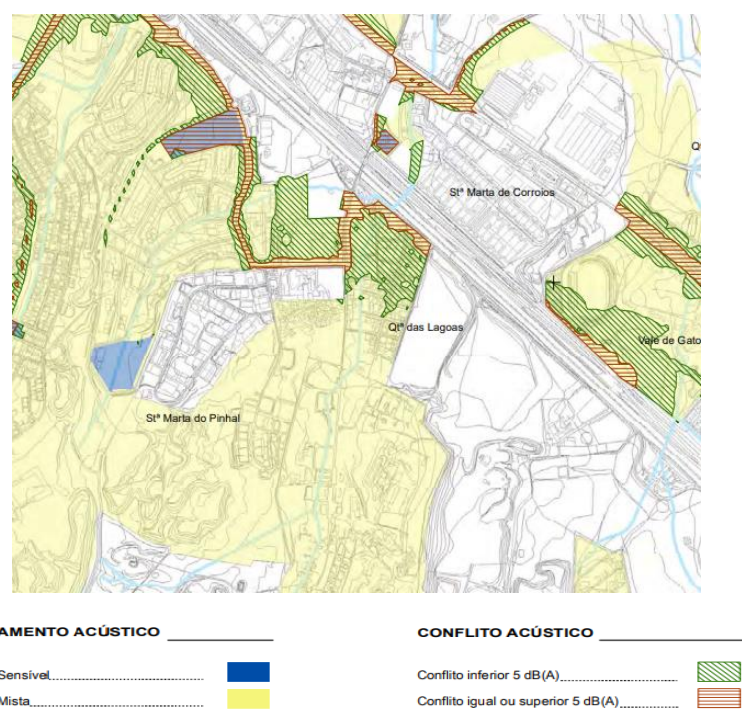


Figura 2.5-Zonamento Acústico e Áreas de Conflito [https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1\\_2\\_191\\_zonamento\\_acustico\\_e\\_areas\\_de\\_conflito.pdf](https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/PDM2015/1_2_191_zonamento_acustico_e_areas_de_conflito.pdf)

## 2.4 CARATERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA

A vila de Corroios registou os seus primeiros dados demográficos, em 1620. Na seguinte tabela apresenta-se o crescimento da população de acordo com os dados apurados.

**Tabela 2.2 – Crescimento Demográfico em Corroios (1620-2023)**

1620	1940	1960	1981	1991	2023
180	884	2 481	25 499	35 439	47 657

A rede urbana da freguesia de Corroios tem-se expandido devido ao aprimoramento das acessibilidades e conectividade, além da implementação de infraestruturas que asseguram o funcionamento adequado da área urbana, novos equipamentos coletivos, comércio e serviços. Stª Marta do Pinhal registou um aumento populacional de 55,48% numa década (Câmara Municipal do Seixal, 2018).

**Tabela 2.3 – População Residente e Taxa de Variação Populacional entre 2001 e 2011**

Lugares	Território	População Residente				Variação Total 01-11 (%)
		2001	2011			
		Total	Total	H	M	
<b>Com mais de 10 000 Habitantes</b>						
Cruz de Pau	Amora	13.925	12.709	5.928	6.781	-8,73%
Paivas	Amora	12.124	10.808	5.131	5.677	-10,85%
<b>Entre 5 000 e 10 000 Habitantes</b>						
Corroios	Corroios	10.358	9.585	4.513	5.072	-7,46%
Miratejo	Corroios	11.222	9.506	4.461	5.045	-15,29%
Santa Marta do Pinhal	Corroios	6.105	9.492	4.575	4.917	55,48%
Amora	Amora	9.868	8.942	4.231	4.711	-9,38%
Vale de Milhaços	Corroios	8.464	8.355	4.072	4.283	-1,29%
Torre da Marinha	Arrentela	8.194	8.013	3.723	4.290	-2,21%
Fernão Ferro	Fernão Ferro	5.512	7.294	3.547	3.747	32,33%
Fogueteiro	Amora	6.987	6.041	2.919	3.122	-13,54%
Aldeia de Paio Pires	A. Paio Pires	5.768	5.972	2.852	3.120	3,54%
Foros de Amora	Amora	4.290	5.161	2.527	2.634	20,30%
<b>Entre 2 000 e 5 000 Habitantes</b>						
Alto do Moinho	Corroios	4.029	4.621	2.235	2.386	14,69%
Casal do Marco	Arrentela/A. P. Pires	4.337	4.355	2.120	2.235	0,42%
Pinhal dos Frades	Arrentela	2.842	3.160	1.557	1.603	11,19%
Quinta da Boa Hora	Arrentela	3.535	3.049	1.474	1.575	-13,75%
Laranjeiras	Fernão Ferro	1.998	2.978	1.437	1.541	49,05%
Redondos	Fernão Ferro	1.230	2.938	1.452	1.486	138,86%
Murtinheira	Arrentela	2.597	2.558	1.197	1.361	-1,50%
Pinhal do General	Fernão Ferro	1.213	2.494	1.253	1.241	105,61%
Seixal	Seixal	2.743	2.418	1.124	1.294	-11,85%
Cavaquinhas	Arrentela	1.670	2.140	998	1.142	28,14%

Fonte: INE, Censos 2001 e 2011.

## 2.5 MOBILIDADE URBANA

A forma como o homem se desloca pela cidade, partindo de um ponto de origem, até o seu destino, todos os dias, possibilita não só a realização de diferentes atividades socioeconômicas com fluidez e facilidade, num curto espaço de tempo.

As deslocações são feitas por meio de transportes individuais, coletivos e pedonais. A combinação de várias formas de deslocamento, é uma ação necessária para trazer uma melhoria na qualidade de vida a todos os cidadãos.

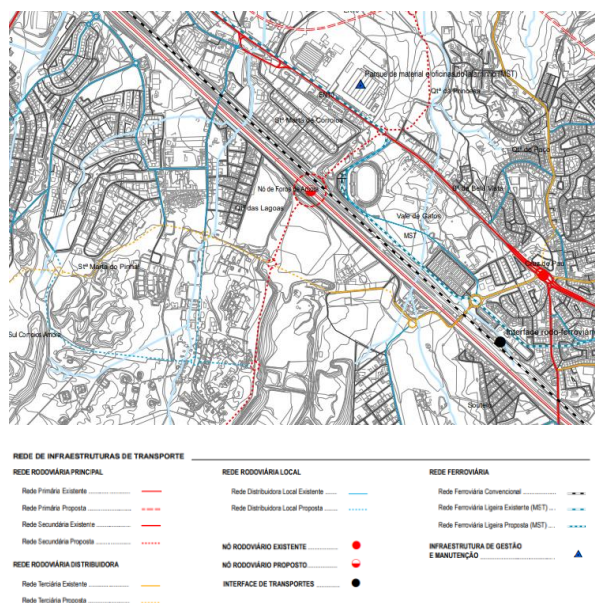


Figura 2.6 – Rede de Infraestrutura de Transportes em Sta. Marta do Pinhal

Os problemas que podem afetar a Mobilidade Urbana recaem sobre a demografia, o uso do solo, a disponibilidade de transportes públicos, a utilização de automóveis e a economia local. Novas estratégias mais sustentáveis têm vindo a ser implementadas. Segundo Diretivas da União Europeia sobre Mobilidade Sustentável, a partir de 2035 será proibida a venda de automóveis novos, com motores de combustão, e até 2050 a redução da emissão de gases com efeito de estufa nos transportes públicos (Comissão Europeia, 2020).

Também a melhoria na conectividade é um dos objectivos-chave, com ações a serem implementadas. Para que o sistema de transportes públicos proporcione viagens mais eficientes, seguras e com menor impacto ambiental, deverá ser tido em conta que não poderão existir condicionamentos, no ordenamento do território que provoquem limitações nas viagens a serem realizadas. Presentemente, já se encontram implementadas no nosso dia-a-dia, 'interfaces' de transportes públicos para passageiros, com transportes combinados, nomeadamente, o metro, o autocarro, transporte fluvial, ferrovia, etc.), bem como, plataformas digitais com aplicações (Gira, Pick Hub, Moovit, Free Now).

A mobilidade pedestre ou caminhabilidade é também outro modo de transporte, que visa vencer distâncias e o tempo. Permite ao utilizador valorizar a sua qualidade de vida, melhorando a sua saúde e o bem-estar. Reforça também a socialização, melhora o desfrute dos diferentes cenários de paisagens, vivenciar e redescobrir o espaço urbano com segurança e melhorar, Francesco Careri (2002).

*“A área metropolitana que não oferecer um urbanismo caminhável, provavelmente está destinada a perder oportunidades de desenvolvimento económico; a classe criativa irá gravitar para aquelas áreas que oferecem múltiplas escolhas em condições de vida [...] Como mostraram as pesquisas com consumidores, realizadas no centro de Filadélfia e Detroit em 2016, isto pode ser verdadeiro, sobretudo para os de maior nível de escolaridade, que parecem ter uma predileção por viver em ambientes urbanos caminháveis” (Jeff Speck 2016).*

## **MOBILIDADE EM STA MARTA DO PINHAL**

Sendo uma zona periférica, próxima de Lisboa e do Seixal, Santa Marta do Pinhal é um território sobretudo residencial, e possui uma eficaz rede de transportes públicos (fluvial, ferrovia e autocarros), bem como, infraestruturas viárias, com ligações a outras localidades, através de vias estruturantes que servem diariamente a população com os seus veículos.

Mas nem tudo é positivo, com a existência de alguns constrangimentos, nomeadamente, problemas com os transportes individuais. O aumento de automóveis, trouxe, não só uma maior poluição (atmosférica, sonora, visual, solos e águas), como também, congestionamentos e acidentes viários. E nas últimas décadas temos verificado que as cidades são controladas pelo domínio do transporte privado, nomeadamente em Santa Marta do Pinhal que se verifica num cenário generalizado, 2 veículos por fogo.

O percurso diário para o trabalho, ou escola, mostra um congestionamento nas vias, pela manhã, e no regresso a casa. Para resolução deste problema existe a possibilidade de os utilizadores trocarem os transportes individuais pelo transporte público, tendo ainda acesso a um passe com um custo acessível, e a possibilidade de percursos até quatro municípios.

Outra contrariedade é a existência de um grande parque habitacional privado, sem respostas, para um estacionamento suficiente.

Também a falta de ciclovias para circulação de bicicletas é um fator em falta. Existe uma ciclovia com início no laranjeiro e que tem um percurso até Corroios, onde tem o seu termino.



Figura 2.7 - Percurso da Ciclovia entre o Laranjeiro e Corroios

[https://www.google.com/maps/@38.6499552,-9.1531649,113a,35y,232.07h/data=!3m1!1e3?hl=pt-PT&entry=ttu&g\\_ep=EgoyMDIOMTEyNj4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/@38.6499552,-9.1531649,113a,35y,232.07h/data=!3m1!1e3?hl=pt-PT&entry=ttu&g_ep=EgoyMDIOMTEyNj4wKXMDSoASAFQAw%3D%3D)

Neste sentido, foi definida na proposta urbana, do presente documento, a possibilidade de melhoria na mobilidade pedestre com o objetivo de ser inclusiva para toda a comunidade de Stª Marta do Pinhal, nomeadamente crianças, pessoas idosas e ou de mobilidade reduzida. Com efeito, foram contemplados, passeios e zonas pedonais mais acessíveis, bem como passagens de peões, à superfície ou desniveladas, de acordo com a fig 2.8 (Decreto-Lei n.º 125/2017).

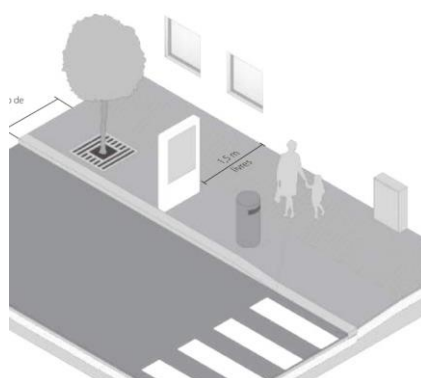


Figura 2.8 - Passeios e caminhos de peões

<https://www.mobilidade-tvedras.pt/wp-content/uploads/2019/10/Guia-de-Acessibilidade-e-Mobilidade-para-Todos-Parte-1.pdf>

É possível desenhar e equipar sem barreiras e adequar a sua utilização para um número grande de pessoas com diferenças na sua mobilidade.

Deverão ser consideradas algumas medidas para a solução de passeios e ruas, nomeadamente, a introdução de rampas (inclinação máxima de 6%), lances de 12cm e passadeiras rebaixadas de 0,02cm, passeios mais largos e com um revestimento de boa aderência, bem como, outros elementos que possam ser utilizados na requalificação viária.

### 3. ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO

#### ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL

O enquadramento conceptual e teórico visa estudar os conceitos relacionados com a **habitação** e o seu desenvolvimento, a **sociologia na cidade e o urbanismo**. Desta forma, possibilita uma melhor compreensão do bairro, num cenário de crescimento urbano, bem como a forma como se encontra organizado e a relação social entre os seus residentes.

Com uma crescente evolução urbana, verificou-se a procura pela habitação acessível em zonas periféricas, servidas de transportes e serviços básicos, tais como, abastecimento de água, saneamento básico (1980 / 1990). Estas áreas suburbanas, atuam como dormitórios, para os trabalhadores que se deslocam e trabalham diariamente nas cidades.

Existe um planeamento urbano que engloba a habitação acessível e condigna, bem como, uma interface em Corroios, composta por uma rede de transportes eficientes e sustentáveis (comboio e metro de superfície e autocarros), bem como, espaços verdes, comércio e serviços para usufruto da população, em prol de uma qualidade de vida.

Existe uma grande preocupação para que haja um maior envolvimento comunitário. Desta forma, destacam-se as associações existentes na freguesia que colaboram com a Junta de Freguesia de Corroios, e que procuram promover ações sociais, junto do pequeno comércio e serviços, das modalidades desportivas, das escolas e que vão sendo organizados ao longo do ano.

#### ENQUADRAMENTO TEÓRICO

##### Teoria das Zonas Concêntricas (Ernest Burgess)

Esta teoria revela que, tal como o nome indica, o crescimento das cidades advém do seu centro, ou seja, cresce de dentro para fora. No centro da cidade concentra-se uma grande densidade de edifícios, com atividades sociais, culturais e económicas. Somente quem tem dinheiro é que habita no centro. Próximo a este anel centrico, temos uma zona propicia ao crime, uma zona degradada onde habita a classe operária, devido aos seus recursos reduzidos. De seguida, a classe média e por último a classe média alta, situada no anel mais afastado do centro

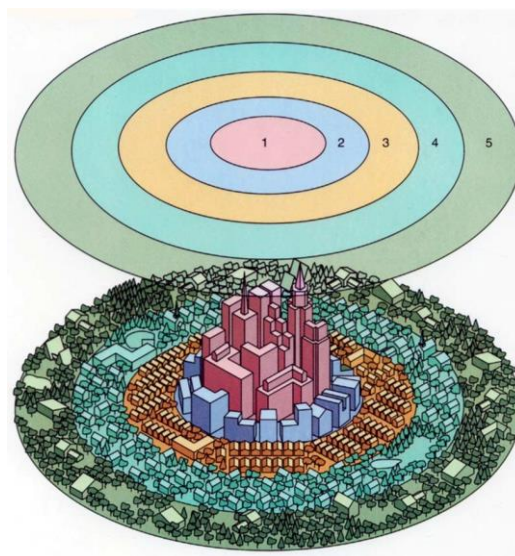


Figura 3.1 - Modelo das Zonas Concêntricas de Burgess Fonte: Adaptado de Rubenstein, 1999.

### Teoria da Suburbanização (Kenneth Jackson)

À medida que as cidades ficam sobrelotadas, existe uma maior procura na sua periferia. A **Teoria da Suburbanização** é um processo de rápido desenvolvimento das áreas periféricas devido ao aumento populacional nessas áreas. Pressupõe, também, que haja sempre uma viagem por parte do cidadão de ida para o trabalho, aos centros urbanos, e o regresso a casa.

### Teoria da Cidade Compacta (Jane Jacobs)

Jane Jacobs foi a primeira a erguer-se contra um urbanismo fechado e desumanizado, que ainda nos dias correntes se manifesta, sem consulta à população sobre as obras e alterações que afetam a vida diária das comunidades. É importante que os bairros tenham uma integração junto com a habitação, comércio e serviços. A cidade deve ser conhecida a fundo, para que as mudanças possam beneficiar todos os habitantes.

Para além destas teorias, é necessário ter em atenção o equilíbrio entre a urbanização e a salvaguarda do meio ambiente. A necessidade de mais espaços verdes, cada vez é maior. Existem vários benefícios que contribuem significativamente para o melhoramento urbano e da comunidade, tais como:

- . amenizar as temperaturas e arrefecer as cidades;
- . melhorar a qualidade do ar,
- . redução das inundações e poluição das águas;
- . redução da poluição sonora
- . contribuir para a biodiversidade.
- . benefícios na saúde física e a mental junto da população.

### 3.1 HABITAÇÃO COMO DIREITO

Tal como já foi referido anteriormente, na Introdução, todo o ser humano tem direito a viver num espaço condigno, de acordo com o disposto na Constituição da República Portuguesa - Parte I, artigo 65º (habitação e urbanismo):

*1. Todos têm direito, para si e para a sua família, a uma habitação de dimensão adequada, em condições de higiene e conforto e que preserve a intimidade pessoal e a privacidade familiar.*

#### POBREZA INSTALADA NO SÉC.XXI

Importa salientar que a habitação adequada é um direito que assiste a todos, não só em Portugal, mas em todos os Países. Segundo as Nações Unidas, apresentam-se os seguintes dados relativamente à pobreza (OPHI, 2024).

Tabela 3.1 - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e a Iniciativa Oxford sobre Pobreza e Desenvolvimento Humano

[https://ophi.org.uk/sites/default/files/2024-10/Global\\_MPI\\_2024\\_report\\_%28Conflict%29.pdf](https://ophi.org.uk/sites/default/files/2024-10/Global_MPI_2024_report_%28Conflict%29.pdf)

Pobreza: privações na habitação, saúde, educação	Países	%
1,1 bilhão de pessoas carenciadas	112 países 6.3 biliões de Pessoas	18.3
584 milhões crianças (menores de 18anos)		27.9
Adultos		13.5
População em pobreza multidimensional	Angola	51.1
Abaixo da linha de pobreza		31.1
Pobres em vários campos	Brasil	3.8
Abaixo da linha de pobreza		3.5
População em pobreza multidimensional	Guiné Bissau	64.4
População que sobrevive com menos de US\$ 2,15. (2.03€)		26
Pessoas que vivem em zonas rurais	-	28
Pessoas que vivem em zonas urbanas	-	6.6
Falta de saneamento básico	828 Milhões	
Falta de Habitação	886 Milhões	
Combustíveis para cozinhar	998 Milhões	

#### ACESSIBILIDADE ECONÓMICA

Em termos de acessibilidade económica, a habitação deveria ser de renda reduzida, de acordo com os rendimentos dos agregados familiares. No presente momento a valorização imobiliária encontra-se com valores excessivos, o que dificulta a aquisição de habitação permanente, bem como a nível de arrendamentos, devido a não existir um teto limite que impeça os proprietários de exceder os valores de renda. Devido a estes fatores, as famílias encontram-se pressionadas, sem grandes alternativas no acesso à habitação.

## ADEQUAÇÃO DE MEDIDAS A ADOPTAR NA HABITAÇÃO

Com um grande desenvolvimento urbano, Santa Marta do Pinhal, atualmente é uma das localidades com uma grande procura pelo imobiliário (compra, venda e aluguer). Presentemente existem em curso, vários projetos habitacionais para colmatar essa necessidade.

A habitação deve proporcionar condições mínimas, nomeadamente:

- . Segurança à população com infraestruturas e saneamento básico adequados;
- . Espaço público;
- . Equipamentos sociais;
- . Segurança jurídica relativamente às suas habitações
- . Sustentabilidade, conforto, eficiência energética e preservação do ambiente;
- . Introduzir tecnologias verdes

Torna-se urgente a tomadas de medidas para haver o acesso à habitação para toda a população, nomeadamente para quem tem carências económicas. A Lei de Bases da Habitação deve ser aplicada e reforçada para que futuros projetos possam trazer a valorização devida à habitação. É também de extrema importância envolver a comunidade aquando de tomada de decisões que possam afetar o bairro.

## REALOJAMENTO DE FAMÍLIAS DO BAIRRO

Presentemente, as soluções para dar resposta aos moradores provenientes de bairros de interesse social passam pelo realojamento das famílias, para garantir melhores condições de vida e de habitabilidade.



Figura 3.2 – Condições Habitacionais no Bairro da Quinta das Lagoas – Sta Marta do Pinhal. Autor: António Bohatkov



Figura 3.2 – Condições Habitacionais no Bairro da Quinta das Lagoas – Sta Marta do Pinhal. Autor: António Bohatkov (cont.)

O realojamento tem como objetivos, a melhoria nas condições de vida, o acesso a infraestruturas (água, esgoto, eletricidade), a serviços essenciais, tais como escolas e hospitais e também a redução dos riscos em locais vulneráveis, tais como as intempéries.

Com efeito, um planeamento rigoroso, assegura que o resultado seja favorável e que seja aceite por parte da comunidade. Existe sempre alguma relutância por parte dos moradores em abandonar a casa que lhes foi familiar durante a sua permanência em habitações de génese ilegal. Devem ser tidos em conta, também, fatores económicos, culturais e sociais para se prevenir a separação familiar. As áreas propostas para o realojamento deverão proporcionar qualidade de vida, nomeadamente oportunidades de trabalho, acessibilidade a transportes, saúde, educação.

Têm sido constituídos alguns Programas de habitação, nomeadamente o PER – Plano Especial de Realojamento, disposto no decreto Lei 163/93, 7 de maio (Rita Ávila Cachado, 2013), .

Este programa, com uma política comunitária, visava realojar famílias moradoras nos bairros de interesse social em habitações condignas. Um dos objetivos era a promoção de construção de fogos, a aquisição e também a integração das famílias na sociedade.

Deve existir por parte das autarquias locais um compromisso e responsabilidade no processo de realojamento. Dando como exemplo o realojamento do caso de uma família (um dos membros de mobilidade reduzida), que foi realojada no Bairro da Cucena, deve ser considerado, uma solução para a degradação da habitação entregue.

A habitação entregue ao casal encontrava-se com as instalações sanitárias degradadas, com mau cheiro, buracos no pavimento, e insetos a sobrevoar a área. A manifestação negativa do morador foi visível: afirmando preferência pela sua antiga construção precária por ter melhores condições. A Câmara do Seixal visitou o local, tendo fiscalizado as zonas degradadas. É de salientar que a maioria das famílias que são realojadas não possuem condições económicas para assegurar as devidas reabilitações nas habitações cedidas pelas autarquias.

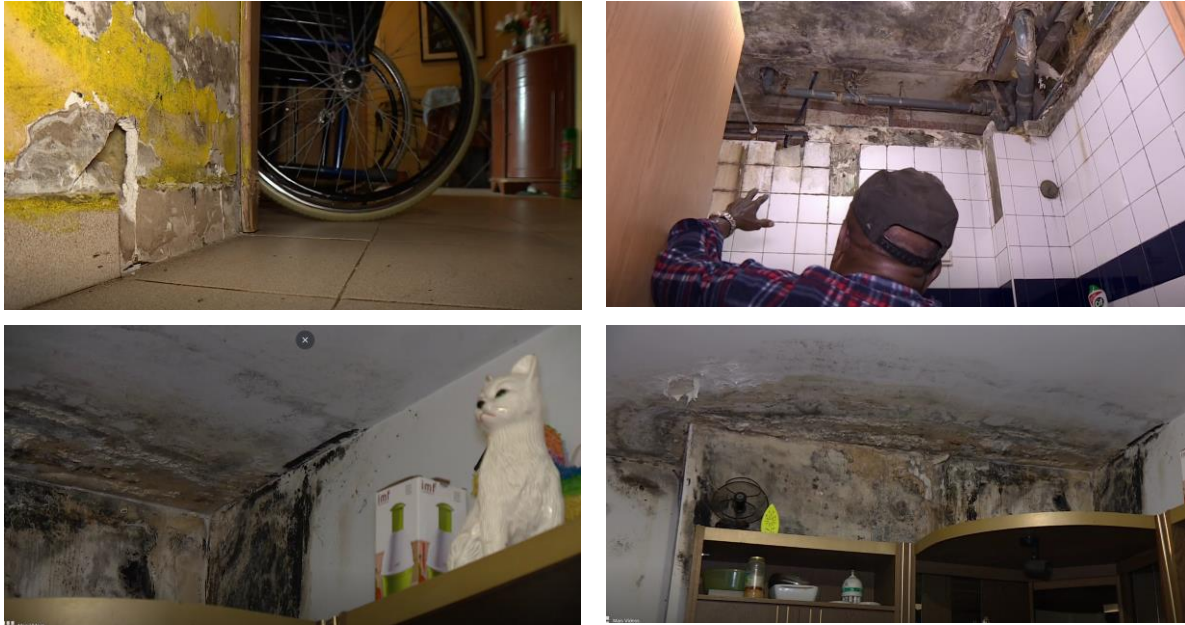


Figura 3.3 - Exemplo de Realojamento de uma família no Bairro da Cucena

## 3.2 HABITAÇÃO FLEXÍVEL E EVOLUTIVA

*As melhores casas são aquelas que têm algo a dizer sobre as pessoas que vivem nelas." David Nightingale Hicks*

A habitação evolutiva é uma construção que visa ampliar gradualmente ao longo do tempo, tendo em conta a necessidade e as possibilidades do agregado familiar. Segundo o planeamento do Arquiteto, surge a responsabilidade de atribuir acréscimo ou divisão do espaço habitacional. Estas transformações, que se vão efetuando ao longo do tempo, permitem obter resultados satisfatórios mediante as necessidades físicas e socioculturais do agregado familiar. É também importante mencionar que deve ser prevista a adaptabilidade e a flexibilidade espacial.

As principais características recaem na construção de habitações que sirvam de base, com modelos simples e funcionais, de área mínima, o suficiente para responder às necessidades básicas de uma família, nomeadamente, instalações sanitárias, cozinha e quarto.

A organização das áreas é feita mediante futuras ampliações, adicionando divisões ao espaço e aproveitamento para as horas de lazer.

Também a estrutura de base (fundação, paredes e cobertura) deve suportar a ampliação a ser efetuada no futuro. Desta forma, o custo inicial é mais baixo, possibilitando que a habitação seja acessível a todos, independentemente da condição financeira.

A participação comunitária é também um fator importante que deve ser incentivado, por forma a que os moradores sejam parte integrante do processo e possam participar ativamente na construção das habitações, através da autoconstrução. Tomando o caso do Bairro de Santa Marta do Pinhal, 90% dos moradores do Bairro trabalham no ramo da construção civil, o que torna o processo muito mais agilizado, podendo estes construir as próprias casas.

Finalmente, não pode ser esquecido a importância de considerar a Sustentabilidade, que nos pode trazer materiais e técnicas de construção que ajudam na redução do impacto ambiental.

Podemos então afirmar que a habitação evolutiva e flexível é mais do que uma produção na arquitetura, é uma procura constante de proporcionar uma melhor qualidade de vida à população, por meio de sistemas de sustentabilidade, conforto ambiental, eficiência energética, tentando sempre responder às diversas alterações climáticas e da sociedade. De acordo com António Coelho e António Cabrita (2003), a habitação ao ser planeada e adaptável à família a que se destina, é de extrema importância que a forma como o utilizador habita, bem como as suas solicitações sejam acatadas, dando origem a um resultado positivo, nos modelos evolutivos.

### 3.3 CASOS DE REFERÊNCIA

Por forma a compreender melhor a tomada de certas decisões no projeto, é necessário fazer corresponder, algumas das referências utilizadas, para que tais conhecimentos possam ajudar a projetar uma melhor vivência, não só para a população da Quinta das Lagoas, mas para a comunidade em geral, de Santa Marta do Pinhal.

#### 3.3.1 O SUCESSO DA CAMINHABILIDADE EM NOVA YORK

Durante o mandato do Mayer Michael Bloomberg, a ex-Comissária do Departamento de transportes Janette Sadik-Khan, depois de efetuar um estudo para melhor compreender, a forma como as pessoas se comportavam e usufruíam das ruas da cidade, criou projetos de sucesso, onde tornou alguns locais nas ruas, atrativos e, ao mesmo tempo, prioritários para os peões. Os chamados Pocket Parks (modelos criados há mais de quarenta anos na cidade de Nova Iorque, por Thomas Hoving), foram sinalizados com tinta para que os automóveis não circulassem por ali. Para tornar o local mais harmonioso e atrativo foram colocadas cadeiras, mesas de plástico, vasos de plantas e guarda-sóis, para que os peões se sentissem convidados a viver e permanecer no espaço.



Verificou-se, após 2 semanas, que pessoas integradas no bairro (empregados, visitantes ou habitantes), se deslocavam aos cafés locais e aos food trucks, onde compravam as suas refeições, para depois se deslocarem até aos Pocket Parks e usufruírem das suas refeições.

Outra estratégia que Janette Sadik-Khan aplicou na cidade foi a de humanizar as ruas. Para tal criou outro projeto intitulado "Summer Street" onde o objetivo era trazer liberdade de circulação aos peões e ciclistas, ao longo de uma rota de 11km. As pessoas mostraram de tal forma um grande interesse em recuperar as ruas para outras atividades, que a partir destas experiências positivas houve uma grande transformação e vontade de desenvolver mais projetos em torno de transformar a cidade para o pedestre.



Sadik-Khan foi a responsável pela ausência de carros na Times Square. Construiu uma rede ciclável de quase 640km. Criou mais de 60 praças por toda a cidade. Espaços que anteriormente eram apenas para automóveis, Sadik-Khan devolveu as ruas às pessoas.

Tal como Janette Sadik-Khan afirma "Se é possível mudar uma rua, é possível mudar o mundo".

### 3.3.2 A CIDADE DE MUELLER

Outro caso de sucesso que aqui se apresenta, refere-se à cidade de Mueller, situada em Austin, Texas, onde no passado existiu um Aeroporto, e que hoje é uma notável comunidade em constante crescimento, que passou por uma requalificação com certificação LEED. Com uma área de 283 ha, e um programa de uso misto, sustentável, onde foram incluídas lojas, restaurantes, habitação multifamiliares (1.000 unidades habitacionais), hotéis (150 quartos), museus e escritórios. Também constam dois edifícios muito relevantes para a população, o Dell Children's Medical Center e o University of Texas Health Research Campus.

Relativamente à sua caminhabilidade, houve um cuidado em projetar as ruas e os cruzamentos, de forma a reduzir o fluxo de automóveis e trazer qualidade e segurança ao peão, bem como, fachadas de rua ativas e a construção de passeios largos, onde foram incluídas árvores permitindo atenuar o clima. Tudo isto trouxe um novo dinamismo aos habitantes.

Foi também construído um corredor para peões, entre a Aldrich Street, o Lake Park e o North Park. Como promoção da cidade, vão sendo organizados eventos comunitários. Mueller assumiu o compromisso, tendo em conta o slogan "Keep Austin Different".



Vista aérea do Aeroporto Austin Mueller antes da demolição (2001)



Com esta nova requalificação urbana, Mueller ganhou uma nova dimensão, atraindo para si, novas oportunidades económicas, trazendo grandes empresas do estado do Texas, residentes e visitantes.

Podemos comparar esta reutilização, com a Expo 98 (Exposição Internacional de Lisboa de 1998), tendo esta sido construída sobre os terrenos poluídos das indústrias ali existentes, e com uma grande concentração de contentores.

Atualmente, é considerada uma zona qualificada, com um mercado imobiliário de alto estatuto, em pleno funcionamento, bastante privilegiada, com vista para o rio Tejo, onde existem grandes empresas, atividades culturais e de lazer, comércio e espaços verdes, que trazem bem-estar às pessoas que ali deambulam.

## Requalificar a Mobilidade Urbana em Sta Marta do Pinhal

Pretende-se que haja uma requalificação no ambiente do espaço público, por forma a priorizar o peão, oferecendo à população, as condições necessárias para se movimentarem pelo território, independentemente das suas diferentes capacidades de mobilidade. Deverá ser melhorado o conforto na rede pedonal, mais propriamente, o espaço urbano, que deverá ser acessível e agradável ao pedestre, com passeios largos, vias viárias estreitas, ambientes bem iluminados e sem obstáculos no que se refere à colocação de mobiliário urbano, com zonas de descanso e com arvoredo para criar sombras.

O pavimento deverá ser confortável, com uma boa aderência, nivelado e tátil, para pessoas de mobilidade reduzida. Conforme Decreto-Lei n.º 123/97 de 22-05-1997, os passeios e vias de acesso deverão ter uma altura de lancis, nas imediações das passagens de peões, de 0,12 m, por forma a facilitar o rebaixamento até 0,02 m, para as passadeiras. Outra solução passa por se reduzir a distância de atravessamento das passadeiras. Nos semáforos, o sinal verde para os peões, deverá cumprir com tempo suficiente que a travessia seja feita em segurança, com uma velocidade de 2 m/5s.

Deverá ser assegurada a segurança geral dos peões. É uma prioridade reduzir o tráfego e congestionamentos, redirecionando os automóveis para fora do centro da cidade ou implementando medidas de acalmia de tráfego, reduzindo a velocidade dos automóveis nas cidades e criando zonas de coexistência.

Em França já se circula a 30Km/h, em 60% das cidades. Madrid e Bruxelas seguem o mesmo exemplo. Já em Barcelona, a solução passa por direcionar o tráfego dos superquarteirões, para as vias estruturantes, deixando as secundárias serem espaços do cidadão.

Também a segurança pessoal deve ser salvaguardada, nomeadamente no que se refere a atropelamentos nas passeadeiras, por incumprimento de regras de trânsito, ou quedas dadas pelos idosos devido a pavimentos com condições degradadas. Ou mesmo, em termos de criminalidade nos meios urbanos, onde existe um sentimento de insegurança nas ruas, com furtos nas vias públicas, ou assédios.

Existe também, uma forte vontade de tornar as zonas urbanas em "Cidade dos 15 minutos", com o propósito de aproximar as pessoas aos seus destinos, aceder a qualquer comércio ou serviço em 15 minutos, sem que para isso tenham de utilizar o automóvel.

Daí se concluiu que a Cidade dos 15 minutos pretende proporcionar uma nova vida comunitária, uma vida semelhante à de uma aldeia ou vila.

Importa referir que também é de extrema importância, que os órgãos de soberania assumam um compromisso político, por forma a criar e fazer cumprir, novos planos de Acessibilidades e trazer qualidade de vida aos eleitores.

### 3.3.3 BAIRRO DAS TERRAS DA COSTA

O Bairro das Terras da Costa é um Bairro ilegal, localizado entre a cidade e a arriba fóssil na Costa da Caparica, onde habitam diariamente cerca de 500 pessoas, com casas autoconstruídas, sem quaisquer condições de vida. A sua comunidade é constituída por dois tipos de grupos, oriundos de países africanos, maioritariamente cabo-verdianos e de etnia cigana. Este Bairro terá tido a sua origem aquando das casas de apoio agrícola, nos anos de 1970.

Muitas das famílias eram obrigadas a cozinhar em fogueiras dentro ou próximo das casas. Também não existia um espaço público, ou mesmo um espaço para as crianças mais novas brincarem, visto não terem acesso às escolas pré-primárias e passarem o dia inteiro no bairro.

Posteriormente, foi introduzida em 2014, uma cozinha comunitária através de um projeto apoiado pela Câmara Municipal de Almada e a Fundação Calouste Gulbenkian. O local da cozinha foi escolhido pelos moradores, através de reuniões realizadas, por forma a identificar as necessidades dos mesmos. Neste sentido, foram colmatados dois objetivos: o 1º trazer água potável mais próxima às casas, através de um chafariz integrado na cozinha; e o 2º criar um espaço público multifuncional, de várias gerações, onde toda a comunidade pudesse partilhar um espaço comum nas horas das refeições ou de lazer, bem como, pudesse promover relações entre os cidadãos dentro e fora do bairro.

As madeiras que serviram para a construção da cozinha foram oferecidas pelos membros do coletivo francês de arquitetura EXYZ, após desmontarem a "Casa do Vapor", um centro comunitário na Cova do Vapor.

A eletricidade instalada no Bairro, foi também outro objetivo alcançado através de processos legais. Perante esta necessidade de disponibilizar energia elétrica às casas, tornou-se urgente construir uma infraestrutura legal que permitisse acesso à eletricidade de forma segura para as famílias do Bairro. Em fevereiro 2017, o Bairro recebeu a primeira fatura da eletricidade, que até agora tem sido paga por todos os habitantes do bairro com mais ou menos dificuldade.



Figura 3.4 - Cozinha Comunitária do Bairro Terras da Costa

[https://www.archdaily.com.br/br/776053/cozinha-comunitaria-das-terras-da-costa-ateliermob-plus-projecto-warehouse/56297ee0e58eceb4c4000060-community-kitchen-of-terras-da-costa-ateliermob-plus-projecto-warehouse-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/776053/cozinha-comunitaria-das-terras-da-costa-ateliermob-plus-projecto-warehouse/56297ee0e58eceb4c4000060-community-kitchen-of-terras-da-costa-ateliermob-plus-projecto-warehouse-photo?next_project=no)

## **Cozinha Comunitária em Sta Marta do Pinhal**

Não basta apenas requalificar o Bairro. É também necessário ações que permitam a aproximação da comunidade. Desta forma, foi pensado um espaço a ser compartilhado tanto pelas habitantes do bairro como pela a população em geral de Sta Marta, sendo o objetivo principal fortalecer laços comunitários.

Neste sentido, poderão reunir-se para a preparação das refeições e ao mesmo tempo compartilharem não só a degustação das mesmas, mas também o conhecimento de diferentes hábitos e culturas.

### **3.3.4 PREVI – PROJECTO EXPERIMENTAL DE VIVIENDA (1966-1976)**

O projeto experimental PREVI nasceu de uma ideia piloto apresentada por Fernando Belaunde Terry, arquiteto e presidente do Peru na época, que resultou num plano de habitação de interesse social, em Lima (Peru), tendo sido levado a concurso, com financiamento das Nações Unidas e do governo peruano.

O principal objetivo era combater o crescimento de habitações de construção ilegal na Cidade de Lima, resultado de um aumento substancial da população (êxodo rural e migração) entre os anos 1940 e 1970.

Um programa experimental de moradias, que originou habitações de baixo custo para um elevado número de famílias, tendo em conta diferentes culturas, identidades, condições sociais e também o contexto urbano do pré-existente.

Foram apresentadas e aprovadas 13 propostas de arquitetos locais e 13 equipas internacionais, criando assim uma agregação de projetos no plano urbano.

As propostas consistiram na apresentação de habitações unifamiliares compostas por uma ou duas plantas (piso térreo/piso 1) e preparadas para aceitar uma terceira, de acordo com as necessidades de cada família. Também foi utilizado um sistema pré-fabricado de montagem a seco em obra, resultando numa construção mais rápida, segura e de fácil manutenção. Caso existisse a necessidade de ampliar a mesma, esta seria da responsabilidade do habitante (conforme os seus recursos económicos).

Esta nova organização de cidade/bairro, não só acomodava da melhor forma, as habitações no plano urbano, mas também, atribuía importância às pequenas praças ligadas a passagens pedonais, à localização do comércio perto da via pública (estradas principais e secundárias) e às avenidas pedonais e parques junto das escolas.

Na opinião dos habitantes, os bairros continuam hoje a ser aprazíveis de se habitar, pela sua tranquilidade e segurança, onde as crianças podem brincar sem que haja o receio de viaturas circularem pelas ruas. Neste sentido, não se trata apenas de construir espaços funcionais, mas de criar lugares que tragam bem-estar, relações emocionais e identidade pessoal.

## ATELIER 5 (SWITZERLAND)

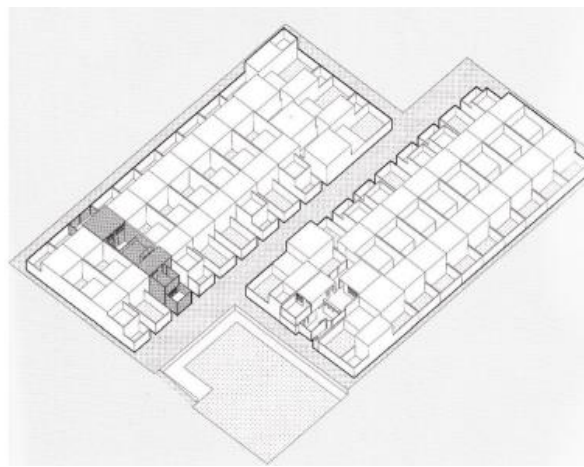
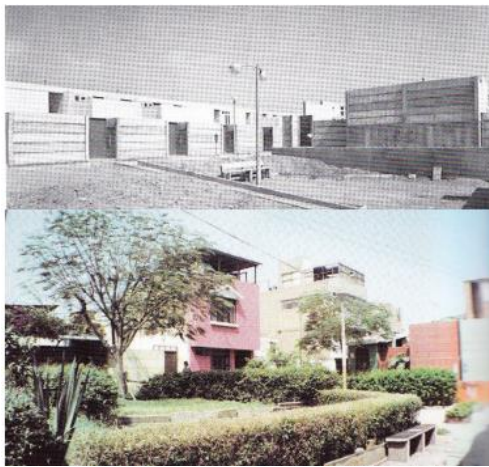
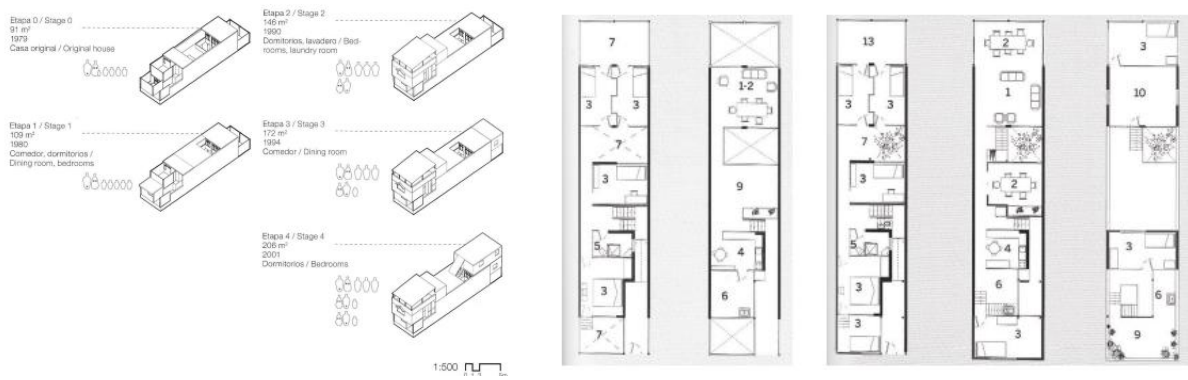


Figura 3.5 - PREVI - Axonometria / Plantas evolutivas

<https://urbandesigstudio.net/assets/previ%2C-lima- lene-westeng2.pdf>



- |                                      |   |                                       |
|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| [1 Charles Correa;                   | 10 Iñiguez De Ozoño, Vezquez de Castro;     | 18 Eduardo Orrego;                    |
| 2 Esquerra, Samper, Sáenz, Urdaneta; | 11 Hensen, Hatley;                          | 19 Luis Vier, Consuelo Zanelli;       |
| 3 Knud Svenssons;                    | 12 Herbert Ohi;                             | 20 Miró-Quesada, Williams, Nuñez;     |
| 4 Kikutake, Maki, Kurowaka;          | 13 Candilis, Josic, Woods;                  | 21 Juan Gunther, Mario Seminario;     |
| 5 Atelier 5;                         | 14 Crousse, Páez, Pérez León;               | 22 Manuel Llanos, Elisa Mazzarri;     |
| 6 Toivo Korhonen;                    | 15 Chaparro, Ramírez, Smirnoff, Wyszkowski; | 23 Miguel Alvariño;                   |
| 7 James Stirling;                    | 16 Carlos Morales;                          | 24 Vella, Benin, Quiñones, Takahashi; |
| 8 Christopher Alexander;             | 17 Cooper, Garcia-Bryce, Araña, Nicolini;   | 25 Ernesto Paredes;                   |
| 9 Aldo Van Eyck;                     |   | 26 Juan Reiser].                      |

Figura 3.6 - Implantação final do projecto

<https://arqcontemporaneas.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/02/seminc3alrio-previ-mateus-q-spindula.pdf>

### 3.3.5 QUINTA DA MALAGUEIRA, ÉVORA (SIZA VIEIRA, 1977)

O Bairro da Quinta da Malagueira foi um projeto urbanístico abraçado pelo Arquiteto Siza Vieira, no ano de 1970, e que consistiu na construção de mil e duzentas casas, inseridas num terreno de 27 hectares, localizado na periferia de Évora. Teve como propósito, dar resposta ao crescimento populacional, consequente não só, do êxodo rural, onde a população procurava melhores condições de vida, mas também, dos repatriados das antigas colónias.

A proposta inovadora apresentada por Siza Vieira, visava contribuir para um novo modo do habitar, com qualidade para todos, num discurso arquitetónico moderno e uma tipologia de habitação individual.

Neste sentido, foram organizados processos participativos para a definição dos projetos-tipo para as unidades habitacionais, em conjunto com a equipa de arquitetos e a população, para melhor entendimento, das opiniões e necessidades dos futuros moradores, gerando assim uma troca de ideias e empenho por ambas as partes.

Siza Vieira também teve em consideração algumas informações para auxílio no Plano Urbano, nomeadamente:

- A pré-existência em torno do bairro;
- A relação com a região (social, profissional, ligadas ao centro histórico)
- Tradição;
- Hábitos de vida
- Determinadas referências à cidade antiga, nomeadamente os pátios.
- Adaptação das habitações às irregularidades do terreno com alguns declínios;
- Aproveitamento da linha de água existente no centro do terreno do bairro.

As unidades habitacionais da Malagueira foram caracterizadas pelo modelo casa-pátio com duas tipologias evolutivas:

- tipo 1 pátio frontal voltado para a rua;
- tipo 2 pátio posterior.

O modelo também contemplava casas térreas ou de dois pavimentos; e, ainda, estava previsto no projeto a sua ampliação horizontal com o aumento do número de quartos. O proprietário poderia escolher ampliar a área construída mediante a sua necessidade.



Figura 3.7 - Plantas da casa-pátio e suas variações. Tipo 1: pátio da frente. Tipo 2: pátio de trás

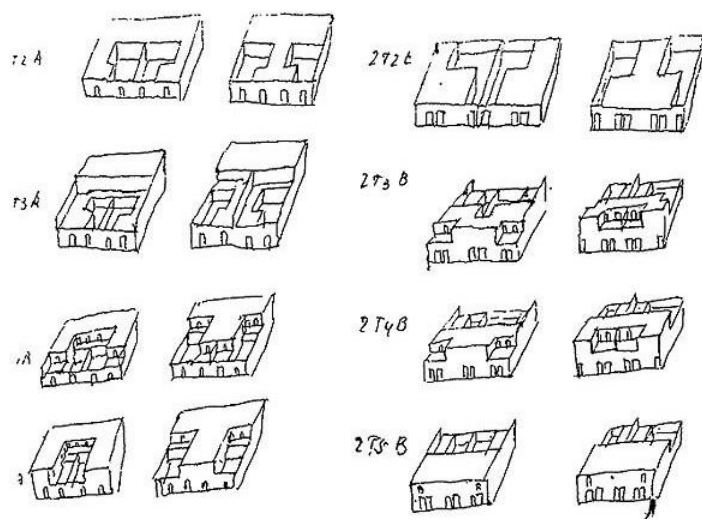


Figura 3.8 - Croquis Álvaro Siza.

<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.008/936/pt>

Portugal foi marcado no pós-revolução por uma severa crise habitacional. Com efeito, a construção civil iniciou uma intensa atividade, para resolução dos problemas habitacionais. Estas circunstâncias levaram à insuficiência de materiais tradicionais, tais como o tijolo e a telha, obrigando assim a procura de alternativas para resolução do problema. Neste sentido, Siza Vieira optou por utilizar blocos de cimento (de produção rápida e de baixo custo), bem como fibrocimento, (de baixo custo, de fácil instalação e transporte), para as coberturas.

Para além da escassez de material construtivo, também a falta de empreiteiros na época foi um problema. Com o surgimento das Cooperativas, nomeadamente a Cooperativa Geraldo, Boa Vontade e Habitevora, foi tomada a decisão de criar uma nova construtora, diretamente controlada pelas cooperativas, e que pudesse acelerar o processo construtivo

na execução dos projetos. Com o apoio financeiro da Câmara Municipal de Évora e o Fundo Fomento Habitação, as cooperativas construíram 652 casas e o Fundo Fomento Habitação 418.

Siza Vieira propôs um modelo de habitação social que vai além da simples construção de unidades. Um tecido urbano integrado e sustentável, pode valorizar os espaços coletivos e a individualidade dos seus utilizadores. Apesar do sucesso, também existem desafios, como a desigualdade nas transformações das habitações e como estas provocam um impacto visual, no conjunto das unidades, isso evidencia uma inquietude entre o desejo de apropriação individual e a preservação de uma visão coletiva.

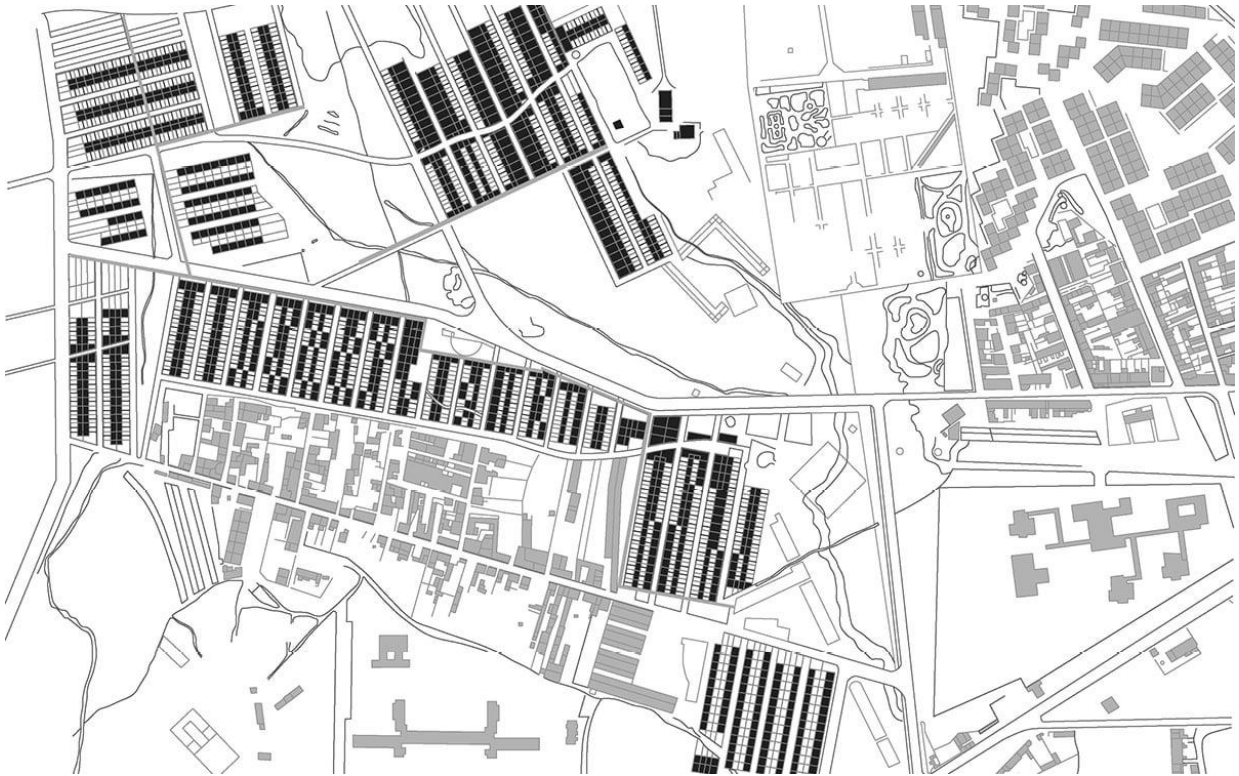


Figura 3.9 - Planta de Implantação

<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/01.008/936/pt>

## 4. PROPOSTA DE PROJETO

### INTRODUÇÃO

A ideia desenvolvida ao longo do documento sobre a habitação flexível e evolutiva, é sem dúvida uma resposta sustentável e adequada às várias exigências de constantes mudanças e necessidades que verificamos por parte das famílias. Este princípio de adaptabilidade, permite que os espaços sejam reordenados, por forma, a que se possa ampliar e ajustar consoante o número de membros de agregado familiar, estilo de vida e condições económicas e sociais.

Tendo em conta, problemáticas tais como, crescimento populacional e escassos recursos naturais, procura-se através de um modelo flexível e evolutivo trazer uma nova abordagem para que o impacto ambiental seja reduzido e haja uma maior eficiência na construção, bem como haja acessibilidade económica para a população.

A proposta que aqui se apresenta demonstra uma importância na individualidade dos moradores, onde estes deverão ser integrados no meio urbano. Trata-se de uma solução que traz uma estratégia que pode ser aplicada a longo prazo.

### 4.1 PROJETO DE ARQUITETURA

#### INSPIRAÇÕES

A presente proposta de habitação de interesse social localizada em Santa Marta do Pinhal teve como inspiração o projecto La Fontenette Social Housing / frundgallina, edificado na Suíça. Este projeto que hospedou desde o ano 1950, dez prédios com 120 apartamentos, foi sujeito a uma reformulação que trouxe a construção de sete novos edifícios através de um concurso público.



Figura 4.1 - Projecto La Fontenette Social Housing / frundgallina .- Detalhes

<https://www.archdaily.com/769538/social-housing-frundgallina>

Esses edifícios distribuídos, pelo parque de origem no centro do terreno, são colocados de forma livre entre as árvores existentes, preservadas no projeto. Desta forma foram proporcionados aos moradores, excelentes cenários sobre a paisagem e os edifícios. É também interessante, a forma como cada edifício apresenta as várias posições e dimensões de janelas.

Podemos observar que no parque existem três anéis estruturais concêntricos, onde são colocados os edifícios. Existem diferentes tipologias de apartamentos (1 a 5 quartos).

A presença de espaços verdes, bem como a geometria que se apresenta no projeto La Fontenette Social Housing constituíram uma inspiração para a atual proposta neste documento. Neste sentido, pretende-se que haja uma alinação entre a criatividade e a funcionalidade.

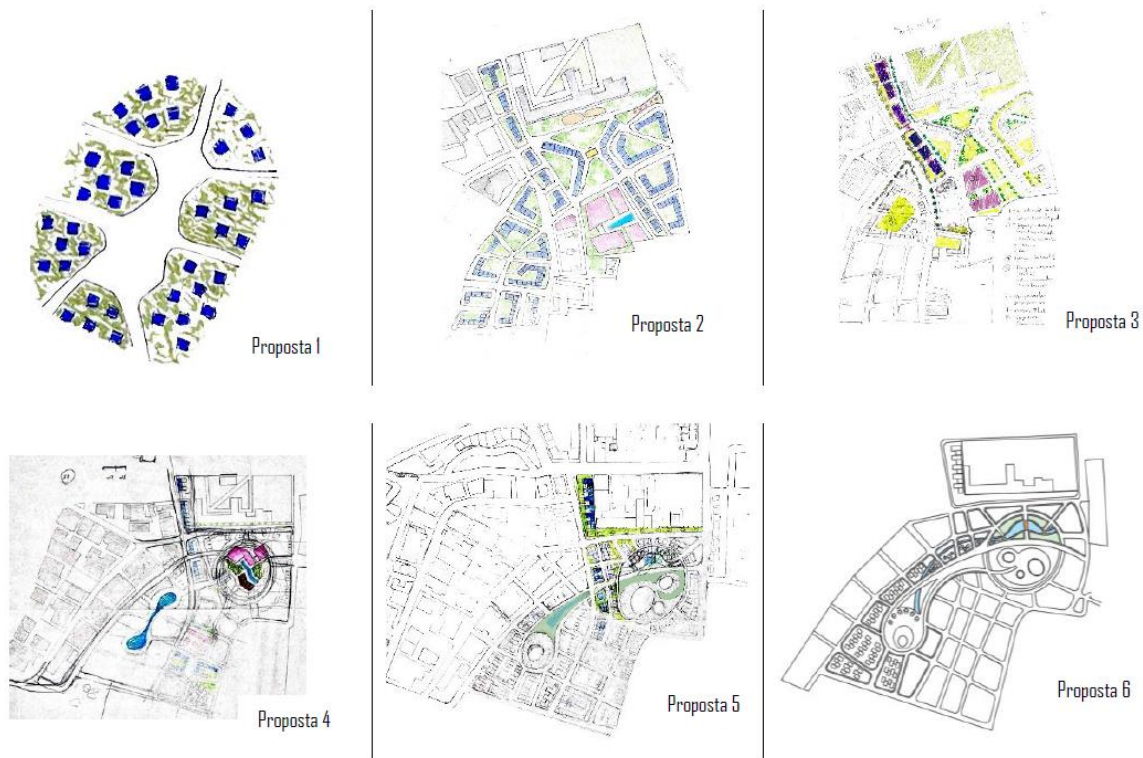


Figura 4.2 - Propostas iniciais inspiradas no Projecto La Fontenette Social Housing / frundgallina.

Autora: Maria João Rodrigues

## INTENÇÕES URBANAS

As intenções urbanas podem identificar os objetivos de integração no projeto em conjunto com a paisagem urbana. Desta forma pode-se garantir a inserção no tecido urbano, devendo para isso respeitar escalas, morfologia e características do local. As infraestruturas que existem na zona devem estabelecer uma ligação entre os transportes públicos, equipamentos sociais, serviços e comércio.

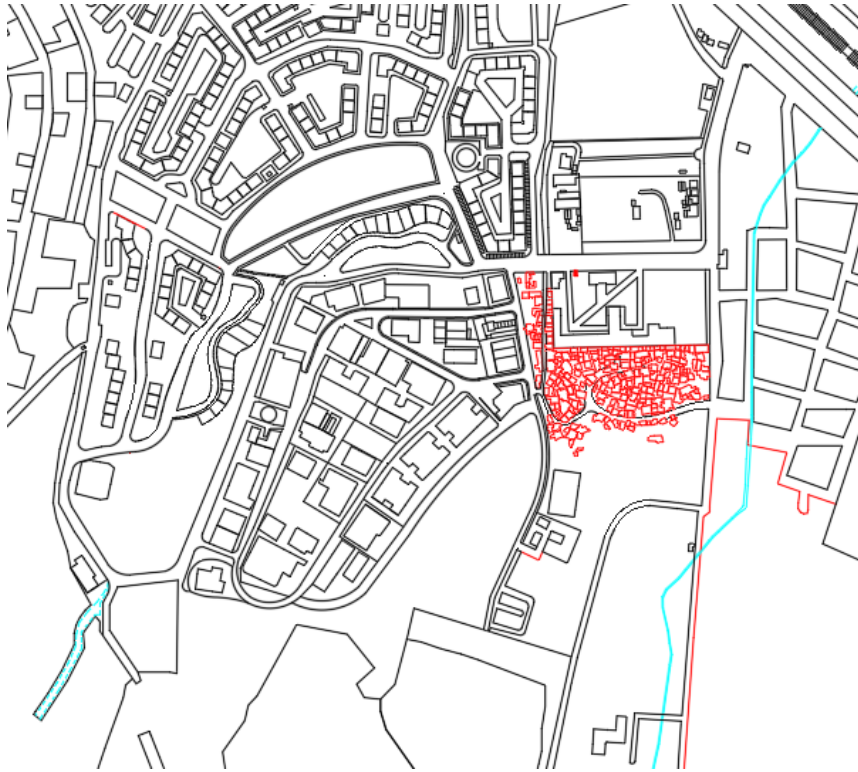


Figura 4.3 - Planta de localização do Bairro de Stª Marta

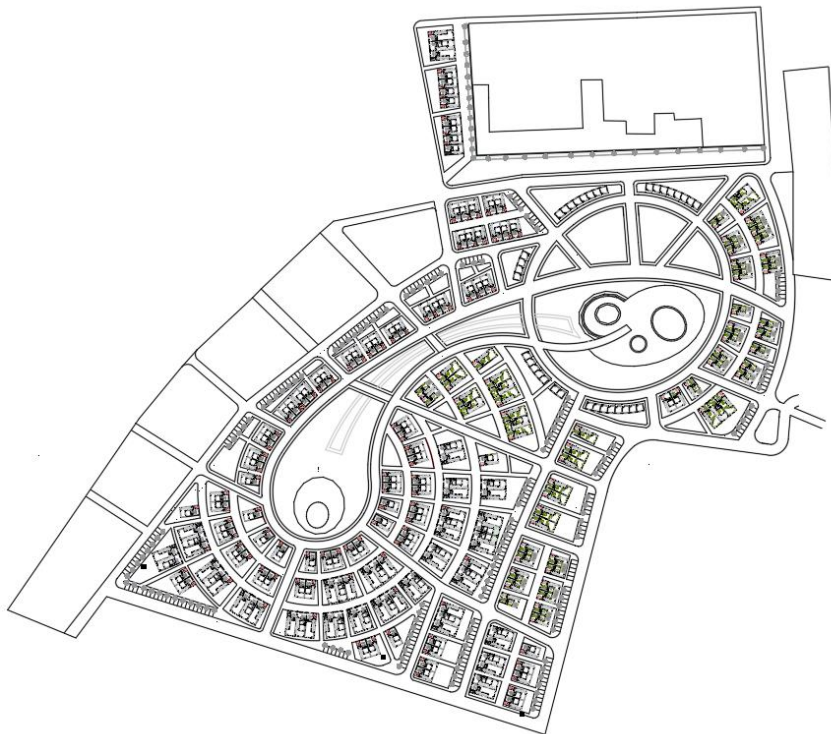


Figura 4.4 - Proposta final Plano Urbano

Planear e implementar para colher no futuro é sem dúvida uma estratégia que se pretende no presente projeto, por forma a ser colocada em prática, a sustentabilidade. Deve existir responsabilidade na organização do uso do solo, bem como incentivar o crescimento de espaços verdes e de lazer, em prol da população.

A utilização de matérias sustentáveis, bem como técnicas construtivas que trazem um baixo impacto no meio ambiente, mostra que existe a vontade de mudar o rumo na construção de novas habitações mais eficientes. É certo, que atualmente existe uma maior exigência no conforto e eficiência energética das habitações. Mas como é óbvia, essa premissa continua longe de ser alcançada por todos.

Ao promovermos a mobilidade urbana, estamos a incentivar a saúde pública para a população, seja através do exercício de caminhar ou andar de bicicleta. Pretende-se que haja condições adequadas nas infraestruturas, nomeadamente, passeios largos, ciclovias que garantam segurança aos seus utilizadores e percursos pedestres protegidos de eventuais obstáculos.

Ao desenvolver o projeto, deve ser contemplado as condições económicas dos agregados, faixas etárias e capacidade física de cada indivíduo. Desta forma promovemos a inclusão junto da comunidade.

Também ficou estabelecido que seriam criados espaços públicos e semipúblicos, especificamente praças, parques, entre outros elementos, para haver uma maior interação com os moradores dentro e fora do bairro.

#### DESENHO URBANO / PROGRAMA FUNCIONAL

Foi tido em consideração a organização do espaço, mediante a necessidade de trazer proximidade entre os moradores do bairro, e os habitantes que se encontram em torno do mesmo.

Neste sentido, tal como no Projeto La Fontenette Social Housing, o desenho urbano, coloca as habitações de forma harmoniosa e funcional em redor de um grande parque urbano, alimentado por um espelho de água.

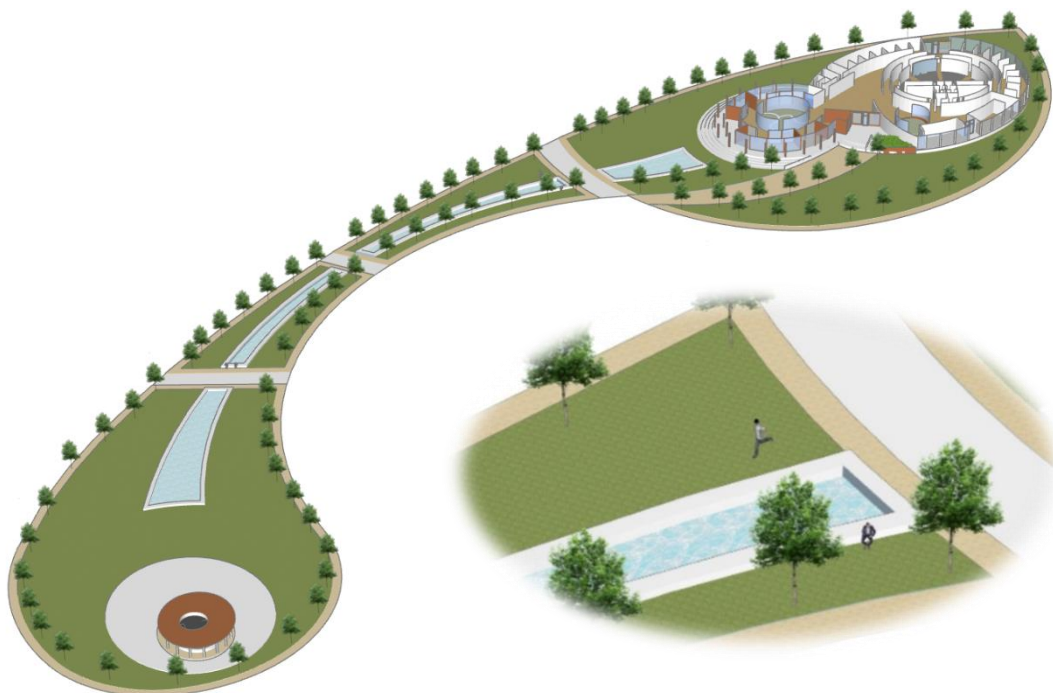


Figura 4.5 - Maquete Digital 3D – Parque Urbano | Centro de Artes e Ofícios | Espelho de Água

A proposta também teve como intenção trazer mais dinamismo ao novo espaço urbano, tendo introduzido mais comércio e serviços, junto ao parque, e desta forma, a possibilidade de trazer mais emprego e modos de aproximação da comunidade,

Foi também incluído, um Centro de Artes e Ofícios, que se encontra numa das extremidades do parque. O Centro pretende trazer ao bairro formas de criatividade, direccionadas principalmente para crianças e idosos, mediante aulas, workshops e iniciativas que incentivem a imaginação.



Figura 4.6 - Maquete Digital 3D – Centro de Artes e Ofícios

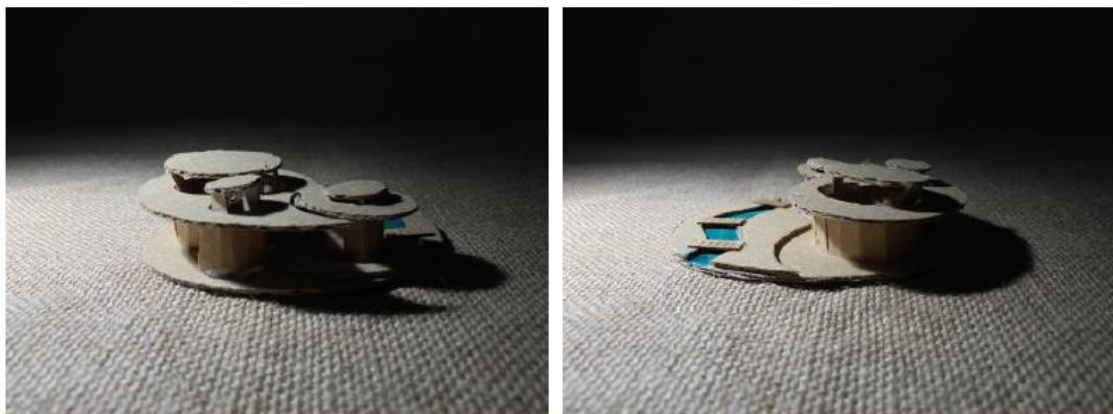


Figura 4.7 - Maquete de estudo – Centro de Artes e Ofícios

No extremo oposto ao Centro, podemos encontrar uma cozinha comunitária, com mesas e bancos em seu redor, visando atrair os habitantes, por forma a promoverem possíveis eventos e também com o intuito de aproximação da comunidade.



Figura 4.8 – Maquete Digital - Cozinha comunitária

## TIPOLOGIAS HABITACIONAIS

Na presente proposta foram desenvolvidas várias soluções de tipologias para responder às necessidades dos habitantes, no Bairro de Santa Marta do Pinhal, tendo em consideração que ao longo do tempo, as mesmas pudessem adaptar-se. Neste sentido, apresenta-se duas tipologias de construção flexível e evolutiva: horizontal e vertical (até 1 piso).

Segundo a economia de cada agregado, foi tido em conta, a possibilidade de construção da habitação por fases. Desta forma, foi criada uma planta base, servida de uma cozinha, um quarto e uma área para a instalação sanitária, podendo esta ser adaptável aquando do crescimento da família. A habitação é também servida por um pátio.

Conforme a tipologia das casas, assim mudam as suas entradas principais de acesso através do interior do pátio.



Figura 4.9 - Maquete de estudo – Habitação evolutiva e flexível

Tabela 4.1 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T1)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha / Sala de Estar	28.00
Instalação Sanitária	14.20
Quarto	15.60
Pátio	30.00

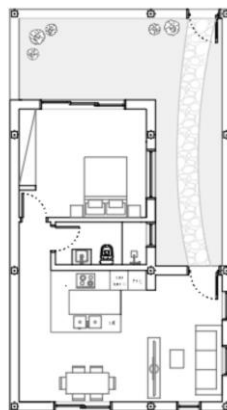


Figura 4.10 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal – Piso 0 (T1)



Figura 4.11 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal – Piso 0 (T1)



Figura 4.12 – Corte AA – Tipologia Horizontal: T1

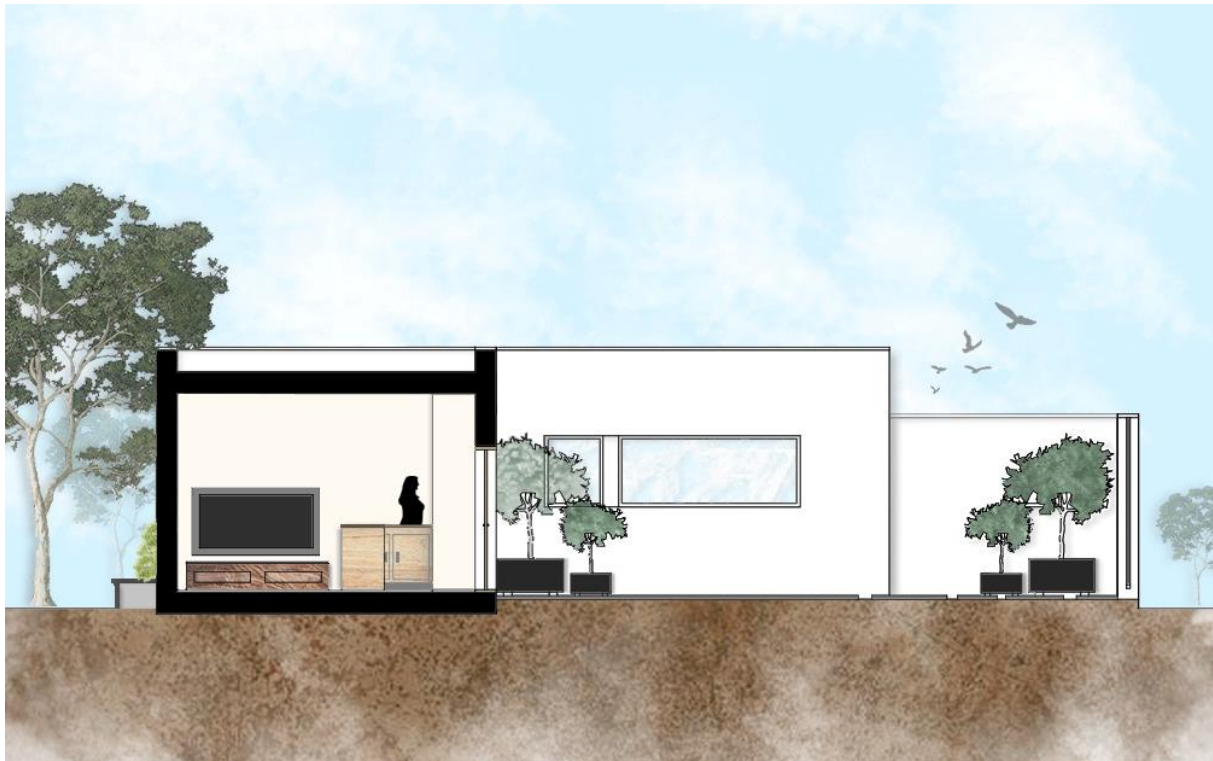


Figura 4.13 – Corte BB – Tipologia Horizontal: T1

<



Figura 4.14 – Corte CC – Tipologia Horizontal: T1

Tabela 4.2 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T2)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha / Sala de Estar	28.00
Instalação Sanitária	14.20
Quarto I	15.00
Quarto I	8.55
Pátio	18.00

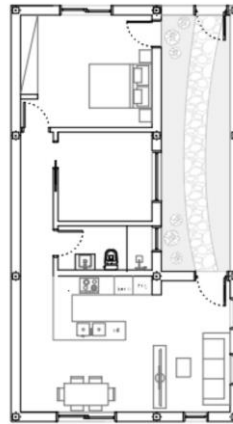


Figura 4.15 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Horizontal – Piso 0 (T2)



Figura 4.16 - Habitação Evolutiva e Flexível: Tipologia Horizontal – Piso Térreo (T2)



Figura 4.17 – Corte AA – Tipologia Horizontal: T2



Figura 4.18 – Corte BB – Tipologia Horizontal: T2



Figura 4.19 – Corte CC – Tipologia Horizontal: T2

Tabela 4.3 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T2)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha / Sala de Estar	28.00
Instalação Sanitária	14.20
Quarto I	15.00
Quarto I	8.55
Pátio	47.00



Figura 4.20 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Horizontal – Piso 0 (T2)

Tabela 4.4 - Mapa de áreas - Tipologia Horizontal (T3)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha / Sala de Estar	28.00
Instalação Sanitária	14.20
Quarto I	15.00
Quarto I	8.55
Pátio	47.00



Figura 4.21 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Horizontal - Piso 0 (T3)

Tabela 4.5 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T2)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha	28.00
Sala de Estar	15.20
Instalação Sanitária (piso 0)	14.20
Instalação Sanitária (piso I)	14.20
Quarto I (piso I)	15.20
Quarto I (piso I)	8.55
Pátio	33.57

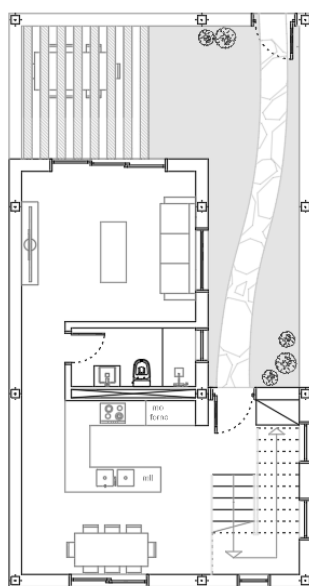


Figura 4.22 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical - Piso 0 (T2)

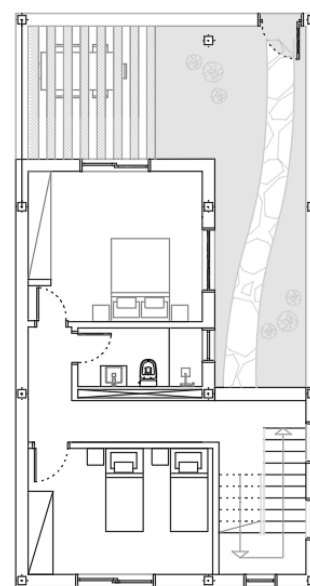


Figura 4.23 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical - Piso I (T2)



Figura 4.24 - Habitação Evolutiva e Flexível - Tipologia Vertical - Piso térreo (T2)

Tabela 4.6 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T3)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha	28.00
Sala de Estar	15.20
Instalação Sanitária (piso 0)	14.20
Instalação Sanitária (piso 1)	14.20
Quarto 1 (piso 1)	18.00
Quarto 2 (piso 1)	8.55
Quarto 3 (piso 1)	13.35
Pátio	47.00

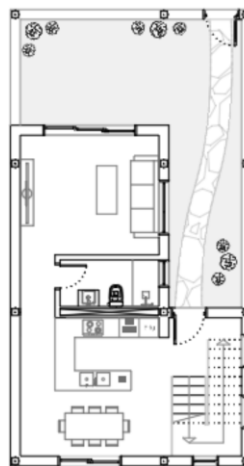


Figura 4.25 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical - Piso 0 (T3)

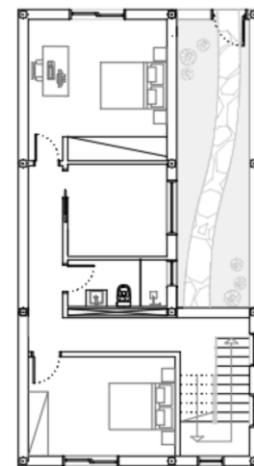


Figura 4.26 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical - Piso 1 (T3)

Tabela 4.7 - Mapa de áreas - Tipologia Vertical (T4)

Espaço	Área (m <sup>2</sup> )
Cozinha	28.00
Sala de Estar	59.37
Instalação Sanitária (piso 0)	14.20
Instalação Sanitária (piso I)	14.20
Quarto 1 (piso I)	29.46
Quarto 2 (piso I)	13.27
Quarto 3 (piso I)	8.55
Quarto 4 (piso I)	13.35
Pátio	19.00

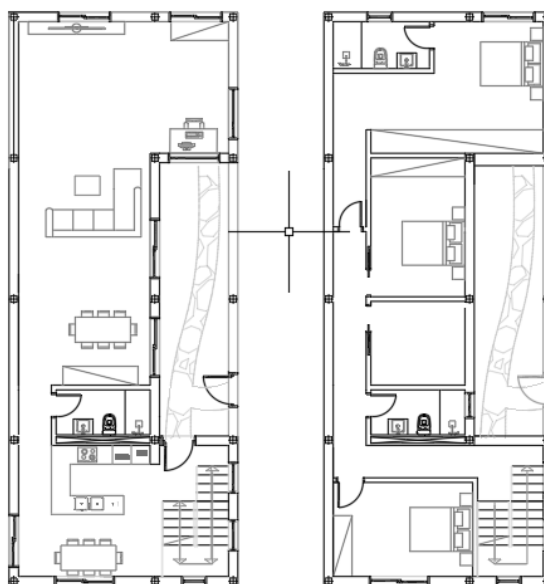


Figura 4.27 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical- Piso 0 (T4)

Figura 4.28 - Habitação Evolutiva e Flexível  
Tipologia Vertical- Piso I (T4)

## Sistemas Construtivos | Estruturas e Fundações

O sistema construtivo é de pilares e vigas, cuja métrica de pilares foi desenvolvida a cada 4,5 m. As fundações são efetuadas através sapatas de betão armado e vigas, colocadas em cada extremo da habitação.

## **MATERIAIS UTILIZADOS**

### Paredes Exteriores e interiores

A parede que envolve todo o edifício (a casca) apresenta uma espessura de 30 cm, para garantir a estabilidade ao mesmo tempo, e suportar a fachada exterior. Essa fachada é constituída por alvenaria de tijolo em parede dupla com isolamento térmico de capoto.

As paredes internas que dividem os espaços são feitas em placas de gesso cartonado (parede simples). As suas espessuras variam entre 10 e 25 cm, dependendo das características do espaço interior a delimitar.

### Revestimento térmico / Impermeabilizações

Como já foi referido anteriormente, as paredes externas serão isoladas termicamente, utilizando para tal, um sistema de isolamento térmico exterior de capoto, constituído por várias camadas: cola, isolamento (EPS /XPS), camada de base armada com rede de fibra de vidro, camada de primário e revestimento final, com tal como se indica na Fig.4.16.

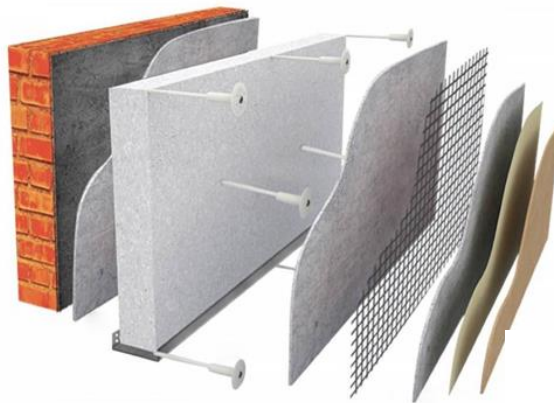


Figura 4.29 – Sistema de Isolamento Térmico de capoto

<https://rf-remodelacoes.pt/tudo-o-que-precisa-de-saber-sobre-sistemas-de-capoto/>

### Pisos / Pavimentos

Todos os pisos serão realizados em lajes mistas de betão e mosaico, para aumentar o tempo de vida dos materiais e terá um pé direito de 2.70m.

### Cobertura

Após um estudo elaborado mediante maquetes, ficou decidido que a cobertura seria plana com uma inclinação de 2%, com a justificação de que será mais rentável e adequada para uma habitação evolutiva.

A cobertura também será constituída por isolamento térmico e acústico, não só para evitar infiltrações, mas também para a diminuição de poluição sonora.

### Caixilharia

Definiu-se também que a caixilharia para as portas e janelas deveria ser em PVC com vidro duplo, por forma a existir uma estanquidade à chuva e ao vento, bem como um isolamento térmico e acústico e resistência à corrosão.



Figura 4.30 - Estudo de maquetes das coberturas

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por vezes não se deve comprometer, a forma de habitar de cada pessoa. Ao existir um realojamento, não se deve impor o local, nem tão pouco, conceder total liberdade do habitar.

O projeto de habitação social aqui apresentado vai muito além do que uma simples proposta de habitações condignas. É também uma reflexão em como deve existir um compromisso na inclusão social, para o bem-estar e dignidade das famílias.

Fatores como, a funcionalidade, sustentabilidade, eficiência e acessibilidade mostram a importância de se criar um espaço adaptável e agradável de se permanecer.

E também, é importante salientar que a habitação deve proporcionar segurança e estabilidade para cada agregado familiar que dela usufrui.

Contudo, será que estas considerações têm alguma relevância, quando a realidade nega, o realojamento das pessoas que vivem precariamente no Bairro, há 50 anos?

Atualmente em Portugal, existe uma pobreza em crescimento. Com a crise de 2008 e a quarentena do COVID, vieram aprofundar mais este fator negativo. O que nos leva de volta ao passado, onde a população que não tinha meios como adquirir ou arrendar casa, optava por viver em casas clandestinas. Então, em vez de avançarmos, encontrando estratégias para que haja habitação para todos (incluindo os sem abrigos), efetivamente estamos a regredir, negando um futuro habitacional para os mais desprotegidos.

Existem alguns exemplos que poderíamos seguir, nomeadamente o da Dinamarca, com uma população de 5 milhões de habitantes, e com um parque habitacional público de 595.000 fogos geridos por associações sem fins lucrativos, mais propriamente 700. A seu cargo estas associações têm 7.500 bairros. A autarquia onde o edifício é construído financia 14%, o estado financia por meio de empréstimos bonificados (88% custos de construção mais o terreno) e os inquilinos depositam 2%.

A autarquia garante um subsídio de apoio à renda em caso de situação de carência económica. Os fogos são distribuídos por parte das associações de habitação mediante listas de espera, podendo qualquer família, candidatar-se à habitação, sem constrangimentos de rendimentos.

Em Portugal temos o dobro da população e 120.000 fogos, e uma população endividada, sem apoio do Estado e sem recurso bancário. Existem listas de espera infundáveis e o recurso a bancos funciona para quem tem ordenados elevados.

Desta forma, devemos atuar e ajudar aqueles que não têm voz. Devemos proteger as famílias.

Para além de todos estes elementos aqui frisados, é importante salientar as valências que os próprios moradores do Bairro podem proporcionar. Neste caso, os moradores dispõem de uma competência que poderia ter sido aproveitada por parte das autarquias do Seixal, nomeadamente, aptidões na construção civil que poderiam ter sido utilizadas na autoconstrução das suas habitações. Aquando de uma reunião tida com o responsável da Associação Raízes, foi mencionado, que a maioria das pessoas não se importava em ajudar a construir as casas, bastava apenas a autarquia disponibilizar o material.

“Eu afirmo que se os homens vivessem verdadeiramente como homens, as suas casas seriam como templos, templos que nós dificilmente ousaríamos violar...” (John Ruskin 1885).

Em suma, a casa que habita em nós, não é apenas um espaço físico, mas sim, um sentimento que existe em nós. Nasce nas nossas vivências e memórias não se vê, mas que se sente. É o refúgio, que nos oferece proteção e segurança. O nosso mundo onde podemos ser nós, em absoluto. É importante que todos, sem exceção tenham esse habitar no coração, mas também o habitar físico e digno.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAVV (2003)** Plano Nacional de Ação para a Inclusão. Combater a exclusão, promover o desenvolvimento. Portugal 2003-2005. Lisboa: Ministério da Segurança Social e do Trabalho
- ARAVENA, Alejandro** (2016) - Elemental: incremental housing and participatory design manual. 2ª ed.. Ostfildern: Hatje Cantz Verlag,
- Ávila Cachado, Rita**, 2013, O Programa Especial de Realojamento. Ambiente histórico, político e social
- CABRITA, António; COELHO, António.** (2003.) Habitação evolutiva e adaptável, LNEC, Lisboa
- Careri, francesco** (2002), WALKSCAPES - O caminhar como prática, Editora G. Gili, LDA
- Decreto-Lei n.º 125/2017**, de 4 de outubro, [Diário da República n.º 192/2017, Série I de 2017-10-04](#), páginas 5592 – 5594
- Direitos Humanos.** (1995-2004) Fichas Informativas sobre Direitos Humanos, Nº21
- Figueiredo, Vitor.** 1960/1979. "*Projetos e Obras de Habitação Social*", Circo de Ideias
- Gehl, Jan.** (2010) Cities for people. Washington, DC: Island Press.
- IHRU – Instituto de Habitação e da Reabilitação Urbana**, 2018. "*Habitação - Cem Anos de Políticas Públicas em Portugal 1918-2018*", Imprensa Nacional-Casa da Moeda
- Matos, Fátima; Rodrigues, Rosa.** (janeiro de 2009). "*As ilhas do Porto: Lugares de resistência*". Observatorium: Revista Eletrónica de Geografia, Disponível em: <http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/1edicao/AsIlhasdoPortoLugaresdeResistencia.pdf> (Consultado a 9/12/2022)
- DPHI Oxford Poverty & Human Development Initiative**, 2024, Global Multidimensional Poverty Index 2024 - Poverty Amid Conflict
- Ruskin, John** (1885) "*A Lâmpada da Memória*",
- Speck, Jeff** (2016) Cidade Caminhável, [Editora Perspectiva S/A](#)

## Webgrafia

- A Mensagem**, 2021, "*Neste bairro de Corroios de Tijolo e Sucata, Ninguém Deixa Ninguém com Fome*", Disponível em: <https://amensagem.pt/2021/05/14/quinta-das-lagoas-bairro-tijolo-sucata-santa-marta-corroios-miseria-fome> (Consultado a 21/11/2022)
- Baganha, Maria; Marques, José; Góis, Pedro**, 2009, "Imigrantes em Portugal: uma síntese histórica", *Ler História*, nº 56, pp. 123-133, Disponível em: <https://journals.openedition.org/lerhistoria/1979> (Consultado a 26/01/2022)
- Câmara Municipal do Seixal**, *Relatório Anual de Avaliação da Atividade das CPCJ 2018*, Observatório, Disponível em: [https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/1.a\\_revisao\\_do\\_diagnostico\\_social\\_do\\_seixal\\_-\\_capitulo\\_1\\_atualizacao.pdf](https://www.cm-seixal.pt/sites/default/files/documents/1.a_revisao_do_diagnostico_social_do_seixal_-_capitulo_1_atualizacao.pdf) (Consultado a 22/04/2022);

**Colectivo Warehouse**, 2014, "*Cozinha Comunitária das Terras da Costa, Almada*", Disponível em: <http://warehouse.pt/projectos/cozinha-comunitaria-das-terras-da-costa-almada/?lang=pt-pt> (Consultado a 10/12/2022)

**Comissão Europeia**, 2020, Plano Para uma Mobilidade Ecológica, Inteligente e a Preços Comportáveis Disponível em: [Plano para uma mobilidade ecológica, inteligente e a preços comportáveis - Comissão Europeia](#) (Consultado a 10/4/2023)

**David Nightingale Hicks**, Disponível em: <https://www.interiorsicons.com/blog/david-hicks> (Consultado a 26/01/2024)

**A Escola Americana - Chicago**, Disponível em: <https://www.cidadesturismo.com/2016/02/a-cidade-como-objeto-de-estudo-20.html> (Consultado a 21/11/2022)

**Fórum Sociológico**, 2019, "*Política de habitação social em Portugal: de 1974 à atualidade*", Disponível em: <https://journals.openedition.org/sociologico/4662> (Consultado a 9/12/2022)

**Guia-de-Acessibilidade-e-Mobilidade-para-Todos** Disponível em: <https://www.mobilidade-tvedras.pt/wp-content/uploads/2019/10/Guia-de-Acessibilidade-e-Mobilidade-para-Todos-Parte-1.pdf> (Consultado a 9/4/2023)

**Mobilidade Torres Vedras**, Disponível em: <https://www.mobilidade-tvedras.pt/wp-content/uploads/2019/10/Guia-de-Acessibilidade-e-Mobilidade-para-Todos-Parte-1.pdf> (Consultado a 5/12/2022)

**Multidimensional Poverty Index 2024** Disponível em: [https://ophi.org.uk/sites/default/files/2024-10/Global MPI 2024 report %28Conflict%29.pdf](https://ophi.org.uk/sites/default/files/2024-10/Global_MPI_2024_report_%28Conflict%29.pdf) (10/11/2024)

**Nações Unidas**: Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2024/10/1839371> (10/11/2024)

**O Programa Especial de Realojamento. Ambiente histórico, político e social.** Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/13931/1/0%20Programa%20Especial%20de%20Realojamento.pdf>

**Observatório nacional** – Luta contra a pobreza "*Política de Habitação – Extinção do Fundo de Fomento da Habitação e Criação do Fundo de Apoio ao Investimento para a Habitação*", Disponível em: <https://on.eapn.pt/acomecimento/extincao-do-fundo-de-fomento-da-habitacao> (Consultado a 18/11/2022)

**Revista de morfologia urbana.** Disponível em: <https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/129/100> (Consultado a 22/05/2023)

**Santa Casa da Misericórdia**, 2019, "*O Bairro da Quinta das Lagoas - Rua C*", Disponível em: [Sta. Marta de Corroios - Santa Casa da Misericórdia do Seixal \(scmseixal.pt\)](#) (Consultado a 21/11/2022)

**Terras da Costa, Observatória**, Disponível em: <https://www.terrasdacosta.com/> (Consultado a 14/12/2022)

**ANEXOS:**  
**Peças Desenhadas**