



**Universidade
Europeia**

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

2017

**CAROLINA
VASCO COSTA
DELGADO**

**HÁBITOS DE DESIGN SUSTENTÁVEL
NA HABITAÇÃO ECONÓMICA
DOS ANOS 50**

Estudo de caso - Célula 5 - Alvalade
R. Alberto Osório de Castro, Lisboa



**Universidade
Europeia**

LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES

2017

**CAROLINA
VASCO COSTA
DELGADO**

HÁBITOS DE DESIGN SUSTENTÁVEL NA HABITAÇÃO ECONÓMICA DOS ANOS 50

Dissertação apresentada ao IADE – Universidade Europeia, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design de Produção realizada sob a orientação científica da Doutora Maria Helena Souto, Investigadora Coordenadora Unidcom e Professora Associada do IADE - Universidade Europeia, e do Arquiteto Nuno Vidigal, Professor Associado do IADE - Universidade Europeia.

Dedico este trabalho
ao meu avô Fernando Vasco Costa.

O júri

presidente

Doutor António José de Macedo Coutinho da Cruz Rodrigues
Professor associado do IADE – Universidade Europeia

Vogais:

arguente

Doutor Ricardo Costa Agarez
Professor auxiliar da Universidade de Évora

orientadora

Doutora Maria Helena Duarte Souto Nunes
Professora associada do IADE – Universidade Europeia

Agradecimentos

Muito obrigada à minha família, ao meu filho pelo amor incondicional, ao Luís pela logística e paciência, permitindo-me sonhar mais alto; à minha mãe por incentivar o meu crescimento académico; sem eles não seria possível “imaginar”.

Aos meus vizinhos que acederam a participar no estudo, facilitando o que poderia ser a parte menos gratificante desta investigação, pois sem as suas respostas não chegaríamos a estas conclusões.

Aos professores e colegas que me acompanharam.

Ao coordenador do nosso curso de Mestrado, Prof. Doutor António Cruz Rodrigues, porque a sua teimosia sempre desafiou a minha alargando os limites, tornando os projetos muito mais interessantes, críticos e inovadores.

Por último, mas deveras importante, agradeço aos meus orientadores por terem aceite esta “carga de trabalhos”.

Ao meu coorientador, Prof. Arquiteto Nuno Vidigal, pela sua experiência e apoio final na validação de ideias.

Um especial agradecimento à minha orientadora de tese, Prof. Doutora Maria Helena Souto, pelo seu enorme entusiasmo e estímulo, sem eles não continuaria a investir em questionar o passado como modo de solucionar o futuro.

palavras-chave

espaços e design; habitar em Lisboa; sustentabilidade e hábitos de consumo; habitação económica de Alvalade; modernismo.

resumo

Este trabalho pretende identificar e valorizar quais as boas práticas existentes nos anos 50, aquando da construção do Bairro de Alvalade, que possam ser recuperadas, reutilizadas, salvaguardadas, modernizadas, de forma a aumentar a qualidade de Habitar e Viver, com sustentabilidade.

Os objetivos para a Dissertação de Mestrado em Design de Produção de Ambientes enquadram-se no tema Design dos Espaços Habitacionais, abrangendo também os objetos que contém. Pretende fazer uma ligação temporal, da construção modernista social ao seu uso atual, e usos futuros, mais sustentáveis.

Foi escolhido um estudo de caso da Rua Alberto Osório de Castro, contida no plano Urbanístico de Alvalade, em Lisboa, com o objetivo de identificar alterações de hábitos e estilos de vida entretanto ocorridos com a passagem do tempo. Esta rua permitirá comparar as alterações no habitar, do ponto de vista funcional, bem como o espaço e o design, exteriores e interiores privados. A envolvente exterior da casa deverá ser estudada como complemento ao seu interior. No seu interior, com maior importância, serão estudadas todas as partes da casa, funcionalidades, zonas sociais e zonas privadas, equipamentos fixos e móveis, acessórios, eletrodomésticos, as necessidades antigas e atuais dos residentes.

keywords

spaces and design; living in Lisbon; sustainability and consumption habits; economic housing of Alvalade; modernism.

abstract

This work intends to identify and value the good practices existing in the 1950s, during the construction of the Alvalade District, that can be recovered, reused, safeguarded and modernized in order to increase the quality of living and inhabit, with sustainability.

Under the theme of Housing Spaces Design, also covers the objects it contains. It intends to make a temporal connection, from the modernist social construction to its current use, and future, more sustainable uses.

A case study of Rua Alberto Osório de Castro, in the urban plan of Alvalade, in Lisbon, was chosen to identify changes in habits and lifestyles that have occurred with the passage of time. This street will allow to compare the changes in the inhabit, from the functional point of view, as well as the space and the design, exterior and interior private. The exterior surround of the house should be studied as a complement to its interior. In its interior, of greater importance, will be studied all the parts of the house, functionalities, social zones and private zones, fixed and movable equipment, accessories, appliances, the old and present needs of the residents.

Índice

Introdução	1
1. Motivação para a dissertação	1
2. Fatores críticos de sucesso	2
3. Desenho da investigação	2
4. Metodologia de investigação	3
4.1. Problemas	3
4.2. Métodos	3
Método Crítico	3
Método Inquisitivo	4
Método Dedutivo e Método Demonstrativo	5
Parte I - FORTUNA CRÍTICA:	
Para uma interpretação do conhecimento contemporâneo	7
Capítulo I. EVOLUÇÃO DAS IDEIAS	11
1. <i>O que nos torna humanos?</i> (Charles Pasternak, org.)	13
1.1. Introdução	13
1.1.1. A imitação faz de nós humanos	13
1.1.2. Por que não são os humanos apenas grandes símios?	14
1.1.3. Curiosidade e indagação	15
1.2. A procura humana - curiosidade e indagação	16
1.3. Reflexões	18
2. <i>As ideias que mudaram o mundo</i> (S. Johnson)	19
2.1. Introdução	19
2.1.1. O “adjacente possível”	19
2.1.2. A “intuição lenta”	20
2.1.3. O erro	22
2.2. O futuro sombrio	23
2.3. Reflexões	24
3. <i>História das Utopias</i> (L. Mumford)	27
3.1. Introdução	27
3.1.1. O “desejo-de-utopia leva os homens a viver em dois”	27
3.1.2. De como os gregos viviam num Mundo Novo	28
3.1.3. Algo aconteceu à utopia de Platão e Thomas More	29
3.1.4. Humanismo do Renascimento conduz-nos a Christianopolis	30
3.1.5. De como uma boa comunidade se fundamenta na divisão e utilização corretas do solo	31

3.1.6.	De como fazer o balanço das utopias parciais	31
3.2.	Primeiro vislumbre de uma utopia moderna	32
3.3.	Reflexões	33
4.	<i>A Ilusão da Memória</i>, (J. Shaw)	35
4.1.	Introdução	35
4.1.1.	Memórias sujas	35
4.1.2.	Feiticeiros da memória	36
4.1.3.	Media sociais	37
4.2.	A razão pela qual os media toldam a nossa memória	37
4.3.	Reflexões	39
5.	<i>Da Leveza</i> (G. Lipovestsky)	41
5.1.	Introdução	41
5.1.1.	Aligeirar a vida: bem-estar, economia e consumo	41
5.1.2.	O micro, o macro e o nano	42
5.1.3.	Arquitetura e Design: uma nova estética de leveza	43
5.2.	Aligeirar a vida	44
5.3.	Reflexões	47
Capítulo II. MUDANÇA SOCIAL		49
1.	<i>A Casa e a mudança social</i> (S. M. Pereira)	51
1.1.	Introdução	51
1.1.1.	Casa e Mudança social	51
1.1.2.	Família e indivíduo	51
1.1.3.	Português Suave: A domesticação do Portugal Imperial	53
1.1.4.	A generalização da casa moderna dos anos 50 ao limiar do século XXI	54
1.1.5.	Casas contemporâneas e diferenciação social	55
1.2.	A Casa Moderna	56
1.2.1.	Matriz Moderna Pura – 1950 -1980	57
1.3.	Reflexões	59
2.	<i>O Salazarismo e as mulheres</i> (A. Cova)	61
2.1.	Introdução	61
2.1.1.	A família: célula vital da sociedade	61
2.1.2.	O trabalho das mulheres	62
2.1.3.	A ditadura e as mulheres	63
2.2.	O lugar da mulher é em casa	63
2.3.	Reflexões	65
3.	<i>A Cada um o Seu Lugar</i> (I. F. Pimentel)	67
3.1.	Introdução	67
3.1.1.	O Estado Novo e as Mulheres	67
3.1.2.	Obra das Mães pela Educação Nacional (OMEN)	69
3.1.3.	A OMEN e os Modelos Externos	69

3.1.4.	As organizações femininas de oposição ao Estado Novo	69
3.2.	Estado Novo e As Mulheres	70
3.2.2.	Poder paternal e patrimonial	72
3.3.	Reflexões	75
Capítulo III. EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO E DO DESIGN		77
a.	Habitação e Design para a sociedade	79
1.	<i>Princípios Universais do Design</i> (Lidwell, Holden, & Butler)	81
1.1.	Introdução	81
1.2.	Como posso ajudar as pessoas a aprender com o design?	81
1.2.1.	Biofilia	81
1.2.2.	Organizador Prévio	82
1.2.3.	“Pedra de Roseta”	82
1.3.	Como melhorar a usabilidade do design?	83
1.3.1.	Consistência	83
1.3.2.	Convergência	84
1.3.3.	Carga de Desempenho	84
1.3.4.	Navalha de Occam	84
1.3.5.	Personas	85
1.4.	Como posso aumentar o apelo ao design?	85
1.4.1.	Efeito estética/Usabilidade	86
1.4.2.	Proporção Áurea	86
1.4.3.	Arquétipos	86
1.4.4.	Wabi-sabi	87
1.5.	Reflexões	87
2.	<i>Design e Mal-estar</i> (D. d. Costa)	89
2.1.	Introdução	89
2.1.1.	Fazer Design	89
2.1.2.	O designer no seu terreno	90
2.2.	Designer e mal-estar	90
2.2.1.	Memória, Identidade e Design	91
2.2.2.	“Design-chão” para transformar a atualidade	91
2.3.	Design. Ambiente e Realidade	92
2.4.	Reflexões	93
3.	<i>Alexander Klein and the EXISTENZMINIMUM</i> (M. G. Bevilacqua)	95
3.1.	Introdução	95
3.2.	E uma Abordagem Científica às Técnicas De Design	95
3.2.1.	Loggia House	95
3.3.	Reflexões	96

4.	<i>Agora que tudo está a mudar</i> (J. Figueira)	97
4.1.	Introdução	97
4.1.1.	Pedras	97
4.1.2.	Eletrrodomésticos	98
4.1.3.	Edifícios	99
4.1.4.	Areia	101
4.2.	Pedras, A história de Portugal escrita na cidade	102
4.3.	Reflexões	104
5.	<i>Os espaços e as práticas</i> (J.P. Martins)	105
5.1.	Introdução	105
5.1.2.	Teoria da estruturação	106
5.1.3.	Rotina e mudança	107
5.1.4.	Os arquitetos e o espaço social	108
5.2.	Estruturas flexíveis	108
5.3.	Reflexões	110
6.	<i>A Cidade Social</i> (R. Carvalho)	111
6.1.	Introdução	111
6.1.1.	Habitar	111
6.1.2.	Fazer a casa	112
6.1.3.	Construir o bairro	112
6.1.4.	Impasse/ Desenvolvimento/ Fragmento	113
6.2.	Casa-bairro-cidade	113
6.2.1.	Habitar. Digressão sobre um significado	113
6.2.2.	Construir o bairro: Portugal	114
6.3.	Reflexões	115
7.	<i>A boa-vida</i> (I. Ábalos)	117
7.1.	Introdução	117
7.2.	“Visita guiada às casas da modernidade”	117
7.2.1.	A casa de Zaratustra	117
7.2.2.	Heidegger em seu refúgio: a casa existencialista	119
7.2.3.	A máquina de morar de Jacques Tati: a casa positivista	120
7.2.4.	Picasso em férias: a casa fenomenológica	121
7.2.5.	“Warhol at the Factory”	121
7.3.	Reflexões	122
b.	O Movimento Moderno	125
1.	<i>A Idade Maior, Cultura e Tecnologia na Arquitetura Moderna Portuguesa</i> (A. Tostões)	127
1.1.	Introdução	127
1.1.1.	O Problema da Forma e a Questão da Função	127
1.1.2.	Historiografia e ideologia	127

1.1.3.	Efêmero modernismo e advento do Estado Novo	128
1.2.	“Dos Verdes Anos à Idade Maior”	130
1.2.1.	Anos 50: Modernização e Industrialização	130
1.2.2.	Primeiro modo ou lógica radical: Racionalidade construtiva e valor da imagem	131
1.2.3.	Segundo modo ou pesquisa pós-racionalista: Realismo construtivo e valor de vivência	133
1.3.	Reflexões	134
2.	<i>Os Verdes Anos na Arquitetura Portuguesa dos Anos 50</i> (A. Tostões)	137
2.1.	Introdução	137
2.1.1.	Sinais de Contaminação do Pós-Guerra - O Congresso e a Exposição das Obras Públicas	137
2.2.	“Os Verdes Anos 50”	138
2.2.1.	Paradigmas da “Nova” Arquitetura	138
2.3.	Reflexões	140
3.	Lisboa Cidade, <i>Alvalade</i> (A. Tostões, et al.)	141
3.1.	Introdução	141
3.2.	Plano urbanístico	141
3.2.1.	Alvalade, o primeiro plano integrado para Lisboa	141
3.2.2.	Diversidade Social	142
3.3.	Reflexões	143
c. Sustentabilidade hoje		145
1.	<i>Arquitetura e Design, Ecologia e Ética</i> (V. Papanek)	147
1.1.	Introdução	147
1.1.1.	O poder do design	147
1.1.2.	Hoje existe, amanhã já não?	148
1.1.3.	A utilidade é o inimigo?	148
1.1.4.	Alugar, não comprar	149
1.2.	Criar para um futuro mais seguro	149
1.2.1.	Gerações vindouras	151
1.2.2.	A nova estética: a pensar no futuro	152
1.3.	Reflexões	153
2.	<i>Stuffocation</i> (J. Wallman)	155
2.1.	Introdução	155
2.1.1.	O Problema	156
2.1.2.	“ <i>How we got here</i> ”	157
2.2.	A Solução	158
2.2.1.	“ <i>The road ahead</i> ”	159
2.3.	Reflexões	159
3.	<i>Zero Waste Home</i> (B. Johnson)	161
3.1.	Introdução	161
3.1.1.	Os benefícios dos 5 R’s no modo de vida Zero Desperdício	161

3.2. A Casa Zero Desperdício	163
3.2.1. Cozinha e lista de compras	163
3.2.2. Quarto e guarda-roupa	164
3.2.3. Limpeza e manutenção da casa	166
3.2.4. Zona de trabalho e junk mail	167
3.2.5. Crianças e escola	168
3.3. Reflexões	170
4. Onde cresce o perigo surge também a salvação (H.Reeves)	171
4.1. Introdução	171
4.1.1. A Bela História	171
4.1.2. A História Menos Bela - O aparecimento da inteligência	172
4.2. O Despertar Verde	172
4.2.1. As extinções	173
4.3. Reflexões	174
Parte II. HÁBITOS DE DESIGN SUSTENTÁVEL	175
Capítulo I. ALVALADE E HABITAÇÃO ECONÓMICA	179
1. Bairro de Alvalade, um paradigma no urbanismo português (J.P. Costa)	181
1.1. Introdução	181
1.1.1. O Bairro de Alvalade no contexto do Urbanismo dos anos 30/40 em Lisboa	181
1.1.2. Planeamento urbanístico em Alvalade	182
1.1.3. Equipamentos escolares	184
1.2. Os modelos urbanísticos no desenho urbano de Alvalade	184
1.2.1. A unidade de vizinhança e o Zoneamento Funcional	184
1.2.2. As vias de circulação pedonal e o Impasse	184
1.2.3. O ecletismo no desenho urbano: O Bairro de Alvalade como paradigma no urbanismo português	186
1.3. Reflexões	187
2. Junta de Freguesia de São João de Brito (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca)	189
2.1. Introdução	189
2.1.1. História	189
2.1.2. Evolução Urbana	190
2.2. Vida de Bairro	192
2.3. Reflexões	194
3. Funções e Exigências de Áreas de Habitação (N. Portas)	195
3.1. Introdução	195
3.1.1. Noção de mínimo de habitabilidade	195
3.1.2. A evolução dos mínimos nas políticas habitacionais	196
3.1.3. O desafio da Evolução Social	198
3.1.4. Uma proposta para aplicação	199

3.2. Projeto Proposta áreas mínimas	200
3.2.1. Dormir, Descanso Pessoal	200
3.2.2. Alimentação – Preparação	202
3.2.3. Reunião, tempos livres; receber	205
3.2.4. Tratamento de roupas: passar, costura, secagem, lavagem	206
3.2.5. Higiene Pessoal	208
3.2.6. Arrumação	209
3.3. Reflexões	212
Capítulo II. Estudo de Caso	215
1. As células de habitação social e de renda económica, da Rua Alberto Osório de Castro – Alvalade, Lisboa.	217
1.1. O local de estudo	217
1.2. Identificação do Plano Habitacional original	221
1.3. As Casas de renda económica – Célula 5	224
1.4. As Casas de económica – Célula 6	225
2. Investigação por questionário – análise qualitativa	229
Objetivos	229
Método de amostragem	229
3. O questionário	231
Identificação detalhada do caso	231
Utilização	233
Mobilidade	235
Recursos Sustentáveis	236
Espaços e Interiores	238
4. Análise de áreas – Planta Tipo 2	239
4.1. Análise de áreas úteis	241
5. Reflexões	243
Parte III – IDEACÃO	245
Capítulo I. O Processo de Ideação	247
1. Mapa de triangulações	249
2. Ligação entre Triangulações	253
Capítulo II. Validações	259

CONSIDERAÇÕES FINAIS	269
1. Aplicação da Ideação ao Estudo de Caso	273
2. Soluções sustentáveis	273
3. Conceitos e atuações	275
4. Hipóteses conceptuais de aplicação prática	276
BIBLIOGRAFIA	279
Anexo I - Levantamento Célula 5	289
Anexo II - Modelo questionário	297
Anexo III - Respostas Inquérito	301

Introdução

Tomando como ponto de partida o interesse suscitado pelo livro de João Pedro Costa, *Bairro de Alvalade: Um Paradigma do Urbanismo Português*¹, tornou-se imperativo investigar esta temática do ponto de vista do Design. Era necessário abordar e questionar a habitação social e de renda económica modernista portuguesa como exemplo de design funcional sustentável. Uma perspetiva a ser comprovada - ter menos poderá dar mais qualidade de vida, a nível social e económico – e, em simultâneo levar a uma vivência mais sustentável - económica, ecológica e socialmente.

Ao começar esta análise sentimos a falta de conhecimentos variados. Assim, selecionámos literaturas diversas de forma a definir conceitos operatórios, assumindo que assim estaremos mais perto de analisar como a evolução do pensamento contribuiu na criação de novas ideias.

Este trabalho foi redigido segundo o estilo bibliográfico APA 6th.

1. Motivação para a dissertação

Este trabalho só foi possível de começar partindo de alguns pressupostos, devido à autora ser uma atual residente, que questiona as formas antigas e as atuais necessidades de habitar.

Pretende ser uma análise diacrónica, das funcionalidades formais de habitar/ da habitação, do ponto de vista do Design.

Foi desenvolvido um estudo sobre a habitação social ou renda económica, a pequena casa modernista, parca de equipamentos, com móveis multifunções, com

¹ Costa, J. P. (2003). *Bairro de Alvalade: Um Paradigma no Urbanismo Português* (2ª edição - 2005 ed.). (F. d. Livros Horizonte, Ed.) Livros Horizonte.

logradouros produtivos e facilidade de gestão doméstica. Sem custos de elevador, garagem ou serviços comuns, a habitação multifamiliar em prédios de três andares, com áreas ajardinadas, servindo um ideal de regresso à aldeia (originalmente evocado nas primeiras urbanizações sociais portuguesas), pretendia retomar em cidade os requisitos de uma vida sustentada em produção própria, na horta e nas galinhas, na partilha e no espírito de mútuo apoio de vizinhança.

Minimalismo (inspiração japonesa e nórdica) - o regresso à simplicidade e despojamento, introspeção espiritual, descanso e equilíbrio.

2. Fatores críticos de sucesso

Este trabalho sustenta-se num estudo de caso.

Em primeiro lugar, a presente investigação parte da existência da literatura de João Pedro Costa, ***Bairro de Alvalade***. A qualidade desta tese leva a solucionar uma questão base: a raiz da tese – o ponto de partida.

Em segundo, a autora, Sandra Marques Pereira, ajudará a perceber a mudança da história da habitação, através de uma tese que ganhou Prémio IHRU 2011 (Melhor tese de Doutoramento) e Prémio André Jordan 2012 (Melhor tese de Doutoramento) – ***Casa e Mudança Social***.

Em terceiro, a tese de João Paulo Martins, ***Os espaços e as Práticas***.

Em quarto, o testemunho pessoal de Bea Johnson, em ***Zero Waste Home***.

Por último, mas não menos importante, a experiência do especialista em vários destes temas, Victor Papanek, aprofundada em ***Arquitetura e Design. Ecologia e Ética***.

3. Desenho da investigação

Para o desenvolvimento desta dissertação foi feita uma análise de estudo de caso da R. Alberto Osório de Castro em Alvalade, Lisboa, após uma investigação conduzida através de quatro temas de interesse:

Habitação económica do Modernismo; O Bairro de Alvalade; O Design de Espaços e Equipamentos; Hábitos de Consumo e Sustentabilidade.

De forma a permitir focar o aprofundar o estudo de caso foi consultada literatura sobre o Planeamento Urbano do Bairro de Alvalade, Habitação Económica do Estado Novo e o Movimento Moderno.

4. Metodologia de investigação

4.1. Problemas

Questionar e identificar soluções de sustentabilidade na Habitação Económica dos Anos 50, da Rua Alberto Osório de Castro, Alvalade.

- Perceber a mudança social e de modos de vida,
- Identificar práticas de sustentabilidade, na habitação económica, através do seu programa original e atual.
- Através de um levantamento do estudo de caso, responder a possíveis melhoramentos nos equipamentos, interiores e exteriores, privados e comuns baseados nas respostas dos moradores.
- Idealizar hipóteses futuras.

4.2. Métodos

Este trabalho de investigação está dividido em três partes, e para cada uma das partes foram aplicados os seguintes métodos:

Método Crítico

Parte I – Fortuna Crítica - Através da pesquisa e análise crítica de literaturas de forma ampliar conhecimentos e desenvolver o sentido crítico, e fundamentar ideias para resolver as questões colocadas.

Analisar e criar relação entre temas diferentes, agrupando em áreas temáticas. Dividir o trabalho por capítulos apresentados, por associando temáticas analisadas:

- EVOLUÇÃO DAS IDEIAS
- MUDANÇA SOCIAL
- EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO E DO DESIGN
 - Habitação e Design para a Sociedade
 - A Arquitetura e o Movimento moderno
 - Sustentabilidade hoje

Método Inquisitivo

Parte II - Hábitos de Design Sustentável na Habitação dos Anos 50

Além da análise de literaturas focadas no tema de Alvalade e da Habitação Económica, é desenvolvido o **estudo de caso** sobre a Rua Alberto Osório de Castro com base na investigação por questionário apenas dirigido a moradores.

Metodologia adotada

1. Apresentação histórica do bairro
2. Identificação do bairro e da rua
3. Fotografias da construção e origem do bairro
4. Identificação de plantas tipo
5. Levantamento fotográfico atual
6. Estudo analítico com base em inquéritos a moradores

Método de amostragem com análise qualitativa

Tendo em conta a escolha de um estudo limitado a uma rua e à sua utilização, e o facto de ser uma amostragem com fins práticos específicos e limitados – para desenvolvimento de dissertação de mestrado, a escolha do alvo limita o número de respostas, não só pelo tempo e recursos disponíveis, mas pela relevância das

respostas a analisar, numa rua de pequena dimensão, com muitos moradores a trabalhar fora de casa e outra parte, relevante, de idade avançada.

Optou-se assim por uma amostragem com 20 inquéritos completos.

O questionário foi feito impresso, mas foi depois passado para o *Google Forms*, de forma a facilitar a sua análise.

Todo o processo desde a criação do questionário como a sua interpretação e análise, são da responsabilidade do autor.

O questionário foi dividido em cinco áreas temáticas:

- 1 – Identificação
- 2 – Utilização
- 3 – Mobilidade
- 4 – Recursos Sustentáveis
- 5 – Espaços e interiores.

Método Dedutivo e Método Demonstrativo

Parte III – Ideação

Partindo das reflexões obtidas pelo estudo das partes anteriores, foram selecionados dois métodos para sugestão de novos conceitos.

Dedutivo

Foram associadas ideias, de onde resultam deduções de carácter pessoal. Destas foram selecionadas as que podem contribuir para resolver as questões efetuadas, deduzindo novos factos ou conhecimentos na forma de conceitos.

Demonstrativo

Depois é utilizado um método de validação, recorrendo a imagens conceptuais e reais, que demonstrem os conceitos.

Parte I - FORTUNA CRÍTICA:
Para uma interpretação do conhecimento
contemporâneo

“A questão de ecologia como prioridade de base social requer que o design e o planeamento considerem a sustentabilidade e a justiça social como condições recíprocas, ou seja que a salvação do planeta e a salvação da comunidade se tornem unas e inseparáveis.” (PAPANЕК, 1995, p. 52)

Devido à extensão de conteúdos a analisar e o desenvolvimento de um estudo de caso e conceitos, esta tese foi dividida em três partes:

Na **Parte I**, intitulada de ***Fortuna Crítica - Para uma interpretação do conhecimento contemporâneo***, fazemos um levantamento dos temas que geraram a divisão dos conhecimentos em quatro áreas: Científico, Cultural, Logístico e Experimental, conceitos a utilizar nas partes seguintes. Na **Parte II**, a que se deve o nome da presente tese, ***Hábitos de Design Sustentável - Habitação Económica dos Anos 50***, onde é desenvolvido o estudo de caso sobre Alvalade - Rua Alberto Osório de Castro, e na **Parte III – Ideação**, são propostos conceitos a desenvolver e validações.

A **Parte I** encontra-se por sua vez dividida em temas *umbrella*:

- I. EVOLUÇÃO DAS IDEIAS
- II. MUDANÇA SOCIAL
- III. EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO E DO DESIGN

Cada um destes temas agrupa literaturas por interesse de estudo e não pelas áreas de conhecimento. Esta opção, foi decisão tomada no início desta pesquisa com a criação de um fio condutor, um raciocínio a aplicar nesta dissertação: um índice evolutivo.

Em primeiro lugar, uma observação do estado da arte e, em segundo lugar, a análise e aplicação dos níveis de conhecimento.

“A curiosidade em relação ao mundo em que vivemos conduz diretamente à exploração e à indagação.” (Charles Pasternak, 2009)

Capítulo I. EVOLUÇÃO DAS IDEIAS

Em ***O que nos torna Humanos***, com a organização de Charles Pasternak são questionados diversos autores de diversas áreas de especialização, de forma a responder a esta questão.

História das Utopias, de Lewis Mumford, é um ensaio de 1922, onde descobrimos como o mundo das ideias evoluiu devido ao desejo do homem e à sua capacidade de questionar e sonhar.

Mumford desenvolve com exemplos, a história da evolução das utopias que criaram novas correntes de pensamento.

Em ***A Ilusão da Memória***, Julia Shaw reflete sobre a importância da memória na nossa mente, a nossa interpretação dos dados, e se a nossa memória é gravada com lapsos e interferências, dando origem a falibilidade, e como a devemos ter em conta enquanto verdade.

E por último, a sociedade atual é descrita em ***Da Leveza***, de Gilles Lipovsky, que desenvolve neste ensaio a importância do peso dos objetos que temos para nos facilitarem a vida e a nossa liberdade de escolha.

1. O que nos torna humanos? (Charles Pasternak, org.)

1.1. Introdução

Com a organização de Charles Pasternak foram questionados diversos autores de diversas áreas de especialização, de forma a responder à grande questão: O que nos torna humanos?

De forma a podemos analisar e perceber a capacidade de aprendizagem e de criação do homem, precisamos primeiro de entender como e porquê nos distinguimos dos restantes seres vivos.

Será que foi o nosso ADN que mudou ou o desenvolvimento do nosso cérebro? Ou será apenas porque começámos a caminhar em pé?

Neste ensaio, vários especialistas procuram responder a esta grande questão. Apresentamos de forma sucinta as razões que nos pareceram mais relevantes.

1.1.1. A imitação faz de nós humanos

Susan Blackmore descreve neste capítulo, o que é, na sua opinião a razão de sermos diferentes: «a memética fornece a melhor explicação para aquilo que nos torna humanos».

Baseou-se no conceito de Meme apresentado por Dawkins em 1976, em que o replicador de nome de origem grega Mimeme, é simplificado de forma a parecer mais monossilábico como gene. (Blackmore, 2009, p. 26)

Ser humano é imitar. (...) Todos os processos evolucionários dependem do facto de a informação ser copiada com variação e seleção. (...) Este novo sistema evolucionário evoluiu ao lado do antigo para nos tornar mais do que genes. Nós, os únicos deste planeta, somos também máquinas de memes. (Blackmore, 2009, p. 25)

(...) Sem memes não poderíamos falar, escrever, apreciar histórias e canções ou fazer a maioria das coisas que associamos ao facto de sermos humanos. Os memes são as

ferramentas com que pensamos, e as nossas mentes e culturas são uma multidão de memes. (Blackmore, 2009, p. 29)

Tudo o que evoluímos foi com base no desenvolvimento de algo que aprendemos e replicamos. A tecnologia, a ciência, o conhecimento, a música, a arte, são tudo provas de que alguém antes de nós inventou algo que foi replicado e aperfeiçoado, criando uma evolução sistemática das coisas que pertencem à humanidade, desde a criação da faca e o uso do fogo e temperos para cozinhar.

1.1.2. Por que não são os humanos apenas grandes símios?

Robin Dumbar apresenta os humanos como animais sociais que precisam de se unir e proteger para sobreviver. Assim, a nossa evolução depende da nossa evolução social. (Dumbar, 2019)

Vivemos em grupo e partilhamos a nossa evolução, tal como partilhamos as tarefas do dia-a-dia. Através transmissão das nossas histórias e dos nossos conhecimentos criámos sociedades complexas e resolvemos problemas de defendem a nossa sobrevivência.

(...) Os humanos são animais intensamente sociais, tal como todos os nossos primos macacos e símios. Vivemos em grupos fortemente unidos e esta sociabilidade foi o segredo do nosso êxito, tal como foi o degredo do sucesso evolucionário dos primatas enquanto família;

(...) os humanos apenas diferem verdadeiramente dos outros macacos e símios num aspecto fundamental, o mundo da imaginação. A capacidade de viver num mundo virtual possibilita a literatura e a religião, talvez dois aspectos mais nucleares da nossa cultura que define a humanidade.

(...) a religião e o relato de histórias evoluíram de forma a permitirem que os nossos grandes e relativamente fragmentados grupos sociais se unissem em comunidades para

que pudessem realizar a tarefa de promover a nossa sobrevivência e sucesso evolucionário.
(Dumbar, 2019, pp. 57-60)

1.1.3. Curiosidade e indagação

Pasternak começa este capítulo a explicar que na sua opinião a característica que nos torna humanos é a nossa curiosidade, pois esta permite-nos procurar e criar, compreender e responder, e desenvolver varias formas de arte.

Afirma que esta “conduz diretamente à exploração e à indagação.” E que “aquilo que nos torna humanos é a nossa curiosidade inata e a busca interminável: por beleza e originalidade na arte (...), por compreensão do interior do nosso cérebro e do nosso sistema solar (...)”. (Charles Pasternak, 2009, p. 120)

Considera contudo existir uma menor evolução no homem moderno, recente, devido à inércia que está a tomar a juventude, tornando-a letárgica.

(...) A tendência atual para a «estupidificação» na educação e na arte, visível nos Estados Unidos, no Reino Unido e nos países da Europa Ocidental, significa que a curiosidade e a competição entre os jovens se está a deteriorar: a letargia está a substituir a indagação (Pasternak, 2013b). (Charles Pasternak, 2009, pp. 118-119)

Contudo a sua análise é otimista em relação à manutenção da espécie humana, tomando como garantido que mesmo que a população diminua com o aquecimento global, as nossas capacidades já estão à procura de soluções e vão reagir, garantindo a sobrevivência.

As consequências do aquecimento global podem implicar a perda de vidas em zonas onde não se tomem medidas para proteger a linha costeira do aumento dos níveis do mar, mas não provocará a extinção do homem. Pelo contrário, irá adiar o início da próxima idade do gelo que se está a aproximar. (Charles Pasternak, 2009, p. 119)

1.2. A procura humana - curiosidade e indagação

Segundo Pasternak somos, ao contrário dos outros animais, “dotados de quatro atributos que lhe permitem procurar de forma mais ávida do que qualquer outra criatura”. (Charles Pasternak, 2009, p. 107)

O primeiro atributo a ser identificado é o bipedalismo, pois permitiu-nos ver os predadores a maiores distâncias, libertar as mãos para colher alimentos, desenvolver utensílios ou transportar os filhos.

(...) A primeira é a postura vertical. (...) Podemos mencionar várias vantagens evolutivas potenciais para uma postura vertical. Em primeiro lugar, duplica a área do território vigiado e, por isso, possibilita o alerta mais rápido sobre a presença de um predador ou de uma presa nas proximidades. Em segundo liberta as mãos para poder agarrar os filhos ou alimentos e para sentirem objetos no escuro. Por outro lado, a evolução do bipedalismo pode dever-se simplesmente à seleção natural por fêmeas. (Charles Pasternak, 2009)

Os seguintes atributos são o uso das mãos e o desenvolvimento da vocalidade. Já identificado por outros autores como estando relacionados, deram origem à linguagem, e à demonstração de maiores capacidades cerebrais.

Quanto ao uso das mãos, o autor descreve:

A libertação das mãos tem uma consequência igualmente importante. Levou ao aparecimento gradual (...) de um polegar flexível. Este permite que uma pessoa agarre com precisão e firmeza, e foi isto que permitiu que o nosso primeiro antepassado *Homo* (...) começar a fabricar utensílios (...). (Charles Pasternak, 2009, p. 110)

(...) A importância da mão humana, não é só afiar acessórios de pedra, fazer música ou desenhos, mas também para todo o desenvolvimento da tecnologia sofisticada nos últimos 10 000 anos, nunca é exageradamente sublinhada. (...) Emmanuel Kant chamou à mão humana «o cérebro exterior do homem». O polegar flexível, que agilizou a mão, é, portanto,

o segundo atributo humano fundamental para a curiosidade humana. (Charles Pasternak, 2009, pp. 110-111)

Se não tivéssemos a libertação das mãos não as poderíamos usar para comunicar, mas ao usá-las para manusear utensílios, usamos a boca para transmitir sons que se ouvem à distância.

O terceiro atributo é a caixa vocal humana (ou laringe). Ao contrário da postura vertical ou do polegar oponível, é difícil datar o aparecimento da laringe humana. (..) A fala leva diretamente à linguagem e, depois, à literatura, sem a qual a humanidade seria certamente muito mais pobre (...). (Charles Pasternak, 2009, p. 111)

Por último, mas não menos importante, o óbvio: o cérebro é um dos atributos que nos diferencia dos restantes animais, porque permite ao homem desenvolver raciocínios, culturas e sociedades evoluídas.

A nossa necessidade de procurar, questionar e inovar permitiu a rápida evolução da espécie fazendo face aos restantes predadores e alterações climáticas. Sem um cérebro desenvolvido, não teríamos desenvolvido processos de comunicação elaborados, conhecimentos científicos e métodos de sobrevivência que nos salvaram e nos tornaram capazes de raciocinar e memorizar.

O quarto atributo que nos permite exercer a nossa qualidade superior de indagação é, obviamente, o cérebro. Temos cerca de três vezes mais neurónios corticais (...) do que um chimpanzé. É no córtex que têm lugar os processos como o pensamento e a memória, o raciocínio e a dedução. (Charles Pasternak, 2009, p. 110)

1.3. Reflexões

Não podemos justificar a evolução e diferenciação do homem em relação às restantes espécies, partindo apenas de uma resposta.

Esta deve-se sim a um conjunto dos vários fatores que levaram à evolução do homem e do seu habitat.

Se tivéssemos que definir os mais importantes, estes seriam quatro atributos.

A nossa postura, a evolução das mãos, a evolução da laringe que nos permitiu falar, e claro, a evolução do cérebro que nos permite identificar problemas e procurar soluções.

A nossa capacidade de questionar e sonhar é sem dúvida a capacidade humana que mais se destaca, pois permite pensamentos filosóficos e científicos, evolução de sentimentos e da literatura, e o desenvolvimento da nossa criatividade e capacidades artísticas.

Pasternak define esta capacidade como o principal atributo para a nossa definição enquanto espécie, pois “aquilo que nos torna humanos é a nossa curiosidade inata e a busca interminável (...)”. (Charles Pasternak, 2009, p. 120)

Conclui-se que estamos a perder alguma desta capacidade e que estamos a entrar num período de inércia. Segundo o autor: “A tendência atual para a «estupidificação» na educação e na arte, (...) a curiosidade e a competição entre os jovens se está a deteriorar: a letargia está a substituir a indagação.” (Charles Pasternak, 2009, pp. 118-119)

Se a nossa capacidade mental está associada ao desenvolvimento do cérebro, e o nosso corpo desenvolveu-se de várias maneiras, então a mão foi uma das alterações mais relevantes. Reforça com a ideia de que a mão está ligada ao pensamento do homem citando Kant, que “chamou à mão humana «o cérebro exterior do homem»”. (Charles Pasternak, 2009, pp. 110-111)

Para terminar, o autor refere que a nossa comunicação evoluiu através do uso da fala. “A fala leva diretamente à linguagem e, depois, à literatura, sem a qual a humanidade seria certamente muito mais pobre”. (Charles Pasternak, 2009, p. 111)

2. As ideias que mudaram o mundo (S. Johnson)

2.1. Introdução

Como nascem e crescem as grandes ideias? Haverá alguma linha comum nas várias disciplinas que dão origem à inovação?

Ao longo deste ensaio Steve Johnson apresenta um resumo de várias inovações ocorridas na nossa história, consideradas importantes para a evolução social, científica, tecnológica e artística que alteraram as nossas sociedades.

O seu estudo procura identificar o que está presente em todos os domínios que geram inovação.

Aqui apresentamos conceitos que nos ajudam a perceber a origem da inovação.

2.1.1. O “adjacente possível”

A evolução e criação de inovação está dependente do meio que nos rodeia. As boas ideias são construídas através do que nos é disponibilizado hoje. Como uma manta de retalhos feita de aproveitamentos de restos, a inovação depende da história passada, dos materiais e conceitos que estão ao nosso alcance.

Johnson descreve o conceito do adjacente possível como uma construção que evolui como a natureza, baseada no que existe apenas ao alcance próximo:

São, inevitavelmente, limitadas pelas peças disponíveis e pelas capacidades que rodeiam essas ideias. Temos uma tendência natural de criar uma aura romântica em torno das inovações mais importantes (...). Mas as ideias são trabalhos de bricolagem – são construídas a partir desses detritos. (Johnson, S., 2010, p. 36)

Pensemos nele como numa casa que magicamente se expande a casa porta que se abre. Começamos numa sala que tem quatro portas, conduzindo cada uma delas a uma nova sala onde ainda não entrámos. Essas quatro salas são o adjacente possível. Mas quando

abrimos uma das portas e entramos nessa sala, aparecem três novas portas, cada uma conduzindo a uma sala novinha em folha, onde não teríamos podido chegar diretamente do ponto de partida. (Johnson, S., 2010, p. 39)

2.1.2. A “intuição lenta”

Temos a percepção que as ideias aparecem no ar, automaticamente, aos génios e que por isso são instantâneas. Mas as grandes inovações nascem de intuições lentas que evoluem. Essas intuições lentas, são criaturas frágeis, que demoram tempo a amadurecer, mas isso permite-lhe que cresçam e se tornem fortes. Precisam de ser alimentadas, crescem e criam raízes, e novas ligações, dando origem a novas intuições e ideias. Um método importante para a incubação das intuições é escrever sobre estas. E ir acrescentando novos conteúdos, mesmo que aparentemente *random*. O livro de anotações das ideias permite manter as intuições no nosso consciente, rever as intuições, fazer ligações entre assuntos, e assim, criar uma ideia.

Neste capítulo, Johnson descreve este processo de nascimento, crescimento e interligações de ideias como «intuição lenta»:

Uma metrópole partilha uma característica-chave com a Internet: ambos os ambientes são redes fluidas e a informação circula com facilidade por múltiplos canais imprevisíveis. Estas interligações alimentam grandes ideias, porque quase todas as grandes ideias vêm ao mundo incompletas, mais sob a forma de intuições do que revelações. (Johnson S., 2010, p. 77)

Muitas intuições que se transformam em inovações importantes desenvolvem-se em quadros temporais mais longos. Elas começam com uma sensação, vaga e difícil de descrever (...). E, um dia, transformam-se em qualquer coisa que é mais substancial: são por vezes agitadas por um qualquer fragmento de informação que é precioso e que é muito recente, ou por uma associação interna que acaba por completar o pensamento. (Johnson, S., 2010, p. 78)

Porque estas intuições mais lentas precisam de muito tempo para se desenvolverem porque são criaturas frágeis, capazes de se perderem nas necessidades prementes dos assuntos do dia-a-dia. Mas esse período de incubação é também o que as torna fortes porque uma verdadeira descoberta exige-nos que pensemos em qualquer coisa que ainda ninguém tenha pensado da mesma maneira, pelo menos de forma aproximada. (...) Foi uma coisa que se manteve viva no recanto do seu pensamento. (Johnson, S., 2010, p. 79)

Estas intuições são delicadas e lentas, precisam de ser guardadas e deixadas amadurecer no nosso pensamento, para evoluírem. E precisam de esperar para aparecer no momento certo, por isso temos de avançar com o dia-a-dia e deixar que o tempo se encarregue de dar às intuições a sua forma completa, e se apresente como uma ideia, “adquirem uma forma e deixam-se ver”. (Johnson, S., 2010, p. 83)

Darwin já possuía, na sua mente, a ideia da seleção natural, mas que, ao mesmo tempo, era incapaz de pensar nela na sua totalidade. É assim que, com frequência, amadurecem as intuições que demoram mais tempo: furtivamente, dando passo pequenos. (Johnson S., 2010, p. 83)

Uma boa forma de preservar as nossas intuições lentas, enquanto tomam forma, é criar meios de as ter sempre à mão, como num livro de notas, pois permite voltar a elas, não as esquecermos, e ligá-las a outras, que podem permitir dar forma e fazer ver a ideia final:

(Sobre o *Commonplace book*) “Há uma qualidade bem distinta como ferramenta de auto-ajuda na descrição inicial das virtudes destes livros de notas: mantê-los permitia à pessoa «construir um fundo de conhecimento, do qual podemos a qualquer altura selecionar o que é útil nas diversas atividades da nossa vida».” (Johnson, S., 2010, p. 85)

Acrescentamos um interesse especial a este livro de notas, pois tanto no mundo das ideias escritas como técnicas ou artísticas, identificamos a utilidade dos «diários gráficos», que nos parece abrangente às várias áreas de inovação.

Lembramos aqui os livros de viagem de Darwin, com apontamentos de espécies botânicas ou animais. Os diários gráficos são ferramenta essencial no mundo das inovações, tanto no trabalho e estudo de artes, arquitetura ou design, como em engenharia ou medicina.

2.1.3. O erro

Entendemos ser necessário fazer sempre as coisas bem, e que para evoluirmos não podemos errar. Mas errar é o humano e só evoluímos porque aprendemos com os nossos erros. Este dado é difícil de aceitar, mas os que mais procuram inovar, sabem que é um mal necessário. O exemplo disto é o método que aprendemos ainda na escola, nas fichas de ciências naturais, pelo processo de exclusão de dados, para chegar a uma resposta válida. Este método, também admite, que se errarmos o método ou o contaminarmos, a resposta será outra. Talvez até inovadora.

Se temos necessidade de evoluir, não podemos partir somente de conceitos perfeccionistas, temos que deixar de lado ideias hermeticamente fechadas, pois Johnson alerta que “os melhores laboratórios para inovação são sempre os que se encontram um pouco contaminados”. (Johnson, S., 2010, p. 135)

Muitas descobertas foram geradas por estes meros acidentes. Johnson descreve vários exemplos para fundamentar este conceito:

Um número chocantemente grande de ideias inovadoras que constam em anais da ciência pode ser atribuído a ambientes laboratoriais contaminados. Um caso famoso é o de Alexander Fleming que descobriu as virtudes médicas da penicilina quando o bolor se infiltrou, por acaso, numa cultura de estafilococos, que deixara junto a uma janela aberta do laboratório. (Johnson, S., 2010, p. 128)

Assim, o erro torna-se tão relevante para as inovações como os casos bem-sucedidos, pois “o erro cria, frequentes vezes, um caminho que nos afasta das nossas convicções mais confortáveis. (...). Estarmos certos mantém-nos onde estamos. Estarmos errados obriga-nos a explorar.” (Johnson, S., 2010, p.131)

Quando a vida é boa, sugere a pesquisa de Rosenberg, as bactérias têm uma necessidade menor de elevadas taxas de mutação porque as suas estratégias estão, nessa altura, bem adaptadas ao ambiente em que se encontram. Mas quando o ambiente se torna mais hostil, a pressão para inovar – tentando encontrar novas de fazer pela vida num ambiente pobre de recursos naturais – altera o equilíbrio do risco por oposição à recompensa que se obtém pela mutação. (Johnson, S., 2010, p. 139)

Conclui assim que não sendo os objetivos finais “esses erros são um passo inevitável no caminho para a verdadeira inovação. (Johnson, S., 2010, p. 141)

2.2. O futuro sombra

O que está ao nosso alcance e as situações pelas quais somos direcionados, condicionam o amanhã. Só podemos construir com o que está disponível hoje.

Johnson descreve assim o conceito do adjacente possível. Só assim se dá inovação:

(...) na realidade elas foram criadas a partir das peças sobresselentes que por um feliz acaso, já existiam na nossa garagem.

(...) As inovações da natureza também se apoiam em peças de substituição. A evolução avança graças ao aproveitamento dos recursos disponíveis e à combinação de novos usos. (Johnson, S., 2010, p. 37)

O caminho escolhido, as várias «portas adjacentes» abertas, é que nos levam à construção do futuro. Este futuro é desenhado pelas inovações criadas do passado e hoje. Não se pode ver o que está para lá das «portas» ainda fechadas do adjacente possível, e têm de fazer escolhas.

A história da evolução humana é um exemplo de tentativas e erros, de ideias latentes, que levam à experimentação e criação de novas condições. Estas condições, em consequência, abrem novas portas a novas explorações.

A história da vida humana pode, portanto, ser contada como a história de uma gradual mas permanente exploração do adjacente possível, com cada inovação a abrir novos rumos que serão depois explorados. Mas alguns sistemas são mais capazes do que outros de explorar esses espaços possíveis. (Johnson, S., 2010, p. 36)

Assim, explica que “o adjacente possível é uma espécie de futuro-sombra que paira na orla do atual estado das coisas, um mapa de todas as maneiras como o presente se pode reinventar.” (Johnson, S., 2010, p.39)

Desta maneira, o autor resume que o que truque para ter boas ideias, é não ficar parado. Tentar mais, mesmo errando e colocar o máximo de informação ao nosso alcance permite criar mais fricção, ruído, fluxos, interligações entre ideias e dar sempre origem a mais inovação. “O truque para ter boas ideias não é ficar sentado, num isolamento glorioso, a tentar pensar em grandes coisas. O truque consiste em pôr mais objetos em cima da mesa.” (Johnson, S., 2010, p. 50)

2.3. Reflexões

Johnson investiu na procura das ideias que mudaram o mundo de forma a identificar quais as mais relevantes e quais os conceitos que delas derivam.

Dos conceitos desenvolvidos, fornece várias pistas para criar.

Quanto aos conceitos que nos parecem de maior importância identificámos quatro que se destacaram.

O primeiro é o pensamento de que “as ideias são trabalhos de bricolagem”; “na realidade elas foram criadas a partir das peças sobresselentes que por um feliz acaso, já existiam na nossa garagem”; tal é provado assim: “as inovações da natureza também se apoiam em peças de substituição. A evolução avança graças ao aproveitamento dos recursos disponíveis e à combinação de novos usos.” (Johnson, S., 2010, p.37)

O segundo é o conceito do adjacente possível que “é uma espécie de futuro-sombra que paira na orla do atual estado das coisas, um mapa de todas as maneiras como o presente se pode reinventar.” (Johnson, S., 2010, p.39)

O terceiro que, as ideias como não aparecem do nada, aparecem quando estamos rodeados, por isso “o truque para ter boas ideias não é ficar sentado, num isolamento glorioso, a tentar pensar em grandes coisas. O truque consiste em pôr mais objetos em cima da mesa.” (Johnson, S., 2010, p.50)

Em quarto, escolhemos a importância do erro, que deve ser tido em conta de forma a não colocar de parte os novos caminhos abertos. Johnson conclui que “esses erros são um passo inevitável no caminho para a verdadeira inovação.” (Johnson, S., 2010, p. 141)

3. *História das Utopias* (L. Mumford)

3.1. Introdução

A história da humanidade está escrita por evoluções levadas a cabo por aventureiros que acreditaram e investiram em utopias, por isso a nossa evolução é escrita pelos feitos e momentos históricos, mas foram as utopias, a outra história não contada, que escreveram esses ‘saltos’.

Neste ensaio publicado em 1922, não só encontramos questões que ainda são atuais como entendemos que o mundo das ideias evoluiu devido ao desejo do homem e à sua capacidade de questionar e sonhar.

A história foi escrita pelas utopias que venceram e pelas que não vingaram.

Aqui apresentamos um breve resumo sobre esta obra de Lewis Mumford, que ainda hoje serve de base para análise e compreensão das nossas sociedades.

3.1.1. O “desejo-de-utopia leva os homens a viver em dois”

Mumford afirma que, se por um lado não podemos ficar parados e temos de nos aventurar para viver a “boa vida”, a vida completa, por outro não podemos ficar cegos nela, parados, fora da realidade.

As pessoas que não se aventuraram pelo mar alto pagam o preço de nunca terem sentido o fulgor do perigo, e na melhor das hipóteses, apenas conhecem metade. O que tais pessoas poderão chamar «vida boa» não é, pura e simplesmente, suficientemente boa. Não vamos contentar-nos com um segmento da existência, (...) quando, com um pequeno esforço, é possível desfrutá-la integralmente. (Mumford, 1922, p. 24)

Uma vez vencida a tormenta, é perigoso persistir na utopia escapista: é uma ilha encantada, e permanecer nela implica perder a capacidade de encarar as coisas como elas são. (...) É

preciso incluir na nossa dieta quotidiana, algo mais agreste do que estes sonhos ociosos nos fornecem, ou arriscamos-nos a perder o nervo. (Mumford, 1922, p. 27)

3.1.2. De como os gregos viviam num Mundo Novo

Lewis Mumford começa a sua história das utopias descrevendo o mundo utópico criado por Platão, onde a República tem regras sociais e económicas restritas ao essencial. Platão defendia que os bens que não fossem essenciais podiam ser dispensados, pois sem eles não existiriam privações, mas com eles, sucumbíamos a uma vida frívola.

Platão entendia que uma comunidade ideal deve possuir um nível de vida material comum – eis a súpula desta crítica; constatou que a riqueza ilimitada ou os desejos e prazeres imoderados nada tinham a ver com o bom nível de vida. O bem era o necessário; e o necessário não era, forçosamente, muitos bens. (...) Platão desejava uma vida que não fosse nem de privação nem de luxos. (Mumford, 1922, p. 40)

(...) Ele propõe para cada pessoa todos os bens materiais necessários para o seu sustento, retirando a cada um tudo o que não for essencial. Platão sabia que a posse de bens não era uma forma de atingir a felicidade, antes uma tentativa para compensar uma vida espiritualmente pobre. (Mumford, 1922, p. 41)

Platão sabia que ter muitos bens não era sinónimo de felicidade, mas que apenas tendo o essencial se conseguia procurar uma cidadania e vida espiritual rica. Esta relação da comunidade é feita em harmonia com a natureza.

Entregues às suas vidas, os homens procuram viver bem, numa relação justa com toda a comunidade, da qual são parte integrante. Vivem estritamente em harmonia com a natureza; e porque não existem privilégios privados, cada homem pode atingir a plenitude e gozar integralmente a herança da sua cidadania. (Mumford, 1922, p. 56)

3.1.3. Algo aconteceu à utopia de Platão e Thomas More

Entre Platão e Thomas More o conceito de utopia não conheceu alterações substanciais. Um exemplo é a Cidade de Santo Agostinho, que desenvolve uma moral cristã, mas que admira Platão pela negação dos bens e sua busca de virtude. (Mumford, 1922, p. 57)

Já Thomas More, conta através de Hitlodeu, ideias utópicas sem recorrer à moral religiosa.

Pela boa de Rafael Hitlodeu (“sábio marinheiro português versado em grego”), More retrata o que observa em seu redor, mas a nós parece-nos um retrato fiel da actual situação nacional. (...) Hitlodeu confessa livremente que «enquanto a propriedade substituir e o dinheiro for o padrão de todas as coisas, não concebo que uma nação possa ser governada com justiça ou felicidade; com justiça porque as coisas melhores são pertença dos homens piores; com felicidade, porque os bens serão divididos entre um punhado de indivíduos (...) permanecendo a restante população na miséria total. (Mumford, 1922, p. 61)

Na ilha da Utopia de Moore, para todos terem acesso a tudo não quer dizer que trabalhem mais. Retirando os homens da ociosidade, todos trabalham igualmente, mas menos horas cada, tendo assim horas livres para a vida própria.

(...) pois são atribuídas oito horas ao sono e seis ao trabalho, sendo o resto do dia deixado à descrição de cada homem. Conseguem reduzir o número de horas de trabalho (...) porque recorrem ao trabalho das classes que, nos tempos de More, viviam maioritariamente na ociosidade: príncipes, homens ricos, mendigos saudáveis, entre outros. (Mumford, 1922, p. 63)

(...) Obcecadas com o mobiliário, propriedade, títulos e posição social, as pessoas perdem a capacidade de usufruir diretamente desse mobiliário ou propriedade. Cultivar o solo em vez de simplesmente ter um emprego; ter alimentos e bebida, em vez de ganhar dinheiro;

pensar, sonhar e inventar, em vez de aumentar a sua reputação; (...) - eis a substância do modo de vida utópico. (Mumford, 1922, p. 71)

Pode-se dizer que tanto Santo Agostinho como Thomas More partem de valores de Platão, destituindo de importância os bens materiais e valorizando a «graça» ou o «trabalho». Ambos são, nas suas épocas, críticos da sociedade em que vivem.

3.1.4. Humanismo do Renascimento conduz-nos a Christianopolis

O Renascimento permite uma visão abrangente da evolução do homem e das engenharias. O homem na utopia renascentista de Johann Valentin Andreae, devia ser culto e estar sempre a evoluir.

O trabalho devia ser desenvolvido por todos em simultâneo com a sabedoria e a técnica. Para isto devia existir uma ligação entre a aprendizagem e o trabalho, que deve permitir a evolução dos conhecimentos.

“Onde houver moderação, não existe incompatibilidade entre sabedoria e trabalho.”²

(...) A divisão da cidade em zonas, a distinção entre indústria «leve» e «pesada», a provisão de uma zona agrícola adjacente – em tudo isto, as nossas cidades-jardins não são mais que reproduções de Cristianópolis. Além disso (...) poder-se-ia quase afirmar que estes artífices acreditavam na engenharia da eficiência (...). (Mumford, 1922, p. 79)

² Citação não identificada, presume-se ser retirada de Christianopolis, de Andreae, apud Mumford, 1922, p. 79

3.1.5. De como uma boa comunidade se fundamenta na divisão e utilização corretas do solo

As utopias que apareceram após a Revolução Industrial, derivam dos problemas criados por esta, onde o rápido crescimento industrial e a pobreza estão associadas. Pretendia-se corrigir e melhorar os níveis de vida das classes, mas também restabelecer a relação com a terra, perdida com a criação das cidades industriais.

(...) O progresso industrial e a pobreza social andavam de mãos dadas. O período anterior à Revolução Industrial parecia, por contraste, uma verdadeira utopia, e a chave para esta utopia era a terra. (...) Na primeira parte do século XIX destaca-se o facto de homens comuns,, geralmente autodidactas, terem começado a utilizar as suas capacidades para melhorar as condições da classe a que pertenciam. (Mumford, 1922, pp. 114-115)

3.1.6. De como fazer o balanço das utopias parciais

Na sua análise, Mumford avalia as utopias descritas como sendo sempre falíveis. Segundo ele, deve-se ao facto de se centrarem nas mudanças tecnológicas, espaços e instituições, mas não à evolução de comportamentos.

As utopias falham por serem feitas sem o envolvimento das pessoas, e quando algo evolui, ao que hoje poderá ser considerado o estado social, tal só foi possível devido ao envolvimento e crenças das sociedades.

Estas utopias estavam tão centradas na alteração do invólucro, das instituições da comunidade que se esqueceram de prestar atenção aos hábitos da criatura propriamente dita - ou do seu habitat. (...).

Os valores que defendem não são os valores humanos; são validados pelo comércio e pela indústria, valores como eficiência, o salário justo ou outras coisas no género. (Mumford, 1922, pp. 210-215)

“Enquanto o trabalho pelo bem comum continuar a cruzar-se com sectarismos irrelevantes, faltar-nos-ão os meios para criar homens e mulheres completos, e as principais preocupações serão desviadas do rumo principal.” (Mumford, 1922, p. 219)

3.2. Primeiro vislumbre de uma utopia moderna

Se durante o Renascimento se procurou renovar a sociedade partindo do indivíduo, deu-se durante esta fase um salto na evolução tanto criativa como filosófica. Uma das utopias que transmitem conceitos que continuam bastante atuais é a de Andreae.

A sociedade utópica de Johann Valentin Andreae “Cristianópolis”, descrita no século XVII, já se aproximava de muitas ideias que procuramos nos nossos dias. A humanização da sociedade e existência de espaço para as zonas industriais e zonas verdes, definia os desenhos básicos para uma cidade mais equilibrada.

Além de ser já abordado um princípio da cidade-jardim, existe de igual forma, uma visão moderna, ao afirmar que todos os homens devem investir tanto no trabalho como na sua aprendizagem e investigação de novos conhecimentos.

(...) quem não analisa a matéria através da experimentação, quem não procura ultrapassar as deficiências do conhecimento recorrendo a instrumentos mais capazes, não possui mérito». A forma como o progresso industrial se articula com uma investigação científica bem planeada poderá ser uma descoberta recente para o homem prático,(...). (Mumford, 1922, p. 79)

Andreae evolui a história das utopias, ao apresentar ideias que hoje identificamos na sociedade moderna, as divisões de zonas da cidade-jardim, a conjugação de sabedoria e trabalho, e o desenvolvimento da investigação científica para bem do homem comum e da sociedade.

(...) Como não temos nada na nossa casa só para fazer vista, ou seja, apenas para provar que vivemos melhor que os nossos , o nosso trabalho em pouco excede o necessário para

manter uma pessoa de boa saúde e disposição. (...) Mas eu e o meu marido partilhamos as tarefas domésticas (...) quando o marido e a mulher dividem o que há a fazer, como acontece em Cristianópolis, é bastante mais simples. (Mumford, 1922, p. 83)

(...) Não há razão para estranhar o espaço algo limitado», acrescenta Andreae com alguma ênfase. «As pessoas que abrigam a vaidade (...) nunca terão espaço suficiente. (...) Ah, apenas serão ricos os que possuírem tudo o que realmente necessitam, não requerendo outros bens, só porque estão ao seu alcance e abundância. (Mumford, 1922, p. 83)

Nesta utopia também está presente uma descoberta, bastante atual no século XXI. Em Cristianópolis escrita ainda no século XVII Andreae coloca a mulher como alguém com formação universitária que divide as tarefas domésticas com o marido.

Se esta utopia é de todas as utopias antes apresentadas, a que mais tenta igualar as funções entre os géneros, é ainda mais estranho se tivermos em conta que foi escrita por um teólogo.

3.3. Reflexões

As nossas sociedades continuam a aprender com o estudo dos exemplos antigos, pois nestes podemos e devemos procurar conhecimentos já estudados, de forma a criar novas ligações. A história criada pelos pensamentos utópicos deve ser valorizada tanto pelos seus erros como pelos seus sucessos.

Com as utopias que falharam, nasceram novas que continuam a evoluir.

Das várias que identificamos, destacamos a idealização de Andreae em Cristianópolis, pois além de reconhecer a necessidade igualdade de géneros “Quando o marido e a mulher dividem o que há a fazer, (...) é bastante mais simples.” (Mumford, 1922, p. 83), sugere já que a divisão de tarefas nos transmitam conhecimentos, contribuem para a sociedade em geral.

Cada indivíduo tem o seu papel, todos devemos participar e partilhar; com o nosso conhecimento individual contribuimos para a melhoria da sociedade, “Quem

não analisa a matéria através da experimentação, quem não procura ultrapassar as deficiências do conhecimento (...), não possui mérito”. (Mumford, 1922, p. 79)

E por isso, todos devemos conciliar a nossa busca por conhecimentos com o tempo de trabalho. “Onde houver moderação, não existe incompatibilidade entre sabedoria e trabalho.” (Mumford, 1922, p. 79)

Além disso, apresenta na experimentação e na valorização nos espaços como soluções para a nossa felicidade, dando origem ao que viriam a ser as cidade-jardim.

“A divisão da cidade em zonas, a distinção entre indústria «leve» e «pesada», a provisão de uma zona agrícola adjacente – em tudo isto, as nossas cidades-jardins não são mais que reproduções de Cristianópolis.” (Mumford, 1922, p. 79)

E ainda a valorização os espaços habitacionais racionalizados e mínimos.

“Não há razão para estranhar o espaço algo limitado (...) apenas serão ricos os que possuírem tudo o que realmente necessitam.” (Mumford, 1922, p. 84)

4. A Ilusão da Memória, (J. Shaw)

4.1. Introdução

Nesta obra, Julia Shaw reflete sobre a importância da memória na nossa mente e se a nossa percepção altera a nossa interpretação dos dados, então a nossa memória é gravada com lapsos e interferências, dando origem a falibilidade.

Assim, aqui apresentam-se o resumo das influências que nos pareceram mais relevantes para a formação das nossas memórias: como as nossas memórias podem ser sujas, como a nossa avaliação destas é quase sempre sobrevalorizada, e como os meios sociais as podem influenciar.

4.1.1. Memórias sujas

A história é escrita na nossa memória ao longo do tempo. Mas a nossa interpretação do espaço-tempo deriva dos detalhes que vamos guardando nela.

As memórias que temos são vitais para percebermos o tempo, o espaço que nos rodeia, evoluirmos e até sabermos quem somos.

“A memória é vital para a nossa capacidade de percebermos o tempo.”
(Shaw, 2016, p. 65)

Outras razões para sermos irrealisticamente otimistas neste tipo de estimativa temporal é lembrarmo-nos quando demora cada uma destas tarefas quando tomada isoladamente, mas esquecemo-nos de quanto tempo demoramos a mudar de tarefa e passar de uma para outra. Além disso podemos esquecer-nos de que em geral, após um período de esforço, as nossas forças cognitivas ficam diminuídas e precisam de ser recarregadas, antes de podermos iniciar eficazmente outra tarefa. (Shaw, 2016, pp. 67-68)

Somos uma soma das nossas memórias, mas as nossas memórias guardadas em que tanto confiamos são imperfeitas. Elas dependem da avaliação e disponibilidade de todos os nossos sentidos.

(...). Todas as nossas capacidades percetivas são imperfeitas. A nossa visão, a nossa audição, o nosso paladar, a nossa sensação de calor, os nossos sentidos táteis, o nosso sentido vestibular de equilíbrio, a nossa proprioceção do nosso corpo no espaço – cada um destes pode ser iludido. (Shaw, 2016, p. 75)

4.1.2. Feiticeiros da memória

Temos a errada sensação que a nossa memória é fraca e gostaríamos que o nosso cérebro guardasse tudo. Contudo Julia Shaw explica que existe uma necessidade de seleção das memórias, um filtro que não deixa guardar sons, imagens, conversas e ruídos não relevantes, de forma a preservar e guardar outras memórias para a nossa evolução.

É que o esquecimento é em geral considerado como algo importante. De acordo com o neurocientista Sr. André Fenton da Universidade de Nova Iorque, «esquecer é provavelmente uma das coisas mais importantes que os cérebros fazem»

(...). Existem provas de que quanto mais informação esquecemos relacionadas com um conceito, mais forte se tornam as relações entre a restante informação relevante. (...). Tornamo-nos mais eficientes a recordar se filtrarmos essa informação menos relevante. (Shaw, 2016, pp. 130-131)

O nosso cérebro tem um mecanismo de desgaste selectivo, que limpa as memórias menos relevantes de forma a manter o armazenamento da memória relevante, de modo a termos acessível aquilo que nos interessa. Este esquecimento é importante, “Quando compreendemos a beleza do esquecimento, vemos também que talvez a capacidade de nos lembrarmos de *tudo* seja afinal um superfardo em vez de um superpoder”. (Shaw, 2016, p. 133)

A memória perdida é demonstrada como um benefício. Liberta-nos o cérebro para que as ligações neuronais essenciais ao nosso dia-a-dia, funcionem para memória útil.

4.1.3. Media sociais

Cada vez corremos mais entre tarefas e chegámos à conclusão que temos uma qualidade extraordinária a que chamámos *multi-task*. Contudo, esta perceção não será verdadeira de termos em conta as pesquisas científicas que afirmam que apenas trocamos muito rapidamente de funções. Isto tem consequências pois sobrecarrega os nossos processos cognitivos. Além disso aumenta a probabilidade de errarmos. Como exemplo, falar ou enviar uma mensagem no telemóvel enquanto guiamos um carro, ou andamos na rua.

«Quando as pessoas pensam que estão a executar multitarefas, na verdade estão apenas a trocar uma tarefa por outra muito rapidamente. E, cada vez que o fazem, há um custo cognitivo.»³ (...). Uma resenha de 2014 da pesquisa científica acerca do impacte das trocas de tarefas sobre eficiência (...) sugere que é negativo para a nossa produtividade, para o pensamento crítico e para a capacidade de concentração, além de aumentar a nossa exposição ao erro.

(...) A multitroca parece aumentar também o stresse, diminuir a capacidade das pessoas obterem um equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal e pode ter consequências sociais negativas. (Shaw, 2016, p. 227)

4.2. A razão pela qual os media toldam a nossa memória

A todos os momentos recebemos informação pelos media, que pode ser ou não, imediatamente armazenada nas nossas memórias.

Estes processos são, sem tomarmos consciência disso, formadores da nossa memória. São mais influenciadores do que gostaríamos de pensar, mas tem dois

³ Citando Earl Miller do MIT, que sugere que deveria chamar-se mutitrocas em vez de multitarefas.

aspectos relevantes: pode uma influência positiva ou negativa. Talvez até ambas em simultâneo.

Infelizmente para os estudantes, o estudo também revelou que essas multitarefas, em particular o uso do Facebook e das mensagens electrónicas, tinham significativa relação com o desempenho académico; quanto mais tempo relatado pelos alunos no uso dessas tecnologias piores eram as suas qualificações. (Shaw, 2016, p. 228)

Os meios sociais também ajudam a nossa memória, relembrando acontecimentos que se cruzam com a nossa história. Estas memórias são assim cimentadas de cada vez que são lembradas, tornam-se mais presentes, acessíveis.

Para melhor, num sentido muito básico, recordar os acontecimentos da vida por intermédio dos *media* sociais irá aumentar as memórias em relação a estes acontecimentos em particular. Na literatura científica, tal é por vezes conhecido como «prática de recuperação». (Shaw, 2016, p. 255)

Contudo, os meios sociais permitem com a internet e redes sociais, estarmos sempre ligados a processarmos multitarefas ou multitrocas. Isto distraí-nos de adquirir certas memórias novas, e em simultâneo sobrecarrega-nos e tem um impacto social que pode ser negativo, por exemplo estamos a jantar com um amigo e não nos lembramos do que disse porque o twitter está a contar-nos as novidades do outro lado do mundo.

Outro facto também curioso relatado por Shaw, é que tal como achamos que conseguimos fazer muitas tarefas em simultâneo, temos uma perceção distorcida do que somos e das nossas capacidades. Devido a esta distorção achamos que somos melhores que a média das outras pessoas. (Shaw, 2016, p. 248)

4.3. Reflexões

Concluimos que a nossa memória é gerada pelo que nos é disponibilizado, mas tem interferência não só pelos fatores temporais e de interesse, mas também pelos outros e pelo excesso de informação que nos é facultada pelos media.

Informação irrelevante pode sobrepor-se a memórias que nos seriam mais uteis ou benéficas, independente da nossa capacidade de desbaste que limpa as memórias e ruído interfere nos nossos processos cognitivos.

As “multitarefa” que conseguimos fazer graças à nossa rapidez de trocar de tarefa, são assim um comportamento desgastante e que pode ter efeitos nocivos para os nossos processos cerebrais.

“Quando as pessoas pensam que estão a executar multitarefa, na verdade estão apenas a trocar uma tarefa por outra muito rapidamente.”⁴ (Shaw, 2016, p. 227);

Além disso, este processo é “negativo para a nossa produtividade, para o pensamento crítico e para a capacidade de concentração, além de aumentar a nossa exposição ao erro.” (Shaw, 2016, p. 227);

“A multitroca parece aumentar também o stresse, diminuir a capacidade das pessoas obterem um equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal e pode ter consequências sociais negativas.” (Shaw, 2016, p. 227);

Outro facto também curioso relatado por Shaw, é que tal como achamos que conseguimos fazer muitas tarefas em simultâneo, temos uma perceção distorcida do que somos e das nossas capacidades. Devido a esta distorção temos tendência para pensarmos que somos melhores que a média das pessoas. (Shaw, 2016, p. 248).

⁴ Citando Earl Miller do MIT, que sugere que deveria chamar-se mutitrocas em vez de multitarefa.

5. Da Leveza (G. Lipovetsky)

5.1. Introdução

Lipovetsky desenvolve neste ensaio a importância dos objetos que temos para nos facilitarem a vida e termos mais liberdade de escolha, mas o tempo é cada vez mais preenchido pelas redes e fluxos de informação, pessoas, trânsito, deixando a sociedade de novo sem espaço e tempo para se ligar à natureza.

Numa nova sociedade nómada e com preocupações ambientais, os objetos por si só já não satisfazem, mas sim as experiências que podemos ter com estes.

A libertação dos espaços e dos objetos descartáveis, contrapõe-se com a necessidade de procura de realização pessoal e desenvolvimento espiritual.

5.1.1. Aligeirar a vida: bem-estar, economia e consumo

A sociedade moderna evoluiu e obteve o acesso a bens e serviços 'leves' que permitem maior mobilidade. Estes objetos modernos reduziram as horas de trabalho e aumentaram as horas de lazer.

Segundo Gilles Lipovetsky, as mentalidades evoluíram dando origem à valorização do bem-estar social, e um modo de vida baseado na busca do desejo e realização pessoal, em detrimento dos grupos em que o indivíduo está inserido.

Em finais do século XVIII, terminou a época das grandes razias da fome e da peste. Pouco a pouco, as grandes fomes desapareceram, a saúde melhorou, a duração média do trabalho foi reduzida. São fenómenos que exprimem o início da aventura moderna do aligeiramento da vida através de condições materiais menos esmagadoras. (Lipovetsky, 2015, pp. 27-28)

Libertar o homem dos fardos do passado, aliviá-los definitivamente da miséria e dos outros pesos materiais: o cosmos moderno constrói-se em torno da ideologia do Progresso e da sua promessa de felicidade universal, que mais mão é do que o projeto prometeico de aligeiramento da existência (Lipovetsky, 2015, p. 34)

A segunda fase começa nos anos 50 do século XX: é marcada pela difusão social do bem-estar material, do consumismo de massas, tal como o combate contra as disciplinas sociais e a emancipação dos indivíduos em relação aos grandes enquadramentos coletivos. (Lipovetsky, 2015, p. 35)

Os objetos modernos simplificam as tarefas vulgares, poupam tempo, fornecem higiene intimidade, «libertam» a mulher das antigas corveias domésticas. Os «produtos negros», ou seja, todo o material audiovisual, permitem a democratização do universo do divertimento através da televisão e da música gravada. (Lipovetsky, 2015, p. 36)

Acabou a indignidade tradicional da leveza do prazer: já não é uma falta de moral ou uma fraqueza vergonhosa; afirma-se como um ideal de vida conforme à «verdade» do desejo humano. Uma vida sem prazer já não é uma vida verdadeira; viver sem leveza consumista tornou-se sinónimo de vida aborrecida, perdida. (Lipovetsky, 2015, p. 37)

“Através das indústrias leves, constrói-se uma economia de hiperconsumo de essência frívola.” (Lipovetsky, 2015, p. 40)

5.1.2. O micro, o macro e o nano

Lipovetsky explica que a procura de materiais mais leves e de rápida produção leva à redução do tamanho dos objetos e ao desenvolvimento dos materiais utilizados. Assim, tendo a desmaterialização da informação como a evolução da tecnologia, introduziram a sociedade numa época identificada como a «era do plástico».

Utilizar materiais leves ou ultraleves, obter mais funções com menos matéria, tratá-la ao nível mais minúsculo possível, otimizar os instrumentos tornando-os mais pequenos e menos pesados, produzir melhor com menos, desmaterializar os suportes de informação: estas são algumas das operações decorrentes do princípio da leveza. (Lipovetsky, 2015, p. 116)

Graças à polimerização, muitos pequenos objetos leves puderam ser fabricados industrialmente: caixas Tupperware, chaleiras elétricas, aparelhos de rádio e de televisão, lâminas de barbear, elétricas, relógios, telefones. A partir de 1980, a produção de plásticos supera em volume a produção de metais; estão presentes em quase todos os domínios da atividade humana: entrámos na «era do plástico». (Lipovetsky, 2015, p. 120)

Segundo o autor “a era hipermoderna é contemporânea da exploração dos universos liliputianos, da intervenção sobre o mais leve que o leve, das entidades do minúsculo à escala do «nano», ou seja, do milhar de milionésimo de metro.” (Lipovetsky, 2015, p. 116)

5.1.3. Arquitetura e Design: uma nova estética de leveza

A evolução dos materiais e dos objetos dão origem a mudanças da sociedade. Isto reflete-se tanto na arquitetura e no design, nos serviços e nas experiências do dia-a-dia, como na relação com o lado espiritual e com o meio ambiente.

Segundo o autor, tomámos consciência da influência dos espaços que nos rodeiam na nossa vida. A importância dos espaços que usamos, tem efeito nos indivíduos, tal como a natureza tem impacto no nosso bem-estar, em retorno, devemos promover um compromisso entre a cidade, a tecnologia e a natureza.

Pioneiro da arquitetura orgânica Frank Lloyd Wright concebe edifícios que, marcados por elementos horizontais arejados, pelos planos alongados, pelas diferentes alturas de tetos, se integram na paisagem. A famosa Casa da Cascata (Casa Kaufmann, 1936-1939) apresenta-se como um jogo de vastos terraços suspensos sobre o rio e os rochedos. (Lipovetsky, 2015, p. 235)

(...) Tadao Ando, que realiza edifícios que contêm uma dimensão espiritual e transmitem sensação de paz. O despojamento está ao serviço da interioridade espiritual, de uma visa equilibrada: já não é uma ‘máquina de habitar’, mas o regresso à simplicidade da existência contra o frenesi das tecnologias e do hiperconsumo. (Lipovetsky, 2015, p. 246)

“À exigência de simplificação e de transparência, acrescenta-se agora a de reduzir a pegada ecológica da nossa maneira de criar a cidade, de aliviar a pressão que a arquitetura exerce sobre os ecossistemas.” (Lipovetsky, 2015, p. 260)

“Agora, a leveza no *design* está tão associada fluidez do estilo quanto ao imperativo de proteção do ambiente.” (Lipovetsky, 2015, p. 262)

Quanto à arquitetura acrescenta que “Contra o funcionalismo produtivista e a sua duplicação de caixotes de betão, trata-se de promover uma arquitetura leve que estabeleça uma continuidade com a cidade existente, um laço harmonioso entre passado e futuro, entre natureza e tecnologia.” (Lipovetsky, 2015, p. 263)

5.2. Aligeirar a vida

A rápida evolução tecnológica dada após a revolução industrial permitiu uma acentuada melhoria da qualidade de vida sociedades. O fluxo de pessoas para as cidades em busca de uma vida melhor leva ao desenvolvimento económico das famílias e das cidades.

Todas as características da mentalidade do grupo de indivíduos de uma sociedade, antes territoriais, fechadas e conservadoras, são agora mais abertas e permeáveis a novas atividades, sensações, experiências.

É agora tão fácil comprar bens e serviços que não sejam de primeira necessidade. Tirar férias, viajar e investir no próprio conforto é agora prioridade. As famílias têm menos filhos, mas mais casas e coisas.

Em finais do século XVIII, terminou a época das grandes razias da fome e da peste. Pouco a pouco, as grandes fomes desapareceram, a saúde melhorou, a duração média do trabalho foi reduzida. São fenómenos que exprimem o início da aventura moderna do aligeiramento da vida através de condições materiais menos esmagadoras. (Lipovetsky, 2015, pp. 27-28)

Libertar o homem dos fardos do passado, aliviá-los definitivamente da miséria e dos outros pesos materiais: o cosmos moderno constrói-se em torno da ideologia do Progresso e da

sua promessa de felicidade universal, que mais mão é do que o projeto prometeico de aligeiramento da existência. (Lipovetsky, 2015, p. 34)

Os objetos modernos simplificam as tarefas vulgares, poupam tempo, fornecem higiene intimidade, «libertam» a mulher das antigas corveias domésticas. Os «produtos negros», ou seja, todo o material audiovisual, permitem a democratização do universo do divertimento através da televisão e da música gravada. (Lipovetsky, 2015, pp. 35-36)

Ao existir esta facilidade de acesso aos bens mais básicos: saúde, educação, casa; é natural existir um 'devoir' para a ambição, da mesma forma que se os desejos pessoais não são alcançados, se passa facilmente à frustração.

Temos mais coisas para nos facilitarem a vida e termos mais liberdade de escolha, mas o tempo é cada vez mais preenchido pelas redes e fluxos de informação, pessoas, trânsito, deixando a sociedade de novo sem espaço e tempo para se ligar à natureza.

Existe agora a obrigação de estarmos informados para fazermos escolhas, tanto nos hábitos de consumo como dos nossos objetivos de vida.

O bem-estar social da sociedade é projetado a pensar na saúde física e mental, no conforto e na felicidade do indivíduo.

Os bens nunca foram tão rapidamente produzidos, consumidos, transferidos, vendidos, mudados de lugar ou descartados. Para além das frivolidades que tem acesso, o seu estado de espírito é aceite como prioritário em detrimento do grupo em que se insere.

Acabou a indignidade tradicional da leveza do prazer: já não é uma falta de moral ou uma fraqueza vergonhosa; afirma-se como um ideal de vida conforme à «verdade» do desejo humano. Uma vida sem prazer já não é uma vida verdadeira; viver sem leveza consumista tornou-se sinónimo de vida aborrecida, perdida. (Lipovetsky, 2015, p. 37)

Nunca houve em simultâneo, tanto desânimo em relação aos desafios a atingir. Existindo mais pessoas, mais concorrência, mais informação, é também

necessário estudar as opções e fazer escolhas. O indivíduo tem agora a responsabilidade de descobrir-se a si próprio e afirmar-se. O que antes era estratificado automaticamente, é agora conquistado pelo próprio, ou pelos menos, através da comunidade e democracias, pretende-se disponibilizar os requisitos necessários básicos para atingir esse fim. O direito à qualidade de vida.

Uma nova sociedade está a formar-se. É autónoma, nómada e adapta-se a novas situações. “Os indivíduos estão cada vez menos presos ao local onde vivem de forma quotidiana: o nomadismo virtual é acompanhado por um nomadismo aéreo de massas”. (Lipovetsky, 2015, p. 52) “A revolução da leveza torna cada vez mais insuportável estar preso a um lugar fixo.” (Lipovetsky, 2015, p. 53) “Através das indústrias leves, constrói-se uma economia de hiperconsumo de essência frívola”. (Lipovetsky, 2015, p. 40)

Ter acesso a mais coisas leves, portáteis e/ou descartáveis, não nos torna mais felizes. Com o aumento da oferta vem associado um aumento da responsabilidade. Em todas as áreas das sociedades: economia, política, social, religiosa, familiar, existirão escolhas que têm de ser feitas de forma a fazer a passagem do passado para o futuro. O dia-a-dia do cidadão é agora sobrecarregado pela sua responsabilidade no seu futuro, mas também nas consequências que os seus hábitos vão ter no meio em que se insere, e globalmente, no mundo em geral. Embora fazer uma viagem ou ir ao SPA nos torne mais relaxados, isso não significa que a nossa consciência social se apague. As nossas ações, aparentemente leves, como a evolução das ciências, das tecnologias informáticas, o aparecimento de nano-materiais, a evolução na arquitetura e no design, não podem passar ao lado da nossa responsabilidade para com o meio ambiente.

5.3. Reflexões

Lipovetsky apresenta-nos a nova sociedade como a “era do plástico” em que após os anos 50, optámos por desenvolver e consumir “objetos modernos” que para “as tarefas vulgares, poupam tempo, fornecem higiene, intimidade, «libertam» a mulher das antigas corveias domésticas. (LIPOVETSKY, 2016, p.36)

A sociedade está em mudança, é mais nómada e rápida, e procura novas formas de expressão, realização e experiências.

Se ter acesso a mais coisas leves, portáteis e/ou descartáveis, não nos torna mais felizes, existirão escolhas que têm de ser feitas de forma a fazer a mudança. As nossas ações, aparentemente leves, como a evolução das ciências, das tecnologias informáticas, o aparecimento de nano-materiais, a evolução na arquitetura e no design, não podem colocar de parte toda a responsabilidade, que temos ignorado, com o meio ambiente.

A sociedade da leveza, tem agora o peso acrescido de decidir como usar a informação e tecnologia que têm disponível para reduzir o seu peso no planeta em que vive.

“O trabalho da mulher fora do lar desagrega este, separa os membros da família, torna-os um pouco estranhos uns aos outros. Desaparece a vida em comum, sofre a obra educativa das crianças, diminui o número destas; e com o mau ou impossível funcionamento da economia doméstica, no arranjo da casa, no preparo da alimentação e do vestuário, verifica-se a uma perda importante, raro materialmente compensada pelo salário recebido.”⁵

⁵ «Conceitos económicos da nova Constituição», discurso radiodifundido e 16 de Março de 1933, in Salazar, *Antologia, 1909-1966*, vol. I, Coimbra Editora, 1966, p. 193, apud Pimentel, 2011, p. 55

Capítulo II. MUDANÇA SOCIAL

Neste capítulo apresenta-se uma análise das mudanças sociais ocorridas durante o Movimento Moderno.

Das diferenças de género e de classes sociais, recorrendo a fortuna crítica sobre o tema da mulher e diferenças de género presenciada em várias classes sociais durante o Regime do Estado Novo.

Para desenvolvimento deste tema foram selecionados, dois livros e um artigo, destacados por serem obras de referência e aprofundarem o sobre o tema acima referido:

A cada um o seu lugar: A política feminina do Estado Novo, de Irene Fulsen Pimentel, apresenta um estudo desenvolvido sobre a ditadura, onde é aprofundado o papel da mulher durante o Estado Novo e analisa as organizações femininas no Estado Novo.

Casa e Mudança Social: uma leitura das transformações da sociedade portuguesa a partir da casa, de Sandra Marques Pereira é uma obra fruto do seu doutoramento em Sociologia pelo ISCTE, onde apresenta a sua investigação sobre a evolução da sociedade portuguesa do espaço doméstico.

O Salazarismo e as Mulheres: uma abordagem comparativa, artigo para a revista Penelope, autoria de Anne Cova e António Costa Pinto, que apresenta as mulheres e o Salazarismo, comparando com as ditaduras do sul da Europa.

1. **A Casa e a mudança social** (S. M. Pereira)

1.1. **Introdução**

Sandra Marques Pereira apresenta na sua tese de doutoramento, um estudo aprofundado sobre a evolução social e comparativamente, a alteração do programa habitacional. Da mesma forma que existiu uma relevante mudança com a entrada das mulheres no mercado de trabalho fora de casa, dentro de casa alteraram-se os papéis hierárquicos, as funções e formas das divisões, e as necessidades.

Não sendo o objeto inicial da sua investigação, apresenta ainda assim, o paralelismo entre a evolução do papel dos géneros e da casa.

1.1.1. **Casa e Mudança social**

As casas devem ser flexíveis e permitir adaptação ao que queremos, sem limitações ou imposições espaciais. Existem várias variáveis que influenciam as formas da casa, contudo as mais relevantes são as culturais.⁶ Ainda assim, não podemos colocar de parte a relevância do espaço temporal. Segundo Sandra Marques Pereira “o tempo é efetivamente determinante no condicionamento das perceções, vivências, avaliações e aspirações dos indivíduos e das famílias e matéria residencial.” (Pereira, 2012, p. 18)

1.1.2. **Família e indivíduo**

A evolução do indivíduo dá-se junto com a evolução do grupo familiar. As alterações sociais e profissionais resultam numa redistribuição dos papéis e de poder entre os vários membros da família, dentro e fora de casa.

A importância da classe enquanto factor explicativo das variações da mudança social aplica-se, claro está, à família, porque universo da partida da vida em sociedade, e traduz-se, sumariamente, na ideia de que os comportamentos e dos ideais mais modernistas tendem

⁶ Pereira, Sandra M., *Casa e Mudança Social*, 2012, p. 14

a contaminar mais precocemente os grupos sócio-profissionais mais qualificados. (Pereira, 2012, p. 27)

Os impactos da modernização, em geral, e da individualização em particular, na família, reportam-se, simultaneamente, a duas dimensões, em si mesmas inter-dependentes (Kellerhals *et al.*, 1989). Em primeiro lugar, o estilo das interações intra-familiares (mas também da família com o exterior), relativo à distribuição dos papéis e do poder entre os vários membros *da e na* família, as às lógicas relacionais que caracterizam, nomeadamente em matéria de conjugalidade e parentalidade. (Pereira, 2012, p. 27)

Estas mudanças dão origem a novos modelos da composição nuclear, pois a criam-se novos formatos de família: recompostas, mono-parentais, sem filhos, agregados unifamiliares e até casais em que preservam duas casas autónomas, uma para cada membro.

Em segundo lugar as suas formas estruturais (...), ao nível da sua composição. (...) o impacto da individualização na família traduz-se na sua própria diversificação, no aumento significativo da diferenciação das suas formas estruturais. À “tradicional” família nuclear composta por casal com filho(s), que sublinhe-se ainda se mantém dominante, nomeadamente em Portugal (...), juntam-se progressivamente novas composições familiares desde as famílias recompostas, às mono-parentais, às familiares conjugais, casais sem filhos, DINK (Double Income No Kids), aos casais em que cada um dos cônjuges habita a sua casa, LIT (living Apart Together), até aos mono-residentes, indivíduos sós que em bom rigor, dificilmente se encaixam na categoria “família”. . (Pereira, 2012, pp. 27-28)

A autora, acrescenta que “independente do grau de complexidade relacional interno de cada forma familiar, o estilo das interações estabelecido com o exterior é muito importante e condiciona o estilo de interações vivido internamente, ao mesmo tempo que é condicionado por ele”. (Pereira, 2012, p. 28)

Mas as evoluções das famílias e alterações dos indivíduos e da valorização dos géneros dão origem à procura da realização pessoal.

A casa reflete as alterações sociais, tanto morfológicamente, pelas zonas femininas e masculinas, públicas e privadas, como pelas funções das divisões habitacionais compactadas para o espaço urbano.

A otimização da *confluência* conjugal, (...) afetivo-emocional, sexual, motivacional, intelectual, de consumo, estética, ética, projetual – inscreve-se num projeto mais abrangente de realização pessoal e de articulação das várias componentes do *self*. (Pereira, 2012, p. 30)

A estrutura da casa burguesa do princípio do século XX submete à forma espacial mais lucrativa encontrada pelos construtores (...): i) uma perceção desigual dos géneros feminino e masculino a que era necessário conferir materialidade; ii) o entendimento da cultura material – a casa, mobiliário e vestuário (...); iii) uma lógica de estruturação dos espaços (...) frente/traseira,; formal/informal; limpo/sujo; dia/noite; público/privado; simbólico/secular; sagrado/profano; masculino/feminino (Lawrence, 1987). (...) embora formalmente abolida pela habitação Moderna, ter-se-á prolongado até aos nossos dias enquanto matriz organizadora (...) do espaço doméstico. (Pereira, 2012, p. 41)

A importância dos cuidados na apresentação feminina, assumem um espaço próprio privado, o quarto de *toilette* francês, com toucador e lavatório, enquanto o homem tem como espaço masculino a saleta escritório, divisão às vezes com entrada independente, mais público, demonstrado os diferentes estatutos na planta da casa. Além disso, o escritório era também o espaço para pensar, que em função dos genes era adquirido pelo homem.⁷

1.1.3. Português Suave: A domesticação do Portugal Imperial

⁷ Pereira, Sandra M., *Casa e Mudança Social*, 2012, pp. 48-49

Sob o pretexto das comemorações dos Centenários da Fundação e Restauração da República com a Exposição do Mundo Português de 1940, o novo governo consegue ganhar áreas do interior da cidade, vender esses terrenos e financiar-se, viabilizar projetos urbanos e em simultâneo garantir terrenos a preços baixos para viabilidade de vários projetos de construção habitacional.⁸

Na limpeza dos bairros de barracas através do realojamento em casas individuais de dimensões mínimas, os bairros de casas desmontáveis permitiram a libertação de terrenos para as obras públicas do Eng. Duarte Pacheco.

Após a aprendizagem dos novos valores, nestes bairros provisórios, os habitantes evoluiriam depois para casa própria, habitações económicas de pequenas proporções, com beiral e quintal, recreando as práticas camponesas contrariando o recurso a habitações coletivas, mal visto, das classes operárias.⁹

O controlo público dos usos do solo de Lisboa, que no período da Monarquia Constitucional e da I República tinha sido significativamente descurado, torna-se agora na missão primeira do executivo, concretizada por via de um processo sistemático de expropriações dos terrenos urbanos, grosso modo levado a cabo das comemorações dos Centenários da Fundação e da Restauração da Nacionalidade – a Exposição do Mundo Português em 1940 (Pereira, 2012, p. 51)

1.1.4. A generalização da casa moderna dos anos 50 ao limiar do século XXI

A casa moderna caracterizada por ser polivalente e despojada, permitiu às classes populares uma grande melhoria da qualidade habitacional.¹⁰

⁸ Ibidem, p. 51

⁹ Ibidem, p. 52-53

¹⁰ Ibidem, p. 71

No desenho dos edifícios habitacionais modernos destacam-se, em resumo, três características: deixa de haver destaques e estátuas na fachada principal, existe uma uniformização sem distinção social, e prevalece a ostentação da estrutura construtiva como afirmação da “verdade”.

As outras três características aqui salientadas do edifício moderno, (...), encerram propósitos relacionados com o domínio ideológico. São elas:

- a) o desaparecimento da distinção estatuária e funcional da fachada e das traseiras (...) anulação da distinção burguesa entre o ser e o parecer;
- b) a simplicidade e uniformidade (...) como dissolução das diferenças sociais;
- c) a ostentação da autenticidade construtiva (materiais) enquanto contributo para a revelação e pedagogia da “verdade” (...). (Pereira, 2012, p. 72)

1.1.5. Casas contemporâneas e diferenciação social

Conforme apresentado no estudo de Sandra Marques Pereira (2012), nos estudos de caso apresentados, revela-se um salto na capacidade económica e “um crescente com conceito de individuação”. Viver nos centros da cidade torna-se menos acessível, mas permite novas vivências e hábitos de consumo (restaurantes, vida noturna, etc). As casas de hoje já não são só de família. Elas estão divididas em seis categorias. O solteiro ou viúvo isolado, coabitação, casal sem filhos, casal com filhos, família monoparental e outro (divisão de casa, por exemplo, por estudantes ou jovens em início de carreira). As casas marcam assim a evolução da sociedade, e são em simultâneo, o marco da vida dos indivíduos, que mudam mais de casa e de cidade, e de modos de vida em busca da sua própria realização pessoal, financeira e emotiva. ¹¹

¹¹ Ibidem, pp. 137-150

1.2. A Casa Moderna

A casa da família é definida em função dos papéis. Se o seu papel de gestora do lar e educadora incluem cuidar da casa, das crianças, da alimentação e das roupas, o seu papel de esposa obriga a cuidar da aparência para quando o marido regressa do trabalho, de forma a reduzir a infidelidade masculina. Esta importância dos cuidados na sua apresentação, assumem um espaço próprio privado, o quarto de *toilette* francês, com toucador e lavatório, enquanto o homem tem como espaço masculino a saleta escritório, divisão às vezes com entrada independente, mais público, demonstrando os diferentes estatutos na planta da casa.

Além disso, o escritório era também o espaço para pensar, que em função dos genes era adquirido pelo homem. Enquanto as partes escondidas da casa, a cozinha e os serviços, eram apenas domínio da mulher.¹²

O espaço doméstico – a democratização familiar numa lógica *fusional*

O espírito das *dom comuna* russas não será reproduzido na Alemanha que irá optar pelos *siedlungen*: grandes conjuntos residenciais de edifícios coletivos, intencionalmente uniformes, implantados paralelamente de modo a beneficiarem de igual exposição solar. Os *siedlungen* (...) não menosprezarão o interior das habitações (...). Assim, a importância das *Neues Bauen*, indissociável das Bauhaus – escola centrada na potenciação da funcionalidade do objeto produzido -, centrar-se-á no lançamento de algumas premissas fundamentais da casa dos nossos dias. (Pereira, 2012, p. 67)

Ao estilo alemão estudados nos *Siedlung* e representado nas *Neus Bauen* (novas construções), apresenta premissas aplicadas em conjunto: existência mínima, estudo científico das práticas com o conceito casa-máquina, criação da

¹² Pereira, Sandra M., *Casa e Mudança Social*, 2012, pp. 48-49

cozinha moderna – cozinha laboratório com bancada de trabalho e lavatório. Embora de forma simplificada, é mantida a divisão nas zonas social e serviços, da zona privada.

O movimento moderno na casa operária, ao contrário da burguesa, reflete o início da mudança da família instituição à família companheirismo, com a simplificação dos serviços, os espaços são partilhados, a sala é comum (de jantar e de estar) e reflete-se uma redução da diferenciação dos papéis conjugais.¹³

A configuração equitativa da zona dos quartos, o sector privado, (...) zona onde se irá localizar a casa de banho; apesar de concebida como uma divisão menor, mas entendida como um requisito mínimo e, portanto, indispensável, a casa de banho moderna irá ser uma das conquistas irreversíveis dos arquitetos modernos; a casa de banho moderna define-se como um espaço subvalorizado, pequeno e austero, asséptico ena maior parte das vezes relegado para o inteiro que traduz o entendimento do corpo numa perspetiva essencialmente higienista. (Pereira, 2012, p. 70)

1.2.1. Matriz Moderna Pura – 1950 -1980

A planta da casa familiar portuguesa tem uma evolução que reflete o estatuto social. Começa com a planta gaioleiro burguesa (pré-moderna): semelhante aos palácios, com várias salas ligadas e aposentos e serviços e e, zonas distintas, separadas da fachada, das salas e do escritório; muda para planta a rabo de bacalhau “Estado Novo” (com acessos pelas traseiras em recorte nos logradouros) com zona de serviços atrás e salas na frente, e em simultâneo usa-se a planta de transição Tradicional Moderno (fusão de estilos, construções e espacialidades); a planta de Matriz Moderna Pura dos anos 50’s a 80’s, com áreas reduzidas e próximas, tem sala comum com a cozinha perto, de forma a facilitar a vida da

¹³ Ibidem, pp. 66-70

mulher, e os quartos privados e uniformizados, sem grandes distinções. É destas a primeira abordagem democrática e com preocupação social.

(Matriz Moderna Pura 1950-1980) Racionalização, salubridade, simplificação e democratização das várias componentes do habitar, desde o edifício do fogo, neste caso através da adoção da lógica burguesa de tripartição dos espaços domésticos. A morfologia do fogo quadrangular ou retangular (...)

- A centralidade a “sala comum” entendida como foco da vida familiar;
- A *taylorização* da cozinha e a sua aproximação à sala de modo a libertar a mulher;
- Uma zona íntima marcada pela indiferenciação e relativa simplicidade dos quartos. (Pereira, 2012, p. 99)

Os valores *fusionais*, corporizados pela planta moderna especialmente focada em anular a segunda ideia-chave corporizada nas formas domésticas prévias – a ideia de *hierarquização* – e que se encontraria em Portugal pós-revolucionário as condições ideais para a sua reprodução, seriam, sobretudo a partir de início dos anos 90, rapidamente contaminados por orientações mais permeáveis ao processo de individualização. (Pereira, 2012, pp. 100-101)

1.3. Reflexões

Na evolução da habitação burguesa, em edifícios multifamiliares, dividida em vários aposentos, dá-se a origem dos aposentos familiares de áreas reduzidas e próximas. Nestas novas habitações, reproduzem-se regras básicas: têm uma sala comum com a cozinha perto, de forma a facilitar a vida da mulher, e os quartos privados e uniformizados, abordagem democrática e preocupação social.

“Os valores *fusionais*, corporizados pela planta moderna (...) anular as formas prévias de *hierarquização* – polivalente” (Pereira, 2012, pp. 100-101).

A planta da casa familiar portuguesa tem uma evolução que reflete o estatuto social: Gaioleiro > Rabo de bacalhau <> Tradicional-Moderna > Moderna Pura.

Reflete-se na planta moderna a redução da diferenciação de papéis entre géneros.

As casas de hoje já não são só de família. Elas estão divididas em seis categorias. O solteiro ou viúvo isolado, coabitação, casal sem filhos, casal com filhos, família monoparental e outro (divisão de casa, por exemplo, por estudantes ou jovens em início de carreira).

As casas marcam assim a evolução da sociedade, e são em simultâneo, o marco da vida dos indivíduos, que mudam mais de casa e de cidade, e de modos de vida em busca da sua própria realização pessoal, financeira e emotiva. ¹⁴

¹⁴ Ibidem, pp. 137-150

2. **O Salazarismo e as mulheres** (A. Cova)

2.1. **Introdução**

Anne Cova desenvolve a relação entre a mulher portuguesa durante o regime de Oliveira Salazar, e as ditaduras existentes no Sul da Europa.

Salazar definiu um papel para a mulher no seio familiar, e através da política de regresso ao lar, a mulher fica de novo totalmente dependente do homem.

Sob o pretexto de proteção da família, são negados às mulheres direitos como liberdade de trânsito, direito familiar, ou gestão do próprio património.

As organizações criadas durante o regime, para a manutenção destes valores, refletem outras abordagens tomadas nos países com regimes idênticos: Itália e Espanha, mas claro, com influências da disciplina da ditadura alemã.

2.1.1. **A família: célula vital da sociedade**

Assumindo que a natureza da mulher e do homem são diferentes, não têm a mesma forma física e capacidades, a mulher tinha um papel mais importante no governo doméstico, gerindo a casa e a família.

Ao reduzir os direitos da mulher, o Salazarismo marca a importância do papel do homem como decisor de tudo dentro da família como era responsável pela proteção e representação legal de todos os elementos do agregado.

A mulher portuguesa adulta vê assim retirados direitos ganhos com a república e volta a ser subjugada ao papel do pai ou do marido.

Em nome da «natureza» feminina, as mulheres viram, desta forma, negada pelo Salazarismo a completa igualdade com os homens. (...) Partindo da constatação de que o homem e a mulher não possuem a mesma força física, *Rerum Novarum* enunciava: «Existem trabalhos menos adaptados à mulher, que a natureza domina antes aos trabalhos domésticos». Mensagem semelhante na *Quadragesimo anno*: «É em casa antes de mais, ou nas dependências da casa, e entre as ocupações domésticas, que se encontra o trabalho das mães de família». A mulher foi concebida para ser mãe, foi a «natureza» que assim

decidiu. O Salazarismo acrescentou que deve ser uma mãe devota à pátria e ocupar-se do «governo doméstico». (Cova & Pinto, 1997, p. 72)

(...) Porém o Salazarismo modificou as conquistas da Primeira Republica relativas ao casamento, tal como o facto de a mulher anteriormente não poder ser coagida a regressar ao domicílio conjugal, disposição que o Código do Processo Civil, em 1939, anulou. (Cova & Pinto, 1997, p. 74)

A fim de proteger, preservar e salvaguardar a família, o Estado Novo fixou diversas prioridades, não sendo algumas delas respeitadas, como sucedeu com a proteção da maternidade, na medida que a licença de parto diminuiu para metade durante o Salazarismo, reduzindo-se a um mês, com a possibilidade facultativa para o empregador, de pagamento de indemnizações. (Cova & Pinto, 1997, p. 74)

2.1.2. O trabalho das mulheres

A importância do trabalho da mulher sempre foi sobavaliado. Mantendo a sua importância exclusiva para os trabalhos domésticos, não eram valorizados os seus trabalhos fora de casa, sendo até mal vistos. Nas estatísticas não tomavam em conta o trabalho da mulher na agricultura, apenas do marido ou de solteiras pontualmente assalariadas. A maioria das mulheres vivia em meio rural, por isso, o seu trabalho além de não ser pago não era tido em conta. Era mais fácil assumir que estes trabalhos do campo eram ou domésticos ou do homem.

Nos anos 60, a maioria das mulheres que trabalhavam eram as celibatárias, divorciadas ou, sendo apenas 36,3 por cento casadas.

No começo do Estado Novo, segundo as estatísticas oficiais, o numero de mulheres ativas eleva-se a 17 por cento. (...) uma parte muito significativa da população ativa trabalha no sector primário, o mesmo se sucedendo com as mulheres. Só a partir dos anos 60 se produziu uma verdadeira explosão do terciário e nesta década o número de mulheres empregadas no referido sector era já de 33,9 por cento e de 26,2 por cento na indústria. (...)

No final do Salazarismo, a maioria das mulheres que trabalhavam fora de casa não eram casadas: 53,7 por cento eram celibatárias, 9 por divorciadas ou separadas, menos de 1 por cento viúvas, e apenas 36,3 por cento eram casadas. (Cova & Pinto, 1997, p. 75)

2.1.3. A ditadura e as mulheres

As ditaduras do sul da Europa partilhavam o ideal da família como centro da sociedade e solução dos problemas económicos e sociais. A diferença, é que no Salazarismo além da pátria e da família, a mulher católica era temente a Deus e vista como inferior ao homem.

«O fascismo europeu foi atravessado pela contradição de mobilizar as mulheres e tentar agarrá-las à vida doméstica» (Cova & Pinto, 1997, p. 89)

2.2. O lugar da mulher é em casa

O Salazarismo veio alterar as leis instauradas com a constituição da República e pretendia recuperar o papel da mulher no seio da família.

Quando aumenta o papel da mulher nos serviços ou nas indústrias, esta sempre recebeu sempre menos e tinha menos estudos, sendo uma grande parte ainda analfabeta. Mesmo assim a saída dos homens para a guerra nas colónias ou emigração, provocou falta de mão-de-obra masculina, que permitiu que as mulheres tomassem um papel mais ativo dentro da sociedade.

(...) Apesar da teórica do regresso ao lar, as mulheres continuaram a entrar no mercado de trabalho durante o Estado Novo. (...). Durante os anos 60, devido à emigração de mão-de-obra masculina e à participação dos homens na guerra colonial, a feminização de determinados ramos da indústria (têxtil, por exemplo) aumentou bastante. (Cova & Pinto, 1997, pp. 76-77)

O slogan «O lugar da mulher é em casa» revestiu-se de particular acuidade com a crise económica dos anos 30: em muitos países europeus, as mulheres que trabalhavam fora de

casa eram particularmente visadas, pois tomavam o lugar dos homens e a permanência das mulheres em casa surgiu então como a panaceia. Em Portugal, a situação foi diferente dado que o país conhecia uma taxa de desemprego baixa e esta insistência não teve uma ligação, pelo menos direta, com a crise dos anos 30. (Cova & Pinto, 1997, p. 73)

Esta visão da mãe ocupando a totalidade do espaço no seio da família era simplificadora visto que o pai possuía, pela legislação e na realidade, o poder principal. Com efeito, a Constituição de 1933 enunciava que o marido era chefe de família e que era ele que detinha a autoridade, enquanto a mulher devia desempenhar o papel de mãe consagrando-se ao seu lar. Enquanto chefe de família e, conseqüentemente enquanto pai, cabia-lhe orientar a instrução e a educação dos seus filhos, dar-lhes assistência, defendê-los e representá-los mesmo antes do seu nascimento. (Cova & Pinto, 1997, p. 73)

As mulheres sempre tentaram de defender os seus direitos, mas durante a ditadura «o número de presas políticas cresceu, associado ao Partido Comunista Português e a manifestações grevistas ou protesto, onde já têm alguma influência. Entre 1932 e 1945, mais de 400 mulheres foram presas por motivos políticos». (Cova & Pinto, 1997, p. 88)

O feminismo português conseguiu marcar-se em 1972, como as «três Marias», na publicação do seu livro *Novas Cartas Portuguesas* que veio atrair o apoio internacional, mas só viu a aceitação em 25 de Abril de 1974 com a passagem para a Democracia. (Cova & Pinto, 1997, p. 88)

2.3. Reflexões

Salazar, com a “Apologia do «regresso ao lar», a glorificação da «maternidade» e de um certo modelo de «família»” (Cova & Pinto, 1997, p. 71) definiu um papel para a mulher no seio familiar, e através desta política, a mulher perde de novo direitos que tinha começado a adquirir.

“É em casa (...) entre as ocupações domésticas, que se encontra o trabalho das mães de família”. (Cova & Pinto, 1997, p. 72)

“A mulher foi concebida para ser (...) uma mãe devota à pátria e ocupar-se do «governo doméstico». (Cova & Pinto, 1997, p. 72)

Se o lugar da mulher é em casa, contudo “(...) as mulheres continuaram a entrar no mercado (...). Durante os anos 60, devido à emigração de mão-de-obra masculina e à participação dos homens na guerra colonial “(Cova & Pinto, 1997, pp. 76-77)

Conclui Anne Cova, que “O fascismo europeu foi atravessado pela contradição de mobilizar as mulheres e tentar agarrá-las à vida doméstica.” (Cova & Pinto, 1997, p. 89)

3. ***A Cada um o Seu Lugar*** (I. F. Pimentel)

3.1. **Introdução**

Nesta obra, a historiadora Irene Flunser Pimentel, aprofunda a sua investigação sobre o a política feminina do Estado Novo.

O papel da mulher, mãe e gestora do lar é definido pelo governo, e a moral ensinada e salvaguardada pela união do estado com a Igreja, e pela criação de instituições próprias, como a Obra das Mães para a Educação Nacional e pela Mocidade Portuguesa Feminina. O lugar da mulher é estipulado com limites próprios, diferentes das liberdades do homem, de forma a não se sobreporem.

3.1.1. **O Estado Novo e as Mulheres**

O papel das mulheres para a renovação social introduzida pelo regime do Estado Novo, cedo foi descrito na entrevista a António Ferro ao novo chefe do governo.

A mulher solteira ou com família a seu cargo poderia ter acesso ao trabalho fora de casa, mas a mulher casada deveria gerir o lar e a educação moral familiar, dentro de casa, não devendo competir com o homem no mercado de trabalho.

Segundo o jornalista António Ferro, Salazar era «elegantemente antifeminista como Mussolini, como quase todos os ditadores». ¹⁵

Uma aparente valorização do papel da mulher e igualdade de importância entre sexos na vida familiar, era na prática apenas aparente, pois decisor era sempre do pai ou do marido. ¹⁶

(...) na entrevista concedida pelo então recém-empossado chefe do governo, ao jornalista António Ferro em 1932, este último, que viria a ser, um ano depois o dirigente do

¹⁵ (Pimentel, 2011, p. 34)

¹⁶ (Pimentel, 2011, pp. 34-36)

Secretariado da Propaganda Nacional (SPN), retratou o ditador português como «elegantemente antifeminista como Mussolini, como quase todos os ditadores».
(Pimentel, 2011, p. 34)

Em resposta à pergunta de Ferro sobre qual seria o papel destinado à mulher «na renovação da mentalidade», Salazar afirmou que era necessário distinguir entre a mulher solteira, que vivia sem família ou com família a seu cargo, à qual devia ser pragmaticamente facilitado o emprego, e a mulher casada. (...):

“(...) a mulher casada, como o homem casado, é uma coluna da família, base indispensável de uma obra de reconstrução moral. Dentro do lar, a mulher não é escrava. Deve ser acarinhada, amada e respeitada, não é inferior ao homem. Nos países ou nos lugares onde a mulher casada concorre com o trabalho do homem – nas fábricas, oficinas, nos escritórios, nas profissões liberais – a instituição da família pela qual nos batemos como pedra fundamental de uma sociedade bem organizada ameaça a ruína...”¹⁷

A distinção entre a mulher solteira e a casada; a divisão do espaço – público-privado – entre homens e mulheres; a defesa da família tradicional da qual ela construía o «esteio» luta contra o inimigo liberal que teria a atirado para o mercado de trabalho, onde ela entraria em concorrência com o homem; (...) (Pimentel, 2011, p. 36)

A igualdade de valores atribuída aos papéis específicos e diferentes da mulher e do homem, era apenas aparente, pois, na realidade, a posição hierárquica da primeira, ao ter de obedecer ao pai ou ao esposo no seio da família, era inferior à do segundo. (Pimentel, 2011, p. 36)

¹⁷ António Ferro, *Salazar, O Homem e a Sua Obra*, Empresa nacional de Publicidade, 1932, pp.132-139 apud Pimentel, 2011, p. 35.

3.1.2. Obra das Mães pela Educação Nacional (OMEN)

A manutenção do lar e a educação dos filhos no espaço privado, a assistência e a educação no espaço público foram tarefas atribuídas às mulheres pelas associações femininas filantrópicas e de beneficência, na sua maioria dependentes da Igreja. (Pimentel, 2011, p. 189)

3.1.3. A OMEN e os Modelos Externos

Ao contrário das organizações femininas estatais da Itália, Alemanha e Espanha, a OMEN destacou-se por ter sido criada pelas elites de forma a controlar as massas, não foi criada pela junção de associações já existentes de mulheres.¹⁸

3.1.4. As organizações femininas de oposição ao Estado Novo

Fundado pela médica Adelaide Cabete, em Março de 1914, o CNMP era uma de várias agremiações, «não se subordinando a nenhuma escola ou facção filosófica, política ou religiosa». (...) A maior parte delas eram republicanas ou pertencentes à Maçonaria e ainda socialistas ou comunistas. Todos lutavam pela «emancipação feminina, pela mudança da tradicional situação da mulher», pela igualdade de deveres e de direitos entre os dois sexos, pelo direito de voto, pela participação cívica e pela profissionalização femininas assim como contra a propaganda de retorno da mulher ao lar. (Pimentel, 2011, p. 195)

Escusado será dizer que o Estado Novo apelidou o feminismo de egoísta, e bolchevista, afastando as mulheres dos seus deveres no lar, e tratou de censurar ou limitar a ação, aquando a criação da OMEN, em 1937. Umas associadas foram

¹⁸ *Ibidem*, p. 271

afastadas, desapareceram ou fugiram do país, outras foram convidadas para a junta central da OMEN. Contudo em 1945, com o entusiasmo da vitória dos aliados, reaparece o Conselho Nacional de Mulheres Portuguesas. que propunham as melhorias na vida das mulheres, como eletricidade na cozinha, lavandarias e creche, de forma ter «possibilidades de ser trabalhadora sem abandonar o seu papel de mãe e de dona de casa»¹⁹

Os tempos de ouro do Conselho teriam, no entanto, pouca duração, uma vez que viria a ser dissolvido pelo governo em 1948. O pretexto foi a realização da exposição «Livros Escritos por Mulheres», inaugurada a 4 de Janeiro de 1947 na Sociedade Nacional de Belas Artes (...). Muitas sócias foram presas e, 28 de Junho a sede foi encerrada(...). (Pimentel, 2011, p. 198)

Criada em 1936 a Associação Feminina Portuguesa para a Paz (AFPP), proibida em 1943. Teve um papel de apoio antinazi nos campos franceses e espanhóis, durante a segunda guerra mundial, enviando correspondência e ajuda alimentar. Foi dissolvida definitivamente em 1952.²⁰

3.2. Estado Novo e As Mulheres

3.2.1. O direito de voto

A implementação do regime republicano em 1911, atribui o direito de voto a maiores de 21 anos que soubessem ler e escrever, e a chefes de família, mas em 1913, é decretado que este é um direito apenas para cidadãos do sexo masculino.

Em 1931, o regime concede a uma elite, o direito de voto (apenas para corporações inferiores, como juntas de freguesia), a mulheres chefes de família,

¹⁹ Ibidem, p. 197

²⁰ Ibidem, p. 203

que «fosse proprietária de bens imóveis de certo valor, enquanto aos homens bastava saber ler e escrever ou pagar um imposto». ²¹

Segundo Irene Pimentel «Só depois do 25 de Abril de 1974, com a Lei n.º. 474/74, de 15 de Novembro o direito de voto se tornou universal.»²²

Lembre-se que, em Portugal, a conquista de direito de voto fora uma reivindicação das feministas desde a implantação do regime republicano (...) em 1911, concedera o sufrágio aos portugueses com mais de 21 anos que soubessem ler e escrever, bem como aos chefes de família. A lei n.º.3, de 3 de julho de 1913, viria depois introduzir essa especificação atribuindo o direito de voto só aos cidadãos do sexo masculino. (Pimentel, 2011, p. 37)

Em 1931, (...) que «as mulheres, chefes de família viúvas, divorciadas ou separadas judicialmente tendo família a seu cargo, e as mulheres cujo marido esteja ausente nas colónias ou no estrangeiro» podiam pertencer a corporações administrativas inferiores, nomeadamente juntas de freguesia. Foi assim o regime surgido do golpe militar de 1926 o primeiro a atribuir às mulheres portuguesas de 21 anos, com curso secundário ou superior, o voto nas eleições dos vogais das juntas de freguesia; - não para as câmaras municipais - sendo a sua capacidade eleitoral determinada em função da chefia da família (Pimentel, 2011, pp. 37-38)

O voto feminino não foi, assim, assim conquistado pelas mulheres mas «decretado» pelo «chefe», que o concedeu não por considerá-lo um direito mas porque pensou que algumas mulheres escolhidas, da elite estado-novista, serviriam os propósitos do regime nos campos estritamente a elas reservados: a assistência e a educação. (Pimentel, 2011, p. 39)

²¹ Ibidem, pp. 37-38

²² Ibidem, pp. 37-38

Ou seja, a mulher casada só poderia votar nas eleições políticas se, além de saber ler e escrever, fosse proprietária de bens imóveis de certo valor, enquanto os homens bastava saber ler e escrever ou pagar um imposto (...). É certo que, na vigência de Marcelo Caetano, na Presidência do Concelho, a Lei Eleitoral nº2137, de 26 de Dezembro de 1968, declarou a igualdade de direitos políticos entre homens e mulheres. (...). Permaneciam, porém, as desigualdades nas eleições locais onde só os chefes de família podiam ser eleitores das juntas de freguesia. Só depois do 25 de Abril de 1974, com a Lei nº. 474/74, de 15 de Novembro o direito de voto se tornou universal (...). (Pimentel, 2011, p. 41)

3.2.2. Poder paternal e patrimonial

De maneira a que o papel da mulher na gestão do lar não fosse incompatível com o papel de chefe da família atribuído ao homem, todas as decisões legais e financeiras referentes à gestão paternal e patrimonial.

A mulher só o podia substituir em caso de impedimento deste.

O casal não deveria assim ter posições idênticas, mas complementares. Se a gestão do lar era apenas responsabilidade da mulher, todo o trabalho com comércio ou movimentação bancária e patrimonial era do homem, mesmo quando os bens eram da mulher. As mulheres solteiras não emancipadas deviam obediência ao pai, mesmo que trabalhassem. A criação de empresas pela própria não era permitida, tal como as viagens para fora do país eram sujeitas à aprovação do homem.

Para defesa da família e da manutenção da «raça», a maioria dos trabalhos fora do lar eram proibidos à mulher pela sua «debilidade física» e natureza.

Com exceção de cargos de educação e assistência, ou apoios administrativos, não era apoiado o trabalho intelectual, científico ou criativo, nem industrial ou comercial, nem cargos lucrativos, visto retirar emprego ao homem, que

era responsável pela subsistência da família, quer em termos legais quer financeiros.²³

Em nome da «natureza, da harmonia familiar», da «tradição milenar» e da «sociologia» portuguesa, os cônjuges não deviam ter, segundo ele, posições idênticas, mas complementares, tais como o eram «as funções que a natureza assina a marido e mulher» atribuindo a chefia da família à «autoridade do varão» e não ao «sentimento da mulher».

(Pimentel, 2011, p. 49)

O marido, como chefe de família recebe em exclusivo, o dever e direito de gerir legal e economicamente todos os familiares ao seu cuidado. Tanto os bens patrimoniais do homem, como os da esposa, só podiam ser geridos pelo chefe da família. Além disso, a representação, gestão e defesa dos filhos era apenas atribuída ao pai, “enquanto a mãe só o podia substituir em caso de impedimento dele.” (Pimentel, 2011, p. 49)

A mulher continuava também obrigada adotar a residência do marido e a ser responsabilizada pelo governo domestico mesmo que tivesse um emprego (art. 1671º). Mantinha-se igualmente a impossibilidade de ela exercer comércio ou movimentar depósitos bancários sem o consentimento do marido, exceto no exercício de dona de casa ou de administradora dos bens. (Pimentel, 2011, p. 49)

Para defesa da raça, da moral e continuidade nacional, era atribuída à família o estatuto de núcleo da sociedade, e deveria por isso ser defendida, em detrimento das evoluções capitalistas, em que a mulher já representava um papel na produção nacional. Era aceite e até estimulada a diferenciação de remuneração entre homem e mulher, por um lado, para a resguardar em casa por ‘limitações físicas’ e

²³ Ibidem, pp. 49-62

necessidades familiares, por outro, para desencorajar a ocupação de postos de trabalho que podiam antes ser atribuídos a chefes de família.

(...) Para lutar contra a ganância capitalista, responsável por esta situação, pelo «definhamento da raça» e pelo aniquilamento da família, Pyrrat propôs a proibição do trabalho incompatível com a natureza, a moral e a debilidade física femininas a todas as mulheres, e às casadas, o emprego no comércio e na indústria. (Pimentel, 2011, p. 57)

Com as alterações sociais ocorridas na Europa, entram lentamente em Portugal, a percepção da defesa dos direitos do trabalho da mulher, que só se tornou visível em 1966, sendo que em 1967 é acrescentado a esta lei de igualdade salarial, que a mulher já não precisava da autorização do chefe de família para ter, gerir, ou representar atividades intelectuais e ou lucrativas, embora na prática se mantivesse a autoridade do chefe de família, e a manutenção das responsabilidades da mulher nas tarefas domésticas e educativas.

Em 1966, foi aprovada a aplicação, em Portugal, da convenção da Organização Internacional do Trabalho sobre a igualdade de remuneração e de condições de trabalho para homens e mulheres, embora a norma «para trabalho igual, salário igual» só três anos depois tivesse sido introduzida em Portugal, já na vigência de Marcelo Cetano. (Pimentel, 2011, p. 62)

Ainda na chefia do governo por Salazar, em 1967, foi promulgando o já referido Código Civil, segundo o qual a mulher já não necessitava «do consentimento do marido para exercer profissões liberais ou funções públicas, nem para publicar ou fazer representar as suas obras ou dispor de propriedade intelectual» (art. 1976º) nem, ainda, ter atividades lucrativas. (Pimentel, 2011, p. 62)

3.3. Reflexões

O direito da mulher ao voto foi reinvestigado em 1911 na implementação da República, mas foi corrigido em 1931 para que apenas uma minoria restrita, de mulheres chefes de família com bens, pudesse exercer o seu direito, na falta de um chefe masculino.

A família devia ser defendida, e como tal “(...) a mulher casada, (...), é uma coluna da família, base indispensável de uma obra de reconstrução moral. Dentro do lar, a mulher não é escrava. (Pimentel, 2011, p. 35)

Embora houvesse uma aparente proteção da mulher, a ideia principal era de que a mulher era um ser inferior. (Pimentel, 2011, p. 36)

“Só o pai podia, como chefe de família, defender, representar, emancipar e administrar os bens dos filhos, enquanto a mãe só o podia substituir em caso de impedimento dele. (...) A administração dos bens do casal e os da esposa cabiam ao marido como chefe de família (...). (Pimentel, 2011, p. 49)

Era desencorajado o trabalho fora de casa, lucrativo ou intelectual da mulher pois “O trabalho da mulher fora do lar desagrega este (...)”

Como as suas funções em casa eram prejudicadas, tanto no papel educativo, cuidados com a casa, alimentação e roupa, e o número de crianças diminuía, explicava-se “verifica-se a uma perda importante, raro materialmente compensada pelo salário recebido.”²⁴

A moral defendida na Igreja e pelas obras das mulheres, ensinavam, corrigiam e criticavam que agia de forma diferente, quer na forma de pensar e na educação dos filhos, quer na sua responsabilidade na baixa de natalidade ou falhas e vícios do marido.

²⁴ «Conceitos económicos da nova Constituição», discurso radiodifundido e 16 de Março de 1933, in Salazar, *Antologia, 1909-1966*, vol. I, Coimbra Editora, 1966, p. 193; apud Pimentel, 2011, p.55

“O povo chega à cidade da mesma forma que chega a televisão: com um estrondo, fazendo ouvir, tomando conta. Esta euforia distrai os “brandos costumes” acrescentando-lhes hipermercados, fatos de treino, *reality shows*. Uma nova cidade – imediatista, rápida, inconveniente – floresce.” (Figueira, 2005, p. 19)

Capítulo III.

EVOLUÇÃO DA HABITAÇÃO E DO DESIGN

As novas gerações de arquitetos e designers portugueses já não se lembram do 25 de Abril de 1974, provavelmente ainda não eram nascidos. Mas existe nesta data um marco relevante, o fim de uma época. É deveras importante o marco do Estado Novo na evolução arquitetónica e do Design em Portugal que deu origem ao nosso Movimento Moderno.

As melhorias do nível de vida, a evolução económica, a forte aposta nas grandes obras públicas e nas exposições universais, trouxeram práticas e ensinamentos, tanto dos técnicos estrangeiros que vieram ou dos portugueses que foram lá fora aprender.

Este é o início temporal desta investigação. É no estado novo que se esboçam os princípios da Habitação Social em Portugal e as bases da indústria que viria ser do Design Português.

Este capítulo, por ser assim mais extenso foi dividido de igual forma em três subtítulos:

- a. Habitação e Design para a Sociedade
- b. O Movimento moderno
- c. Sustentabilidade hoje

“Tudo deve ser feito da forma mais simples possível, mas não mais simples do que isso” – Albert Einstein. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 172)

a. Habituação e Design para a sociedade

Aqui é analisada a importância da Habituação e do Design para a sociedade. Para tal foram agrupados temas que abrangem técnicas de projeção, métodos de investigação e análise da sociedade atual do ponto de vista da cidade e habitação, dos edifícios e dos objetos.

Princípios Universais do Design, de vários autores, desenvolve alguns os conceitos teóricos de design que podem ser utilizados durante o processo de criação. Por serem ajustados ao projeto e indivíduos escolhidos, embora devam ser seleccionados os mais relevantes, são considerados os princípios universais pois são aplicáveis a várias áreas projectuais.

Design e Mal-estar, de Daciano da Costa, faz uma crítica ao Design em Portugal, através da sua recessão a vários textos seus publicados.

Alexander Klein and the EXISTENZMINIMUM: A 'Scientific' Approach to Design Tecnics, de Marco Giorgio Bevilacqua, é um artigo que reflete as ideias e o impacto das investigações científicas e métodos projectuais desenvolvidos por Alexander Klein sobre as dimensões mínimas para uma habitação.

Agora que tudo está a mudar, ensaio de João Figueira, apresenta uma sociedade atual do ponto de vista da cidade e das suas evoluções, da história e importâncias dos espaços e objetos do quotidiano.

Os espaços e as práticas, análise de João Paulo Martins, sobre a importância das práticas e das relações do homem com o espaço e o tempo de que ocupa, identificando as necessidades de adaptação e flexibilidade dos espaços.

A cidade social, ensaio de Ricardo Carvalho em torno da habitação, do traçado urbano e da sociedade, desde as áreas domésticas à rua, do desenho dos bairros e das vias de circulação à cidade.

1. **Princípios Universais do Design** (Lidwell, Holden, & Butler)

1.1. Introdução

Neste livro são analisados por vários autores conceitos teóricos de design que podem ser utilizados durante o processo de criação. Não é apenas uma lista de opções a aplicar no projeto, mas questões a colocar e a ter em conta durante o processo completo do designer. Apresenta 125 considerados relevantes. A análise apresentação apenas 13, divididos em três temas, tanto pelo seu enquadramento nos objetivos deste estudo ou pelo seu interesse: **Como posso ajudar as pessoas a aprender com o design?** – Biofilia; Organizador Prévio; Pedra de Roseta; **Como melhorar a usabilidade do design?** – Consistência; Convergência; Carga de Desempenho; Navalha de Occam; Personas; **Como posso aumentar o apelo ao design?** - Efeito estética/Usabilidade; Proporção Áurea; Arquétipos e Wabi-sabi.

1.2. Como posso ajudar as pessoas a aprender com o design?

O designer deve ser um educador e preparar as pessoas para aceitarem novas formas e funções. Para tal, pode utilizar princípios que favoreçam a aprendizagem do novo objeto: biofilia – recorrendo a imagens e paisagens naturais; organizador-prévio – utilizando material e apresentações de apoio; ou Pedra de Roseta – utilizar uma linguagem reconhecida para passar uma mensagem nova.²⁵

1.2.1. Biofilia

«Ambientes ricos em imagens e paisagens naturais reduzem o estresse e aumentam o foco e a concentração».²⁶

²⁵ Ibidem, p. 18 - 206

²⁶ Ibidem, p. 36

(...) Nas últimas décadas, a alegação foi testada empiricamente, ao que parece, a exposição a ambientes naturais realmente confere benefícios emocionais, físicos e cognitivos. (...) Considere a biofilia no design de todos os ambientes, mas especialmente naqueles em que a aprendizagem, a cura e a concentração são de suma importância (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 36)

1.2.2. Organizador Prévio

«Técnica de ensino que ajuda a entendermos informações novas com base naquilo que já sabemos».²⁷

Os organizadores prévios são breves segmentos de informações – faladas, escritas ou ilustradas – apresentadas antes de um material novo com o objetivo de facilitar a aprendizagem e o entendimento. (...) mostrando o panorama gera antes do detalhe. (...). Existem dois tipos de organizadores prévios: expositivos e comparativos. A decisão de utilizar um ou outro depende de a informação ser nova para os usuários ou semelhante a materiais conhecidos. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 18)

1.2.3. “Pedra de Roseta”

«Técnica para comunicar informações novas com uso de elementos compreendidos por todos.»²⁸

(...) A Pedra de Roseta demonstra o poder de incluir elementos compreendidos por todos em mensagens para garantir que o seu significado possa ser desvendado por um receptor que talvez não entenda a língua de transmissão. O princípio tem implicações importantes

²⁷ Ibidem, p.18

²⁸ Ibidem, p. 206

que incluem o design de instruções de sucesso (...). (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 206)

1.3. Como melhorar a usabilidade do design?

Melhorar a usabilidade do design existente ou futuro, deve ser das primeiras preocupações do designer. A forma como o utilizador vai manusear e experimentar os objetos deve ser prevista e facilitada.

Pode ser facilitado o uso através do recurso a princípios do design como: consistência – manter semelhanças em partes do mesmo sistema; convergência – manter a estabilidade das suas características de evolução; carga de desempenho – ser estudado qual o menor esforço a utilizar; recorrendo conceito de Navalha de Occam – escolher sempre o design mais simples por este ser o mais eficiente e utilizar a personas para acertar a relação público alvo – comportamentos - objeto.

29

1.3.1. Consistência

«A usabilidade de um sistema melhora quando partes similares são expressas de modo semelhante.»³⁰

(...) os sistemas mais fáceis de usar e aprender quando partes semelhantes são expressas da mesma forma. A consistência permite que os usuários transmitam conhecimentos antigos para contextos novos com eficiência, aprendam coisas novas rapidamente e se concentrem nos aspetos relevantes de uma tarefa. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 56)

²⁹ Ibidem, p. 56 - 182

³⁰ Ibidem, p. 56

1.3.2. Convergência

«Processo em que características semelhantes evoluem independentemente em múltiplos sistemas.»³¹

(...) Os ambientes estáveis, com designs de sistemas convergentes, são recetivos a pequenas inovações e refinamentos, mas resistem a mudanças radicais com relação aos designs estabelecidos. (...) Concentre-se nas variações de design convergentes em ambientes estáveis e explore analogias com outros meios e sistemas para se orientar na hora de criar designs para ambientes novos e instáveis. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 66)

1.3.3. Carga de Desempenho

«Quanto maior for o esforço para executar uma tarefa, menor será a probabilidade de a tarefa ser realizada com sucesso.»³²

A “A carga *cognitiva* é a quantidade de atividade mental” enquanto que “a carga *cinemática*” é a quantidade de atividade física (número de passos ou movimentos ou quantidade de força)”. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 178)

1.3.4. Navalha de Occam

«Havendo a opção entre designs funcionalmente equivalentes, o design mais simples deve ser selecionado.»³³

Os autores apresentam vários conceitos que representam este princípio, como Guilherme de Occam - “As entidades não devem ser multiplicadas sem necessidade” – Guilherme de Occam; Robert Grosseteste - “Se todas as circunstâncias forem idênticas, o que exige menos é melhor e mais valioso”; –

³¹ Ibidem, p. 66

³² Ibidem, p. 178

³³ Ibidem, p. 172

Aristóteles - “A natureza opera pelo caminho mais curto possível”; e Albert Einstein - “Tudo deve ser feito da forma mais simples possível, mas não mais simples do que isso” (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 172)

1.3.5. Personas

«Técnica que emprega usuários fictícios para orientar as decisões em termos de funções, interações e estética.»³⁴

A criação de personagens é usada para tornar o processo de criação mais limitado às necessidades do utilizador para quem é desenvolvido. Quanto mais restrito for, maior a probabilidade de atingir a sua função com eficiência. Recorrer à criação de arquétipos, como imagens, género, idade, profissão, etc., ajudam a fazer escolhas que limitem o espectro de necessidades a abranger, a cultura ou o sentido estético a trabalhar.

Em geral, o design que busca atender a todos não atende bem a ninguém. (...) É melhor compreender perfeitamente e atender às necessidades de alguns usuários críticos do que as necessidades de muitos. (...) Pense em personas cedo no processo de design para definir e priorizar os requisitos. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 182)

1.4. Como posso aumentar o apelo ao design?

Saber como criar interesse por um objeto permite que este seja melhor utilizado e mais apelativo. Para tal, podemos recorrer a princípios do design, tais como: efeito estética-usabilidade – parecem mais fáceis de usar; Proporção áurea – regra de harmonia entre as partes dos elementos (altura x largura); arquétipos – ideais adequados e reconhecidos; Wabi-sabi – apelo pelas estéticas naturais e irregulares.

³⁴ Ibidem, p. 182

1.4.1. Efeito estética/Usabilidade

«Os designs estéticos parecem mais fáceis de utilizar do que os menos estéticos».³⁵

O efeito estética/usabilidade descreve um fenómeno em que as pessoas percebem os designs estéticos como algo de mais fácil utilização do que os menos estéticos, sejam eles realmente mais fáceis ou não. (...) Os designs mais funcionais, mas menos estéticos, podem acabar por sofrendo uma falta de aceitação que anula a questão da usabilidade. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 20)

1.4.2. Proporção Áurea

«Proporção entre os elementos de uma forma, como altura e largura, aproximadamente igual a 0,618.»³⁶

A proporção áurea é igual ao produto da divisão de dois segmentos, de forma que o menor (*bc*) esteja para o maior (*ab*) tanto quanto o maior (*ab*) está para a soma dos dois segmentos (*ac*), ou $bc/ab = ab/ac = 0,618$. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 114)

1.4.3. Arquétipos

«Padrões universais de tema e forma resultantes de tendências ou disposições finais».³⁷

Enquanto as sociedades recorrem a tipos de identificação por associação de conceitos, criam modelos que são eficazes se forem utilizados para prever e influenciar através de uma comunicação mais dirigida, consoante o público-alvo.³⁸

³⁵ Ibidem, p. 20

³⁶ Ibidem, p. 114

³⁷ Ibidem, p.28

³⁸ Idem

1.4.4. Wabi-sabi

«Objetos e ambientes que representam naturalidade, simplicidade e imperfeições subtis produzem uma estética mais profunda e mais repleta de significados.»³⁹

Os japoneses já usam há muito tempo um termo que define por si só um princípio de design e estética e em simultâneo uma filosofia de vida. A filosofia e design Wabi-sabi, sugere uma visão do mundo, em que as pequenas imperfeições são aceites e preferidas por transmitirem evolução, tempo, natureza, tal como os nós da madeira, veios da pedra, a patina do cobre ou a imperfeição do trabalho do artesão refletida no objeto, deixando assim que este seja único e contando em simultâneo uma história e criando um ambiente harmonioso e sereno. Preferindo por isso cores naturais – castanhos, cinzas e verdes, e a recuperação e sustentabilidade a longo prazo.

Embora assuma as imperfeições, o Wabi-sabi representa uma estética minimal, depurada, funcional e sofisticada.

1.5. Reflexões

Não será possível escolher apenas um destes princípios, na mesma forma não nos parece possível nem desejável tentar aplicar o máximo de princípios no desenvolvimento projetual. Somos sempre impelidos pelo problema de escolher os mais adequados e que nos parecem mais eficazes, e se possível, em menor número de forma a manter o foco e eficiência.

Do tema que aqui desenvolvemos mais, ***Como posso aumentar o apelo ao design?*** – seleccionámos apenas os que parecem também resolver questões básicas.

³⁹ Ibidem, p. 256

Ao criar interesse por um objeto permitimos que este seja melhor utilizado e mais apelativo. Com a Sequência Fibonacci recorrendo ao cálculo matemático o design pode apresentar formas mais harmoniosas e com o cálculo da Proporção áurea pode criar-se harmonia entre as partes dos elementos.

Mas os arquétipos, não sendo cálculos matemáticos, são também princípios ideais, quando estudados e adequados, por serem facilmente reconhecidos.

O uso da simplicidade pode levar a um princípio que nos parece resumir vários fundamentos analisados nesta literatura: o Wabi-sabi, que diz que «naturalidade, simplicidade e imperfeições subtis produzem uma estética mais profunda e mais repleta de significados. (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 256)

E se o princípio universal do efeito estética-usabilidade reforça que «designs estéticos parecem mais fáceis de utilizar do que os menos estéticos». (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 20), pensamos que este é um dos princípios mais básicos a que o design deve responder, a melhor adequação da sua forma-função.

Pensamos que com tanta relevância como o uso de fórmulas, matemáticas, culturais ou funcionais, deve ser salvaguardado um princípio que não pertencendo a este tema desenvolvido de como aumentar o apelo, deverá estar presente em todos os princípios utilizados no desenvolvimento criativo, projetual e produtivo:

«Havendo a opção entre designs funcionalmente equivalentes, o design mais simples deve ser selecionado.»⁴⁰

Assim, em última análise, devemos calcular, estudar e aplicar o máximo de informação dentro do espaço/tempo disponível, mas sempre no final confirmar se corresponde a este princípio da Navalha de Occam respondendo à seguinte questão como forma de validação:

Será esta a forma (e uso) mais simples possível?

⁴⁰ Ibidem, p. 172

2. **Design e Mal-estar** (D. d. Costa)

2.1. **Introdução**

Não poderíamos apresentar um estudo português, sem analisar, mesmo que de forma muito breve, a opinião sobre Design em Portugal, de Daciano da Costa. A escolha recaiu sobre este ensaio, pois embora datado de 1998, este reflete uma perspetiva da evolução do design em Portugal do ponto de vista crítico e pedagógico de um profissional e professor especialista em Design de Equipamentos, tanto Urbano, como de Escritório ou doméstico.

Sendo apresentada pelo autor como uma auto revisão, pois é uma análise crítica de Daciano da Costa aos seus próprios textos, é também uma crítica à evolução do design ocorrida entre a escrita original e a data da sua análise.

Aqui selecionámos textos que acrescentam um contributo a este trabalho sobre o design português, sobre a importância do ensino, dos meios técnico e meios produtivos, e da cultura do design ao consumo.

2.1.1. **Fazer Design**

Texto escrito a propósito da 2ª Exposição do Design Português e publicado no catálogo dessa mostra, *Design & Circunstância*, 1982, onde Daciano da Costa compara e critica textos de 1973, mas acima de tudo reforça as suas ideias iniciais.

Na análise aqui apresentada, reflete sobre a responsabilidade do consumidor. “Convém ao público, ao consumidor, rodear-se sem ansiedade daquilo que precisa para condicionar o seu ambiente e ao seu trabalho. Não é o número de objetos de que se apoderou que o classifica socialmente.” (Costa D. d., 1998, p. 14) Mas logo na sua análise, acrescenta “Ao público consumidor atordoado pelo ambiente repressivo, em que é também causa e efeito, convém aliviar-se de grotesca e dispendiosa parafernália de produtos inúteis e temporários com que é carregado dia-a-dia.” (Costa D. d., 1998, p. 15)

2.1.2. O designer no seu terreno

Nos textos publicados na Buro Actual, nº 4 de 1991B, Barcelona, Daciano da Costa reflete sobre uma reformulação dos princípios e objetivos do Design como disciplina técnica e projetual em disputa com outras disciplinas.

O autor alerta sobre a importância do empresário no design português e percebe que o design conhecido como português, só existe devido à escolha de industriais que perceberam que criar meramente cópias dos modelos estrangeiros não lhes davam mais dinheiro nem garantias, pois não obteriam produtos originais e por isso exclusivos.⁴¹

2.2. Designer e mal-estar

Este texto apresentado nas III Jornadas do Design, em Maio de 1992, na FIL, para promoção do IADE, apresenta de forma crítica a situação do design português à data. “Ao pensar no Design coloca-se imediatamente a questão do desassossego, ou mal-estar com alguns indícios de infelicidade. Indícios que, quanto mais os tentamos compreender e interpretar, mais aprofundam esse mal-estar.” (Costa D. d., 1998, p. 38)

Existe uma evolução dada no Humanismo que permitiu gradualmente a diferenciação do artesanato ao designer. Esta separação é descrita por Daciano da Costa, em três “raturas”. A primeira é a invenção da **Perspetiva**, que dá a representação de volumes e espaço. A segunda é a geometria descritiva com as **Projeções ortogonais**, possibilita a criação e transmissão de desenho e descrições técnicas. A última “ratura” dá-se com a **Informática** e o aparecimento

⁴¹ Costa, D. d. (1998). *Design e Mal-Estar*. Lisboa: Centro Português de Design, p. 36

da projeção em CAD, que altera a velocidade dos processos de criação e desenvolvimento projetual.⁴²

2.2.1. Memória, Identidade e Design

Texto sobre a identidade do Design dentro do tema Cultura de empresa, na Conferência Abimota, Águeda, Julho de 1992.

Da Costa, apresenta como relevante a identidade e a memória do produto, pois segundo o designer, “o mesmo projeto realizado com as as mesmas máquinas, mas em fábricas diferentes, materializa-se em objetos que embora mantenham as suas características gerais são «objetos-indíviduos» com diferenças de personalidade.” (Costa D. d., 1998, p. 43)

Como tal, a indústria não pode separar os arquétipos conhecidos, produtos anteriores, e o designer deve valorizar o «técnico/artesão» da empresa de forma salvaguardar a identidade e valor do produto final. O designer tem uma função didática e de moderador.⁴³

Da Costa, defende o papel do designer que os industriais devem como útil em várias áreas, como na valorização do pessoal dos quadros intermédios e especializados, aumentos de produtividades através de métodos de produção e de representação, e valor acrescentado da Criatividade.⁴⁴

2.2.2. “Design-chão” para transformar a atualidade

Na revista Arte & construção, nº 34, Junho,1993, o autor considera que o design deve ir ao “encontro das necessidades reais de uso e de fruição” e “que pondere o que deve ser duradouro ou obsolecente e abranja as produções artesanais e industriais”.⁴⁵

⁴² Ibidem, p. 39

⁴³ Ibidem, pp. 44-45

⁴⁴ Ibidem, p. 45

⁴⁵ Ibidem, p. 61

2.3. Design. Ambiente e Realidade

O autor descreve a sua preocupação sobre o desenvolvimento do Design.

Se abordá-lo como uma moda, com carácter estético, já revela algumas falhas no seu conhecimento, revelando-se sujeito a pressões comerciais, “contaminado pelo *styling* e pelo *kitch*”, “o problema não parece grave”. Contudo, visto como uma disciplina, precisa de um parecer mais crítico, abordando questões científicas: desenhando teorias, validadas através de factos, e tirando conclusões.

2.4. Reflexões

Constatamos que, se em 1993 Daciano da Costa considera a evolução tecnológica dos materiais como uma progressão (com as ressalvas de que o produto tem tempos próprios que não dependem da Arquitetura e do Design) o design observado em 2017 comprova o que disse: que não devemos apenas considerar uma projeção no “plano técnico-comercial e é por isso que a ideia, o método e a prática do Design de produtos têm aí uma oportunidade”. A ideia original é a base do design e a sua mais valia.

Importa referir que Daciano da Costa, foi o que poderíamos chamar de Designer por completo. Isto deve-se não só à sua experiência profissional ter revelado frutos em várias áreas, mas porque ao longo da sua vida apresentou um papel de relevo no âmbito do enquadramento do Design como nova área de desenvolvimento, a par da Arquitetura.

Na diferença da palavra, como o próprio refere, não se traduz apenas em desenho. Além de moderador, gestor e ter que acompanhar vários processos do desenvolvimento do projeto, quer como técnico quer como criativo, Daciano da Costa identifica o que consideramos um outro papel importante que o designer deve empenhar, o de didata. Foi Designer por ser, além de professor, um educador de mentalidades neste processo de evolução do conceito e conhecimento do design na indústria e na sociedade durante a sua longa carreira.

Aqui resumimos, escolhendo palavras do próprio, o papel do designer:

“Uma atitude sociocultural passa pelo esforço de racionalização das necessidades reais do público e por exercer sobre ele uma ação didática constante e responsável.” (Costa D. d., 1998, p. 47)

“Se quisermos que o Design sobreviva como Disciplina (e nisso acredito sem fundamentalismos), teremos urgentemente de abrir o debate das ideias e uma crítica consistente à nossa produção.” (Costa D. d., 1998, p. 47)

“Não poderemos ficar pena aparência das coisas.” (Costa D. d., 1998, p. 47)

3. **Alexander Klein and the EXISTENZMINIMUM** (M. G. Bevilacqua)

3.1. **Introdução**

Klein estudou as necessidades familiares e individuais, e a partir das suas análises, criou desenhos e tabelas de organização do espaço que pudessem ser aplicadas em série, como ideal mínimo de qualidade habitacional. O estudo serviu de base para a construção de habitações operárias para melhorar as condições de espaço e higiene precárias em que se vivia na primeira metade do século XX. Com isto desenvolveu o *Existenzminimum*, onde definia quais as condições mínimas necessárias para as habitações familiares, independentemente das suas condições sociais. Bevilacqua analisa neste artigo a abordagem científica de Alexander Klein.

3.2. **E uma Abordagem Científica às Técnicas De Design**

Não sendo muitas vezes conhecida a sua importância, o arquiteto Alexander Klein teve um papel relevante na criação de alojamento na primeira metade do século XX. Analisou e projetou a construção de casas para a classe operária de forma a criar com baixo custo, respeitando áreas mínimas para viver.

Este problema era agravado pelo final da guerra na Alemanha, com precárias condições económicas, falta de mão de obra e de matéria prima.

O *Existensimum*, que foi o foco de Gropius, May e Klein, começou com a criação de medidas básicas das células habitacionais de forma a satisfazer as necessidades de todos os homens independente da sua classe social.

Klein defendia que a cidade criada com base na ciência e em princípios humanos, resultava numa melhor comunidade. (Bevilacqua, 2011, pp. 299-300)

3.2.1. **Loggia House**

O projeto da casa aberta, mostra o esforço do autor para relativizar as desvantagens das áreas mínimas, criando portas deslizantes de forma aumentar o espaço dos quartos para a sala, e colocando uma porta de vidro da cozinha para a

sala de forma a que a mulher, dona de casa e mãe, reduzisse a energia e tempo gasto, puder controlar as crianças enquanto trabalha na cozinha, e em simultâneo, aumentar a exposição solar e arejamento no interior das divisões. (Bevilacqua, 2011, p. 308)

3.3. Reflexões

A abordagem científica na investigação das áreas habitacionais mínimas de Alexander Klein, aqui apresentada por Bevilacqua, foi uma mudança não só no planeamento dos edifícios, mas no programa da própria casa.

Com a “criação de medidas básicas das células habitacionais de forma a satisfazer as necessidades de todos os homens independente da sua classe social” (Bevilacqua, 2011, p. 300); a dignidade dos indivíduos é definida como sendo um critério base da sociedade a criar.

Foi também estudada a importância do papel da mulher dentro de casa, quais as suas necessidades e funções, de forma a desenvolver espaços para a poupança de tempo e recursos na gestão familiar e doméstica. Como exemplo, Bevilacqua justifica a escolha de Klein, a “(...) porta de vidro da cozinha para a sala de forma a que a mulher, dona de casa e mãe, reduzisse a energia e tempo gasto, puder controlar as crianças enquanto trabalha.” (Bevilacqua, 2011, p. 308) e “(...) áreas mínimas, criando portas deslizantes de forma aumentar o espaço dos quartos para a sala (...), e em simultâneo, aumentar a exposição solar e arejamento no interior das divisões.” (Bevilacqua, 2011, p. 308)

4. *Agora que tudo está a mudar* (J. Figueira)

4.1. Introdução

João Figueira apresenta a sua análise da evolução da arquitetura em Portugal, durante um século. O autor faz uma seleção de textos seus, que dividiu em quatro temas: Pedras, Eletrodomésticos, Edifícios e Areia.

Aqui se apresentam breves resumos e citações de temas que mereceram mais atenção, em especial ao tema PEDRAS, onde se descreve o que é a atual história do Urbanismo Português, escrita do século XIX ao XX e que inclui o Estado Novo e o Modernismo em Portugal.

A mudança do regime pós 25 de Abril, abriu o mercado de consumo e alterou as mentalidades refletindo-se no desenho urbano das cidades.

A cidade portuguesa atual, não é só moderna e urbana, mas também acelerada, rica em fluxos e mutações diárias.

4.1.1. Pedras

A cidade portuguesa contemporânea descreve parte da história do país. Os vestígios regionais, do modernismo, do pós-modernismo, e contemporâneos, todos misturados formam a história da evolução política de um país do início do séc. XX ao século XXI.

Contudo os arquitetos continuam preocupados com o desenho e função dos edifícios, onde a cidade é escrita pelos urbanistas, que pertencem a várias especialidades.

Em Portugal, tende a haver uma cada vez maior separação entre o debate sobre arquitetura e o debate sobre a cidade. A arquitetura tende a ser entregue aos “críticos” e a cidade aos “urbanistas” ou outros mágicos. A arquitetura é cada vez mais algo na esfera da “arte”, e a cidade cada vez mais está na área de um saber técnico. A necessidade de “desenho” leva os arquitetos a entrincheirarem-se na arquitetura; o urbanismo, que é, por definição, uma

disciplina de transversalidades, tende a ser pensado por especialistas. (Figueira, 2005, p. 13)

Mas o desenvolvimento urbano não desenha só os vazios da cidade ou zonas para centros comerciais. O desenho urbano pretende escrever redes fluídas dos aglomerados, gerir o movimento e ritmos das pessoas que vivem sejam centros urbanos ou zonas rurais.

(...) O *urbano* não exclusivo da *cidade*, mas é tudo o que tem a ver com a densidade e ambiciona ao movimento e não está organizado por um centro ou uma *razão de ser* indiscutíveis. Tem a ver com os fluxos, com os desejos das pessoas, com os centros comerciais, os hipermercados, os aeroportos: o *urbano* é aquilo que não é *rural* mas que também não é *cidade*. (Figueira, 2005, p. 37)

4.1.2. Eletrodomésticos

Nos centros urbanos, na era dos carros inteligentes e dos *smartphones*, a arquitetura funciona como uma rede de “hipertexto”. (Figueira, 2005, p. 45)

A cidade é constituída por fragmentos ligados em rede de sucessivos *links*.

Em síntese esquemática, se o “texto” é digerido numa leitura sequencial hierárquica, o “hipertexto” é uma estrutura em rede que permite uma leitura “multipolar”, através de sucessivos *links*. A arquitetura contemporânea é passível de ser lida nesta perspetiva. Os edifícios são “fragmentos” cuja génese está em rede, em “blocos” de outros edifícios e de outros sítios. (Figueira, 2005, p. 45)

Jorge Figueira refere que arquitetura moderna levada ao extremo deixa de parte os ensinamentos básicos clássicos definidos por Vitruvius⁴⁶. Na tríade

⁴⁶ Marcus Vitruvius Pollio, Vitruvius, arquiteto e engenheiro romano, em *De Architectura*, escrito em 27 a.C., o primeiro tratado de arquitetura conhecido e que serviu de referência aos arquitetos renascentistas.

vitruviana descrita no tratado *De Architectura*, os elementos essenciais da arquitectura são: *firmitas* = estabilidade; *utilitas* = comodidade, função e utilização; e *venustas*= beleza.

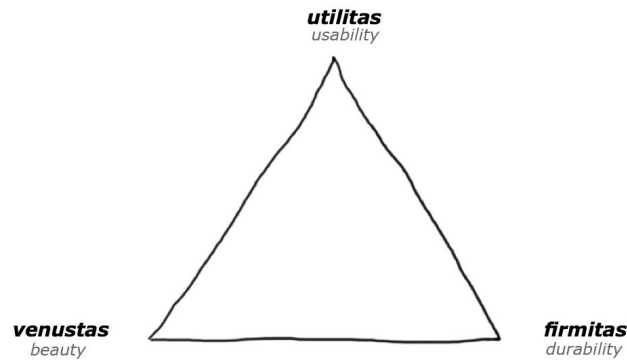


Fig. 1 Voorthorst, M. (15 de 12 de 2012). www.irregularsquares.com. Obtido em 29 de 6 de 2017, de Irregular Squares: <http://www.irregularsquares.com/vitruvius/>

Dir-se-ia que a história da arquitetura moderna, no século XX, é nos seus momentos mais extremados, a história da dissipação dos conceitos que definem convencionalmente a arquitetura (“*firmitas, venustas, utilitas*”). (Figueira, 2005, p. 47)

4.1.3. Edifícios

O rápido crescimento das cidades levanta vários problemas. Além do aumento do valor das propriedades fazer aumentar os edifícios, devido às distâncias percorridas pelas pessoas no seu dia-a-dia, o automóvel tomou conta da cidade.⁴⁷

(...) O automóvel é contagioso e está a alastrar... Emergindo do opaco silêncio da generalidade dos arquitetos portugueses, Manuel Graça Dias tem proposto, em vários textos agora condensados no livro *Presente Lisboa Futuro*, a necessidade de substituir o

⁴⁷ Figueira, J. (2005). *Agora que tudo está a mudar: Arquitetura em Portugal*. Coimbra: Caleidoscópio, pp.51-58

automóvel pelo transporte público, o que obrigaria a repensar o tecido urbano, criando um belo problema de arquitetura. (...) estaremos preparados para tirar as mãos do volante? (Figueira, 2005, p. 51)

Mas em simultâneo pretende-se preservar a História, e passa a ser confuso onde se pode intervir, reabilitar ou demolir.

“E assim surge, sobre o tempo imobilizado do edifício, uma nova narrativa: encontrar a História que nunca foi.” (Figueira, 2005, p. 68)

Para os arquitetos este gesto representa um salto qualitativo na assunção das suas responsabilidades (...) trata-se de saber, intervindo no património, se a tarefa é sempre embalar o que sobra da História, ou se pode ser reinventá-la a partir do que é essencial. (Figueira, 2005, p. 66)

«O fascínio que o património histórico exerce pode ser interpretado como uma espécie de vertigem e como o efeito de uma ausência subitamente ameaçadora: a do investimento que o monumento original simbolizava antes de se transformar em histórico.»⁴⁸

Figueira identifica a intervenção no património como uma relação com o “inquilino anterior”. Uma tentativa de intervir na obra mantendo o anonimato no novo “inquilino”, não se ornamentando ou alterando significativamente, apenas criando novas utilidades para as infraestruturas e os espaços existentes. (Figueira, 2005, pp. 79-81)

Esta intervenção refere-se convivência de diversas culturas arquitetónicas, mesmo se a sua referência maior é um moralismo anti-ornamento, severo e disciplinador, que ocupa assim

⁴⁸ Françoise Choay, *L'Orizzonte del posturbano*, Offinina Edizioni, 1992, p.123, apud, Figueira, 2005, p.81

a figura do “inquilino anterior”, no libertino e profuso Palace-Hotel do Buçaco. (Figueira, 2005, p. 81)

4.1.4. Areia

Neste breve capítulo o autor questiona a importância do estudo da história para os estudantes de arquitetura. Conclui que só aprende arquitetura se houver uma necessidade que nos leve a aprender. Quanto ao movimento moderno é sucessivamente questionado ou contrariado nas suas formas, porque ser limpo e possível de se replicar, pode ser também sinónimo de “sem sabor”.

A arquitetura do Movimento Moderno é a partir dos anos 60, e sucessiva e ciclicamente, contestada, plagiada e reavaliada. Libertando os “objetos” da sua carga moral, a arquitetura moderna revela-se um manancial de *prêt-à-porter* imenso. (Figueira, 2005, p. 81)

Na principal preocupação da Escola Bauhaus, era resolver problemas do dia-a-dia, internos ou externos. Aprendia-se fazendo. Tudo era experimentado.

Os críticos fundamentavam que Walter Gropius exagerava, levava o Movimento Moderno ao confortável-minimal-económico, rejeitando o que fosse burguês. Só permanecia o essencial, e a beleza tinha de esta na forma e côr e não nos ornamentos ou acessórios.

(...) Gropius anunciava que o objetivo da casa era “ser mais confortável e mais económica”, porque estava obviamente em *workshop*, o *corpo* e a *máquina*.

(...) Walter Gropius é o principal ideológico e um fanático de tudo o que seja feito” em nome do puro e limpo”, o que passava por dietas de vegetais de tal formas asséticas “que era necessário adicionar alho para lhes dar algum sabor”. (..) Independentemente dos regimes alimentares, a Bauhaus, segundo Wolfe, procedia de dois princípios “a nova

arquitetura estava a ser criada para os trabalhadores” (...) e tinha de rejeitar tudo o que fosse *bourgeois*. (Figueira, 2005, pp. 106-107)⁴⁹

4.2. Pedras, A história de Portugal escrita na cidade

A entrada do Estado Novo, a revolução do 25 de Abril e as suas consequências, trazem à cidade mais objetivos e exigem planos urbanísticos próprios. Contudo os arquitetos continuam preocupados com o desenho e função dos edifícios, mas a cidade é escrita pelos urbanistas, que pertencem a várias especialidades.

Até à revolução de 1974, as cidades portuguesas permaneceram imunes aos problemas que atravessam as cidades europeias. (...) O carácter essencialmente rural da nossa economia traduz índices de urbanidade (física e cultural) reduzidos. A cidade portuguesa é pitoresca, sóbria e triste. (Figueira, 2005, p. 19)

Assim, percorrendo o país pelas estradas nacionais, curva sim, ser moderno, curva não, ser pós-modernos. A “paisagem” é trágica e a necessitar de um plano de pormenor, mas logo a seguir, se abrimos o coração, encontramos *complexidade* e *contradição* em praticamente todos os restaurantes da Mealhada. Para não dizer que encontramos Las Vegas. (Figueira, 2005, p. 11)

Após o 25 de Abril, a cidade enche-se de pessoas que se fazem notar. Ganham voz e têm agora mais acesso aos bens. Passam a escrever os traços da cidade atual, com hipermercados e vias rápidas, fugindo às antigas cidades pitorescas do Estado Novo. (Figueira, 2005, p. 19)

⁴⁹ Tom Wolfe, *From Bauhaus to Our House*, London, Picador. (1ª Edição na Grã-Bretanha em 1982), 1993, p.12, apud, Jorge Figueira, 2005.

Aparecem assim os problemas existentes já nas restantes cidades europeias: de mobilidade, de identidade, de integração da arquitetura com a natureza.

Entretanto, como dizia, as transformações pós-25 de Abril puseram este delicado equilíbrio em polvorosa, introduzindo brutalmente os problemas associados à cidade moderna – nomeadamente um que salta à vista, o da “mobilidade”, e outro mais profundo, o da “identidade”. (Figueira, 2005, p. 20)

A relação entre a arquitectura e a “natureza” é sempre de confronto – seja sob a forma de “agressão”, seja tomando o modo de “integração”. No século XX, a arquitectura moderna progride de uma lógica de “agressão” (no período “heroico” – anos 20/30) para uma lógica de “integração” (no período da “revisão do moderno” –anos 50/60). (Figueira, 2005, p. 24)

(...) A “cidade-linear” de Arturo Soria y Mata, o *zoning* da *Cité Industrielle* de Tony Garnier, a cidade-jardim de Ebenezer Howard - propostas que serão a várias níveis integradas na arquitectura moderna -, visam reorganizar a cidade no sentido de permitir uma reconstituída relação do homem com a natureza. (Figueira, 2005, p. 25)

Com a abertura pós-25 de Abril a outros mercados, deu-nos acesso aos ideais americanos. O espírito de consumo e a cidade onde os centros comerciais nascem como cogumelos. (Figueira, 2005, p. 27)

4.3. Reflexões

Observamos nesta literatura, que o que ocorre atualmente nas cidades portuguesas, deve-se à rápida industrialização dada durante o século passado, que junto com os regimes, marcaram o que é hoje o traçado urbano português.

Se na primeira metade do século existe uma relação entre a arquitectura e a natureza, segundo Jorge Figueira, esta é “sempre de confronto (...) No século XX, a arquitetura moderna progride de uma lógica de «agressão» (no período «heroico» – anos 20/30) para uma lógica de «integração» (no período da «revisão do moderno» –anos 50/60).⁵⁰

Além disso, o Regime do Estado Novo manteve Portugal mais ou menos “imune” às influências europeias. “Até à revolução de 1974, as cidades portuguesas permaneceram imunes aos problemas que atravessam as cidades europeias. (...) A cidade portuguesa é pitoresca, sóbria e triste.”⁵¹

Estas alterações pós-25 de Abril alteraram o equilíbrio e introduziram “os problemas associados à cidade moderna – nomeadamente um que salta à vista, o da «mobilidade», e outro mais profundo, o da identidade».” (Figueira, 2005, p.20)

Abriu o mercado português às influências americanas, dando origem a uma nova urbanidade. “O espírito de consumo e a cidade onde os centros comerciais nascem como cogumelos.” (Figueira, 2005, p.27)

Da análise de Figueira sobre a mudança da cidades, conclui-se, de forma muito resumida, que tudo o que mudou no plano urbano português está relacionado “com os fluxos, com os desejos das pessoas, com os centros comerciais, os hipermercados, os aeroportos: o *urbano* é aquilo que não é *rural* mas que também não é *cidade*.” (Figueira, 2005, p.37)

⁵⁰ Figueira, J. (2005). *Agora que tudo está a mudar: Arquitectura em Portugal*. Coimbra: Caleidoscópico, p.24

⁵¹ Idem

5. **Os espaços e as práticas** (J.P. Martins)

5.1. **Introdução**

O autor retrata na Tese de Doutoramento a importância das práticas e das relações do homem com o espaço e o tempo de que ocupa.

Resumimos a nossa escolha a apenas quatro temas mais relacionados com o âmbito deste trabalho:

Na “Teoria da prática” refere-se aos hábitos e às práticas, na “Teoria da estruturação” às capacidades «espacio-temporais», na “Rotina e Mudança”, a origem da inovação, e em “Arquitetos e o espaço social” reflete sobre a identificação de necessidades de adaptação e flexibilidade dos espaços.

5.1.1. **Teoria da prática**

Habitantes e *Habitus*

O conhecimento da vivência de uma casa, rua, bairro ou sociedade, parte do conhecimento das atuações dos hábitos dos indivíduos que lhe dão forma. Sem entrar em estudos de indivíduos específicos, é necessário fazer uma breve identificação dos grupos para entender os hábitos e as suas necessidades de utilização. Neste contexto, são apresentados dois grupos. No primeiro grupo, aqui descrito como grupo A, descrevemos os primeiros residentes da R. Alberto Osório de Castro, Alvalade, com base nos dados recolhidos em literaturas, e no segundo, aqui descrito como grupo B, os atuais residentes representados pela amostra obtida através do questionário feito.

O estudo da ocupação e utilização dos espaços habitacionais e envolventes, permite identificar o *modus operandi* atual, questionar o que pode e deve ser alterado, através da recuperação de antigas rotinas, e/ou introduzindo um novo *modus operandi*, no grupo social, para hábitos de vida mais sustentáveis e económicos.

Pretende servir para identificar práticas dos habitantes possíveis de serem alteradas, evoluindo para novos *habitus*, possíveis de reproduzidos por outros atores sociais.

Através do *habitus* cada indivíduo, cada criador singular, integra o coletivo da sua sociedade e participa da sua época; é o *habitus* que, sem que o criador “tenha consciência, orienta e dirige os seus atos de criação aparentemente mais singulares”.⁵²

5.1.2. Teoria da estruturação

Capacidades espacio-temporais na habitação

Heidegger superou a conceptualização do espaço e do tempo como extensões vazias; entendeu que o tempo é parte dos objectos e dos acontecimentos, que é na persistência e mudança destes que a temporalidade tem expressão. Sublinhou o carácter existencial do espaço humano, afirmado que a “existência é espacial”, que o “habitar é a propriedade essencial da existência”, consistindo na “relação do homem com os lugares e, através deles, com os espaços.” (Martins, 2016, p. 63)

A limitada capacidade dos seres humanos para participarem em mais de uma tarefa de cada vez, a par da duração inerente a cada tarefa; o facto de o movimento no espaço ser também movimento no tempo; a limitada capacidade de carga do espaço-tempo: um espaço não pode ser ocupado por dois corpos num mesmo momento (quer se trate de pessoas ou de quaisquer outros objetos físicos).” (Martins, 2016, p. 64)

Assim o espaço pequeno não pode conter mais objetos, como também os objetos escolhidos devem ser os suficientes, para facilitar a vida não se tornando

⁵² Bourdieu, P. (1967). "Postface", in *Arquitecture Gothique et Pensée Scolastique*, 1967 (versão port. "Estrutura, Habitus e Prática", in Idem, *A Economia das Trocas Simbólicas*, 2003, p.342), apud Martins, 2016, p. 33)

um incómodo (procurar as tampas dos tupperwares na cozinha, uma peça de roupa no armário, ou apenas onde deixámos as chaves de casa). O tempo perdido nas deslocções diárias entre zonas da casa e dentro das próprias zonas é reduzido conforme o tamanho e funcionalidade da casa. A casa de dimensões menores, desde que bem organizada e equipada com o essencial, poupa tempo e conduz a qualidade de vida, dentro do agregado familiar comum, sem empregada doméstica, com filhos e a agenda cheia. Uma cozinha pequena que comporta atualmente as máquinas de lavar roupa e loiça, frigorífico com congelador para guardar refeições já feitas e evitar várias idas às compras, ou até o micro-ondas, permite ultrapassar gastos desnecessários de tempo e/ou dinheiro, que podem ser usados no lazer ou mais tempo para a família.

O mesmo aplica-se ao agregado unifamiliar. A simples preparação de uma refeição na cozinha pode implicar várias ações repetitivas desgastantes, se os utensílios mais usados não estão à mão, se não existem práticas funcionais de gestão do espaço e tempo, se não existe o domínio das capacidades espaciotemporais acima referidas.

5.1.3. Rotina e mudança

João Paulo Martins, também refere o que foi dito por Max Weber, que a figura do profeta, líder, capaz de reunir adeptos desencantados, pode ter tomada como o arquétipo do agente social responsável pela inovação e pela mudança coletivas. (Martins, 2009, p. 115)

«O profeta surge não tanto como a “contracultura”, mas como um intermediário e um anunciador de mudanças sociais, portador de uma mensagem de rutura com a rotina.» (Martins, 2009, p. 117)

Apenas representa interesses já existentes nos grupos sociais.

(...) Nas últimas décadas, (...) um conjunto convergente de fatores, veio tornar a inculcação inicial menos centrada no núcleo familiar (o mesmo é dizer, no espaço da casa) potenciando a ocorrência de mudanças entre gerações sucessivas. Verificam-se alterações na estrutura

e nos tipos familiares, acompanhadas pela expansão do emprego feminino fora de casa.

(Martins, 2009, pp. 122-123)

Logo só existe dinamização e motivação para a mudança se houver desejo, pois sem desejo não existe ação.

Só são criadas coisas novas quando são desejadas.

«A inércia natural do Homem só pelo desejo é vencida, e nenhum objeto é feito se não for desejado.»⁵³

5.1.4. Os arquitetos e o espaço social

O homem vive em sociedade, e o espaço em que vive é definido também pelas pessoas que o rodeiam. A sua casa é onde se encontra e tudo onde cria raízes. A casa é onde habita e não apenas o teto sob o qual dorme.

Em jeito de conclusão provisória, defendia então que “um homem que se encontra ‘em casa’ aconteça o que acontecer, leva as suas raízes sempre consigo, ele mesmo é a sua própria casa, habita o seu próprio espaço interior e o seu próprio tempo. (Martins, 2009, p. 274)

5.2. Estruturas flexíveis

A criação de estruturas flexíveis do ponto de vista da sua utilização é fundamental não só para evoluírem com as pessoas que habitam o espaço mas também, com as mudanças sociais, económicas e fluxos de habitantes.

Os espaços devem ser adaptáveis, mutantes, e personalizados sem alterar a sua essência. Não deve ser necessário intervir na sua estrutura fundamental para adequar o mesmo espaço a vários fins, provisórios ou a longo termo.

⁵³ George Kubler, *The Shape of Time, Remarks on the History of Things*, 1962 (versão port. A Forma do Tempo, 1990, p.21), apud, Martins, 2009, p.138

Van Eyck entendia a necessidade de mudança como um absoluto seria apontar à flexibilidade total e a uma neutralidade vazia, equivalente à «luva que serve em todas as mãos e por essa razão se torna mão nenhuma». Por esta razão, reclamava o desenvolvimento de “estruturas significativas arquetípicas” com “capacidade suficiente para terem significado múltiplo sem terem de ser alteradas continuamente”, **estruturas que, tal como seres humanos, pudessem mudar a sua face sem a perderem.** (Martins, 2009, p. 264)

“Uma ferramenta que funcione corretamente faz o trabalho para o qual está programada; é isso o que esperamos dela, nem mais nem menos. (...) Pelo contrário, um instrumento contém essencialmente tantas possibilidades quantas formas capazes de extrair dele (...) A forma entendida do instrumento oferece a cada pessoa a oportunidade de fazer aquilo que se deseja e, acima de tudo o fazer à sua maneira”.⁵⁴

(...) Branzi propõe assim (...): uma modernidade elástica, fraca, imperfeita e incompleta, mas por isso mesmo capaz de adaptar-se de novo, ao diferente (...) Uma modernidade nascida do experimentalismo e até da incerteza, que não elabora projetos globais rígidos.⁵⁵

O espaço-objeto deve ser entendido como um instrumento que contém várias possibilidades que quem o utiliza, em vez de uma ferramenta que apenas cumpre a função para o qual foi concebido. Deve ser flexível, aberto, *work in progress*, um objeto de continuidade.

A conceção do espaço e dos objetos deve ser “nascida do experimentalismo” e flexível.

⁵⁴ Herman Hertzberger, *Lessons for Students in Architecture*, 1991 (versão port.: Lições de Arquitetura, 1999, p.146), apud Martins, 2009, p.279

⁵⁵ Andrea Branzi, *Introduzione al Design Italiano*, 1999, pp.176-177, apud Martins, 2009, p.286

5.3. Reflexões

Os espaços utilizados pelo homem sempre foram apropriados e transformados consoante os seus interesses e necessidades. Enquanto assistimos a uma evolução acelerada da mudança de práticas e hábitos dos indivíduos, notamos as consequências destas nos espaços ocupados, e ao longo do tempo.

Devemos analisar do ponto de vista das práticas, crenças, atuais e futuras, de forma a desenvolver para o futuro espaços que suportem estas constantes mudanças. Se o homem é feito de mudança, então o espaço para ele construído, criado, transformado, apropriado, ou existente, tem que ter capacidades constantes de adaptação e resiliência. Estes espaços, sejam eles novos ou os antigos, terão de se tornar polivalentes e flexíveis, sob pena de não conseguirem satisfazer as atuais e futuras necessidades da humanidade.

Segundo João Paulo Martins, o desenvolvimento desta flexibilidade e permanência deve ser feito através de programas adaptáveis, criando “Estruturas que pudessem mudar a sua face sem a perderem.”⁵⁶

Deve tomar-se do “espaço-objeto como instrumento de quem o utiliza, e não apenas ferramenta que apenas cumpre a função para o qual foi concebido.”⁵⁷ (Martins, 2009, p. 279)

Martins reflete de forma sucinta que os produtos e espaços devem ser criados como “Objetos móveis e abertos *work in progress*.”⁵⁸ E assim concluímos, pelas palavras de Martins, que nas folgas ou falhas da sociedade dos nossos dias pode haver uma solução através da experimentação: através da “Modernidade elástica, fraca, imperfeita e incompleta, mas por isso mesmo capaz de adaptar-se de novo, ao diferente (...) nascida do experimentalismo e até da incerteza.”⁵⁹

⁵⁶ Martins, J. P. (2009). *Os espaços e as práticas : arquitectura e ciências sociais : habitus, estruturação e ritual*. Lisboa: FAUL., p. 264

⁵⁷ Ibidem, p. 279

⁵⁸ Ibidem, p. 283

⁵⁹ Ibidem, p. 286

6. **A Cidade Social** (R. Carvalho)

6.1. Introdução

Neste ensaio, Ricardo Carvalho analisa a evolução da cidade em torno da habitação, do traçado urbano e da sociedade. São estudados temas como a evolução da habitação coletiva burguesa à habitação coletiva social como base das novas cidades industriais; a criação dos novos planeamentos urbanos, desde as áreas domésticas à rua, do desenho dos bairros e das vias de circulação à cidade.

6.1.1. Habitar

O conceito moderno de habitar na cidade evoluiu da ideia de aposentos particulares nas já existentes estruturas palacianas. Os espaços públicos e privados eram divididos, tanto interiores como exteriores.

A habitação coletiva moderna é assim, uma derivação desta habitação coletiva, mas com conceitos de espaço mais económicos.

O Estado Cortesão constitui um marco no modo de perceber as relações netre o público e privado, no sentido em que as «actividades particulares» (ou seja, a vida no interior da casa, que se libertava do espaço de trabalho) se automatizavam no modo de usar o espaço e conceber o tempo. (Carvalho, 2016, pp. 20-21)

Durante o Movimento Moderno, o modelo da casa e da cidade é feito em função do homem. E a casa é estudada como parte de um “organismo complexo, numa cadeia de relações organizativas e sequenciais, que vão do território até ao espaço doméstico da intimidade.” (Carvalho, 2016, p. 43)

6.1.2. Fazer a casa

A arquitetura europeia procura resolver as questões sociais e políticas que desenham a cidade. Tentam recuperar o conceito de comunidade e garantir as necessidades mínimas das habitações.

Os novos espaços que rodeiam a casa são planeados como ligação entre o público e o privado. Criam-se assim espaços verdes e de circulação urbana com funções próprias, inspirados na qualidade de vida do campo, contrapondo a experiência das bairros-cidades-industriais, poluídas e sem condições de apoio à comunidade. Nasceu assim o conceito de cidade-jardim. (Carvalho, 2016, pp. 43-58)

(*Green Belt*) Unwin sabia que dificilmente se poderia travar, sem instrumentos de controlo despóticos, o crescimento de determinada cidade ou metrópole. A proposta possível seria a «criação de cinturões envolventes de espaço aberto», que eram áreas não construídas, espaços projetados como parques periféricos ou campos agrícolas, «com ar fresco, lazer e contato com a natureza em crescimento». (Carvalho, 2016, p. 58)

O estudo das habitações sociais observa-se nas *Siedlungen*, pequenas cidades fronteiriças alemãs. (Carvalho, 2016, p. 65).

Mas na cidade-jardim francesa aumenta-se a densidade de construção apostando em edifícios coletivos. Segundo Carvalho, esta “seria a matriz que a Sociedade Francesa de Urbanistas imporia, influenciando o contexto português. (Carvalho, 2016, p.81)

6.1.3. Construir o bairro

As habitações económicas em Portugal até 1930, eram precárias e insalubres, sem qualquer plano de incorporação na malha da cidade.

Só com a intervenção do Estado se começam a desenhar um modelo de casa portuguesa, que tivesse como referência os modelos europeus, mas que respeitasse a ideologia e cultura nacional, sem perder as referências do passado.

Conforme o autor explicar, o problema da habitação e a sua “relação com a forma urbana é sustentada sobretudo pela salubridade – uma questão transversal a todas as classes sociais.” (Carvalho, 2016, p.122)

A criação do bairro e da cidade em Portugal nos anos 30, são projeções dos modelos tradicionais. Pretendem reproduzir a casa portuguesa, e os bairros são desenhados reproduzindo as vilas e as suas praças centrais.

6.1.4. Impasse/ Desenvolvimento/ Fragmento

Com as alterações políticas, alteram-se os modelos da cidade.

A cidade deixa de ser apenas dos proprietários. O estado expropria, subsidia e dá origem a empreitadas em colaboração com entidades privadas, de forma a materializar a cidade para todos.

Os modelos internacionais e conceitos como *footway*, *lane*, *Existenzminimum* são utilizados nos novos bairros, planeados e impulsionados por Duarte Pacheco. (Carvalho, 2016, p.177)

As ligações pedonais formalizadas em vereda ou caminho não constam do desenho geral, mas constituem uma característica crucial do projeto hierarquizado numa gradação de escalas que vai do caminho estreito e rarefeito (*footway*) passando pelo percurso pedonal formal (*lane*) até à avenida de conexão viária. (Carvalho, 2016, p.184)

6.2. Casa-bairro-cidade

6.2.1. Habitar. Digressão sobre um significado

Criar habitações com espaços mínimos, o *Existenzminimum*, e construir a cidade desenhando planos reproduzíveis deram origem ao atual planeamento urbano e conceito de cidade social, onde a habitação é separada do trabalho e passa a ter funções próprias, e os espaços públicos ao desenvolvidos por funções.

“A casa deixa de ser o lugar onde se vive e trabalha, para se cingir ao lugar da família e da intimidade, por oposição ao carácter coletivo do espaço exterior, que progressivamente se assumia como público.” (Carvalho, 2016, p. 21)

Com o Renascimento e o crescimento da cidade para fora das muralhas, nascem novos aglomerados habitacionais, com construções em banda, casas-pátio e casas-bloco.

A casa-pátio assumiu-se como o tipo mais polissémico e recorrente. A casa em bloco, associada em banda, é indissociável da divisão cadastral da propriedade na cidade europeia intramuros. Só no período do Renascimento, momento em que a cidade se expande para lá do limite da muralha, ocorre a convergência dos dois tipos, sincrónica com a invenção da perspetiva, com a emergência do plano urbano (uma antevisão racional sobre a cidade moderna) e a aspiração a uma nova monumentalidade. (Carvalho, 2016, p. 19)

O plano urbano da cidade conjuga a arquitetura e território. Os espaços da cidade são planeados como paisagem, tendo em conta a sua função e produtividade.

Uma cidade onde a arquitectura e a paisagem produtiva contribuem para um fim comum. Uma cidade que é uma necessidade assente em cooperação mútua. Uma cidade-satélite de crescimento limitado, de forma a poder manter o equilíbrio com o campo. (...) Esta foi a visão de Ebener Howard na sua obra fundadora, *To-Morrow: A Peaceful Path to Real Reform*. Chamou-lhe «cidade jardim». (Carvalho, 2016, p. 31)

6.2.2. Construir o bairro: Portugal

De forma lenta, mas progressiva, a construção dos planos urbanísticos em Portugal deu origem aos bairros de habitação económica e social, integrados em blocos de habitação de classes média e alta. A cidade portuguesa passa a ser desenhada em função de todos os residentes.

“A forma da cidade, a infraestrutura e o controlo sanitário são entendidos como método preventivo de epidemias, como de resto acontecia nas outras cidades europeias.” (Carvalho, 2016, p. 122)

6.3. Reflexões

Observamos que a cidade social pode ter a sua origem nos primeiros edifícios nos palácios do “*Estado Cortesão*” ao tornar separadas as células públicas e privadas. Estas células (apostos) são aquilo que hoje indentificamos como habitações, pois criavam relações de importância e função, entre as classes e a cidade.

O rápido crescimento das cidades europeias, pressiona a alteração do projeto da cidade. Passa a ser uma forma de controlar as pragas e epidemias, criando sistemas sanitários e higiênicos.

Em Portugal, no início do século XX, apenas se reproduzia a típica da Casa Portuguesa (Português Suave). Mas nas décadas de 30 a 50, o Movimento Moderno desenvolveu a habitação tendo em conta o equilíbrio social e as necessidades sanitárias e higiénicas da habitação.

Estudaram-se os planos das cidades vizinhas, mas adiou-se a introdução de métodos e modelos construtivos modernos, optando-se primeiro por reprodução da identidade portuguesa, nos novos bairros sociais.

Com os planos de Duarte Pacheco, alteram-se lentamente os propósitos da cidade, levando à criação dos edifícios de habitação coletiva, que resolveram com menos recursos, o problema da habitação precária existente.

Estes planos já introduziram conceitos da cidade-jardim, na criação de espaços verdes e caminhos pedonais, bem como, e com o estudo de células de vários tipos e para várias classes.

A cidade projetada passa a incluir nos planos, vários modelos de habitação para as várias classes sociais.

7. **A boa-vida** (I. Ábalos)

7.1. **Introdução**

Inãki Ábalos apresenta no ensaio “Visita guiada às casas da modernidade”, as diferenças que considera existirem durante o modernismo, contrapondo por um lado a necessidade de casa própria para as novas populações, os novos métodos e sistemas construtivos, por outro o individualismo, e liberdade e a “boa-vida”.

7.2. **“Visita guiada às casas da modernidade”**

Ao visitar as casas, o arquiteto torna-se usuário, passa a olhar através dos olhos do habitante, e assim adota uma atitude mais próxima à de uma pessoa qualquer, perdendo essa couraça que o domínio de uma disciplina cria, vencido pela força mesma da experiência real da casa, da domesticidade e da vida que ela contém. (Ábalos, 2003, p. 9)

7.2.1. **A casa de Zaratustra**

O primeiro capítulo deste ensaio é sobre a obra de Mies van der Rohe, e serve como descrição de um processo de sistemas construtivos que não são tipificados, para a família-tipo ou para as áreas mínimas. O exemplo das Casas-pátio, projetadas de 1931 a 1938, são o reflexo da sua forma de pensar a habitação.

Os seus desenhos para as casas-pátio, não previam uma família, nem talvez um cliente. Estes são a sua tentativa de contrariar o pensamento moderno limitado ao *Existenzimum*, em estudo pelos arquitetos seus contemporâneos. Pretendia uma abordagem mais filosófica, onde o morador fosse livre na sua vida particular, permitindo a solidão e a contemplação. As plantas das casas variam, e as suas

áreas construídas são bastante maiores, com cerca de 200 a 300 m², e ainda com áreas de jardim para recreio. Cada casa prevê apenas uma cama, ou quarto.⁶⁰

Nas investigações desses arquitetos o objetivo é obter tipologias de baixo custo, com boa orientação solar e um aproveitamento racional do terreno, para famílias-tipo, das classes operárias ou burguesas. A repetição de unidades idênticas (...). A casa passa a ser um objeto produzido em série. (Ábalos, 2003, p. 21)

Se contemplamos o conjunto, os seus muros e os seus extensos espaços, quase decadentes em sua grandiosidade, e imaginamos a forma de habitá-lo, aos poucos reconhecemos que ele se destina a um único habitante. (...). Os muros estão aí para propiciar privacidade, para ocultar quem habita, para permitir que dentro da casa, transcorra, à margem de toda a vigilância social ou policial – à margem, finalmente, desta insuportável visibilidade (...). (Ábalos, 2003, p. 24)

O autor faz referência a Nietzsche e à necessidade de falta de “lugares silenciosos, vastos e espaçosos, para a meditação” e que exemplifica as necessidades de Mies van der Rohe, trabalhadas nas casas-pátio, “essas galerias envidraçadas, silenciosas e espaçosas, onde podemos passear por nós mesmos. (Ábalos, 2003, p. 27)

O efeito encontra-se como em um templo, em um lugar de recolhimento, associado, porém, à convicção de que o que tal templo celebra não é divindade alguma, mas, sim, o advento

⁶⁰ Ábalos, I. (2003). *A boa-vida, Visita guiada às casas da modernidade*. (A. D. Penna, Trans.) Barcelona: Editorial Gustavo Gili. pp. 20-24

do homem como protagonista, como agente, como sujeito. Algo que Nietzsche soube enunciar, mas somente Mies van der Rohe soube materializar. (Ábalos, 2003, p. 32)

Nas suas casas-pátio o mobiliário e a arte transformam-se em «elemento-chave» do sistema.

«Assim projeta alguns móveis, aproveitando distintas circunstâncias, e deixa de fazê-lo quando entende que o programa já está completo: o mundano não necessita de muitos pertences.» (Ábalos, 2003, p. 33)

A busca pelo conforto e do pensamento filosófico, opõem-se ao método científico positivista, ao contrário do objetivo moderno procura a subjetividade.⁶¹

7.2.2. Heidegger em seu refúgio: a casa existencialista

O pensamento de Heidegger opõe-se ao de Mies van der Rohe. Segue o princípio da Carta do Humanismo, de 1947. No seu ideal procura a casa como objeto essencial para o Ser que a habita, familiar, utilitária, aberta para a natureza, ao contrário das grandes cidades.

O habitar existência ergue-se contra a cidade moderna e os seus implementos técnicos, contra aquilo que leva tanto ao aniquilamento da natureza, quanto ao esquecimento da tradição: a casa é uma proteção contra a banalidade do cosmopolitismo, e, na medida em que seja capaz de lutar contra ele, cumprirá os seus objetivos essenciais. (Ábalos, 2003, p. 52)

Segundo o autor, Heidegger precede H. Tessenow que descrevia no seu tratado de 1919, *Trabalho artesanal e cidade pequena*⁶² a aversão à grande cidade moderna.

⁶¹ Ibidem, p. 35

⁶² Obra não consultada

A habitação de Heinrich Tessenow não possui espaço privado, é uma célula familiar, contudo, segundo Ábalos, esta «casa existencial é o reino interior, mas não do espaço interior, e sim no homem interior, apegado a modelo de profundidade do modo de se realizar.» (Ábalos, 2003, p. 55)

7.2.3. A máquina de morar de Jacques Tati: a casa positivista

Segundo o autor, Tati apresenta nos seus filmes o contraste entre a vida moderna, a ordem e o progresso, comparando modos de vida.

A casa positivista é habitada por uma família-modelo, e não para apropriação do indivíduo subjetivo.

O objetivo do pensamento positivista é intensificar esta evolução, conduzindo o homem a uma sociedade perfeita., sem conflitos, organizada pela ciência, é trasladar a transcendência da religião à imanência da vida. (..) O positivismo é o também a origem da sociologia. O homem e a sociedade, entendidos como fenómenos naturais (...) passam, então, a ser objeto do conhecimento científico. (Ábalos, 2003, p. 71)

Na casa positivista como «máquina de vigilância», não existe lugar para a privacidade e a habitação é apenas célula, que faz parte do bairro e da grande cidade.

Não há, na casa, lugar nem nicho, para o desvio, para o isolamento, para o gozo. O espaço fluido da modernidade positivista aparece associado à vigilância, completamente submisso a uma finalidade edificante (...). Em síntese (...) o que é privado encontrasse exposto, o que é doméstico anulado, e o que é íntimo, castigado. (Ábalos, 2003, p. 75)

7.2.4. Picasso em férias: a casa fenomenológica

Como oposto à ordem e progresso, dá-se a forma de habitar caótica do artista.

Ábalos explica, «um mesmo modo de morar desenvolve-se em todas elas». ⁶³

Picasso ocupa o espaço livremente, com «inocência infantil» privilegiando a experiência em contraponto à casa mínima existencial.

O espaço da casa passa a ser um «ente habitado» sem limites próprios, dependente da experiência de quem a ocupa.

Conforme explica o autor, «Por isso, a casa fenomenológica traz consigo uma conceção de pele bem distinta da existencial.»⁶⁴

Na casa fenomenológica os espaços e as experiências pertencem a um programa aberto, sem um único fim. Permitem a idealização, a criatividade e o ócio, tal como as casas de férias permitem novas experiências.

«O desafio que o fenomenólogo nos coloca, porém, é precisamente outro: como recuperar a complexidade da experiência (...).» Mas Ábalos resume:

Contudo ainda que carecesse de recursos, *monsieur Hulot*⁶⁵ habitava, em poética plenitude, ao mesmo tempo um minúsculo espaço e a cidade inteira, desde o centro até à mais remota periferia, mostrando que, às vezes, **a imaginação é capaz de se sobrepor até mesmo à pobreza.** (Ábalos, 2003, p. 108)

7.2.5. “Warhol at the Factory”

No seu *loft*, Warhol criou um espaço de uso intenso, como habitação, zona de trabalho e de festas. A área de 15 por 30 metros, cheio de janelas viradas a sul, ganhou o nome de *Factory*, «em função da prodigiosa quantidade de quadros e filmes que ali se produziam.» (Ábalos, 2003, p. 117)

⁶³ Ibidem, pp. 92-93

⁶⁴ Ibidem, p. 99

⁶⁵ Tati, Jacques, referência à personagem do filme, *Mon oncle*, 1957.

Através da comercialização do *loft* como um espaço habitável – ultrapassou o âmbito «alternativo», para converter-se em uma forma a mais de pensar, projetar e viver o nosso tempo. (...). O glamour teatralmente destilado por Andy Warhol terá dado ao *loft* o prestígio de um arquétipo que condensa, em si os distintos carismas progressistas e contestadores da tradição comuna e o ambiente *underground* dos anos sessenta. (Ábalos, 2003, p. 116)

7.3. Reflexões

Nos exemplos das casas analisadas no ensaio de Inñaki Abálos, observamos de forma clara que a construção da habitação moderna teve várias faces, algumas delas até opostas.

Do princípio social abordado pelos estudos científicos de Klein no *Existenziminun*, as células para a família-tipo, do positivismo e do conceito casa-rua-bairro-cidade, até à procura de um programa construtivo que permita a apropriação livre para o indivíduo, como as casas ocupadas por Picasso, ou o *loft* da *Factory* de Andy Warhol.

Dos exemplos analisados, entendemos que cada caso pretende resolver uma questão; por um lado, o minimalismo existencial, por outro, a liberdade dos espaços amplos abertos para a contemplação e liberdade individual.

Em Mies van der Rohe, destacamos as casas-pátio como programa ideal, mas menos aplicável nas cidades contemporâneas - uma casa de grandes áreas, com espaços livres para lazer e interiores depurados, guardados por muros que permitem a total privacidade e libertação das regras, ou ainda dos ruídos do exterior.

Como síntese, concluo, que para projetar, é necessário visitar vários exemplos como habitante e não como projetista.

O programa aberto e flexível, personalizável, mesmo que sujeito a um enquadramento físico do edifício, da sua história, do bairro e da cidade, deve ser desenvolvido caso a caso, sem uso cego dos métodos científicos e técnicos da construção modernista ou da indústria.

A casa de cidade contemporânea, deve assim, ser projetada de forma quase “incompleta”, permitindo adaptações constantes ao longo do tempo, e por vários utilizadores. Permitindo assim habitar a casa de forma mais livre.

“Esta conceção antropocêntrica determina a dimensão social da arquitetura moderna como arquitetura para as pessoas, bem diferente da arquitetura dos arquitetos: a diferença essencial entre a nova arquitetura e a velha assenta do reconhecimento de que uma casa ‘começa no seu interior’...” (Tostões, 2015, p. 138)

b. O Movimento Moderno

De forma a fazer o estudo de caso desta dissertação, foi imperativo fazer um enquadramento da Arquitetura durante o Movimento Moderno em Portugal.

Recorremos assim à leitura e análise de obras da especialista Ana Tostões, que como investigadora dedicou-se ao tema, em especial aos primeiros anos do Movimento, os chamados “Verdes Anos”.

Escolhemos ordenar a análise da seguinte forma:

Começamos com a sua última obra lançada, ***A Idade Maior, Cultura e Tecnologia na Arquitetura Moderna Portuguesa***, pois agrupa nos seus estudos doutorais, todo o Movimento Moderno com as suas diferentes faces.

Analisamos de seguida, em ***Os Verdes Anos na Arquitetura Portuguesa dos Anos 50***, porque a autora expõe os anos que vão marcar o Plano Urbanístico de Alvalade.

Por último analisamos ***Lisboa Cidade, Alvalade***, onde é dado o foco ao Plano de Urbanização do Bairro.

1. ***A Idade Maior, Cultura e Tecnologia na Arquitetura Moderna***

Portuguesa (A. Tostões)

1.1. **Introdução**

O Movimento Moderno em Portugal marca várias décadas com diferente expressão. Se as primeiras abordagens podem ser datadas dos anos 30, só no final dos anos 50 atingiu a sua forma “plena”.

Nesta tese, Ana Tostões apresenta-nos a sua obra mais extensa, pois resume um percurso de investigação maduro. É resultado do seu estudo, mas também o desenho da história da Arquitetura Moderna Portuguesa, desde o primeiro esboço até à “a conquista da maioria técnica e cultural em circunstância de responsabilidade social.” (Tostões, 2015)

1.1.1. **O Problema da Forma e a Questão da Função**

A mudança ocorrida com o movimento social reflete-se no estudo das formas no Movimento Moderno. A Bauhaus recusa formas que não reflitam a sua essência e que sejam meramente decorativas, e Hanners Meyer define que tudo é produto da fórmula: função x tempo x economia.

Le Corbusier acrescenta que a casa deve ser entendida como a “máquina de habitar”. (Tostões, 2015, pp. 85-93)

1.1.2. **Historiografia e ideologia**

Na arquitetura moderna europeia desenvolvem-se os conceitos antropocêntricos, em que o indivíduo é o centro da sociedade, da mesma forma que a casa começa no seu interior, abordagens já existentes na cultura Escandinávia e Japão. Primeiro estudava-se as pessoas que iriam viver na casa, os móveis e necessidades e depois o exterior. (Tostões, 2015, pp. 135-139))

A autora faz referência ao arquitecto e urbanista italiano Bruno Zevi, como um impulsionador do modernismo europeu. Descreve a Arquitectura Orgânica, como

centrada no indivíduo, e esta “dimensão social” e “atropomorfa” vai influenciar, tal como Frank Lloyd Wright, as construções pós-guerra “em todo o mundo, incluindo Portugal”. (Tostões, 2015, p. 135)

Esta conceção antropocêntrica determina a dimensão social da arquitetura moderna como arquitetura para as pessoas, bem diferente da arquitetura dos arquitetos: “a diferença essencial entre a nova arquitetura e a velha assenta do reconhecimento de que uma casa ‘começa no seu interior’... (Tostões, 2015, p. 138)

Se a casa começa no seu interior com os indivíduos, torna-se essencial estudar as pessoas que a vão habitar. As necessidades e os hábitos passam a ser a essência da arquitetura, conferindo prioridade à forma e função do interior, em detrimento da estética exterior. (Tostões, 2015, pp. 138-139)

1.1.3. Efémero modernismo e advento do Estado Novo

Nos anos 30 e 40, o modernismo português inspira-se nos conceitos de Le Corbusier e Frank Lloyd Wright, mas tirando alguns casos particulares mais desenvolvidos, como a Casa Honório de Lima, de Vima de Lima, que apresenta claramente os cinco pontos da nova arquitetura⁶⁶, segundo Ana Tostões, nenhuma construção apresentava claramente a ideologia social e política dos outros países.

O modernismo apresenta-se, tardio, nas obras públicas do Estado Novo, desde o Instituto Superior Técnico (Pardal Monteiro), Casa da Moeda (Jorge Segurado) ou a Praça do Areeiro (Cristino da Silva), aproveitam a inovação do betão, os vãos abertos e a altura, mas usam também motivos decorativos ou de camuflagem das estruturas, negando a essência. Muito bem se reflete este sentido português nos beirais e alpendres da “Casa Portuguesa”, e contrariando as ofertas

⁶⁶ Le Corbusier, *Cinq Point pour um nouvelle architecture*, apud Tostões, 2015, p. 251

hoteleiras internacionais e luxuosas, nas Pousadas Regionais, da campanha do “Bom Gosto”. (Tostões, 2015, pp. 251-280)

(Casa da rua de Honório de Lima, Viana de Lima 1913-1991) (...) a casa eleva-se do solo sobre pilotis e o piso térreo abriga apenas a entrada; o terraço é transformado em jardim utilizável; a janela em comprimento permite o total envidraçamento; a fachada livre pressupõe o espaço de criado de dentro para fora; mas também o uso sem preconceitos de um janelão inclinado (...), finalmente, a planta livre organiza um espaço fluido em que as paredes são apenas elementos que dividem e organizam o espaço. (Tostões, 2015, pp. 251-252)

O exemplo da Casa de Viana de Lima deu-se isolado por ter atingido os princípios ideológicos, quanto à forma. Serviu de base a vários outros projetos, menos inovadores no que se refere à liberdade do desenho moderno.

“A casa de Viana de Lima representa um solitário manifesto de vanguarda.” (Tostões, 2015, p. 266)

Da arquitetura do regime, em comparação, a Praça do Areeiro, por Cristino da Silva com início em 1938, apresenta “padrão tradicionalista” com as suas fachadas monumentais, “revelando “o paradoxo de uma construção que utiliza todas as possibilidades da estrutura em betão armado não as assumindo plasticamente.”⁶⁷ Este caso, é apenas um de vários exemplos verificados na arquitetura do regime, em que se tenta disfarçar os materiais construtivos.

Como exemplo, utilizado na Campanha do “Bom Gosto”, as Pousadas Regionais utilizavam motivos tradicionais conferindo-lhe o aspeto nacional e familiar, defendendo o nacionalismo como forma de propaganda e contra o progresso.

⁶⁷ Tostões, A Idade Maior: Cultura e Tecnologia na Arquitetura Moderna Portuguesa, 2015, pp. 278-279

1.2. “Dos Verdes Anos à Idade Maior”

1.2.1. Anos 50: Modernização e Industrialização

O Pós-guerra e o Estado Novo, a eletrificação e a industrialização marcam o final dos anos 40, demarcados em Portugal pelos *Planos de Fomento*.

As construções públicas cada vez mais ousadas, e o desenvolvimento de processos construtivo basearam-se na relação ponderada entre a engenharia e a arquitetura, no estudo e aplicação do betão armado, usando tabelas normas, como as do Eng. Fernando Vasco Costa, e métodos de produção e replicação em série.⁶⁸

Na arquitetura, o betão armado proporcionou crescentemente, (...), a realização de construções cada vez mais ousadas e, ao mesmo tempo, permitiu que ao longo dos anos 50 fosse operada, na construção corrente de habitação, uma tendencial normalização dos processos construtivos. A conceção espacial aproxima-se tendencialmente da lógica estrutural que, nomeadamente no cálculo da estabilidade, conheceu alguns avanços entre nós assinalados por diversas publicações de que as *Tabelas* de Vasco Costa⁶⁹ constituem referência bibliográfica recorrente da maioria das memórias. (Tostões, 2015, pp. 289-290)

Segundo Ana Tostões, com a manutenção da tradição adiava-se a modernização, e atrasou-se simultâneo, o consumismo, “distinguindo-o à partida dos outros países da Europa Ocidental e obrigando os arquitetos portugueses a uma efetiva adaptação e mesmo invenção do domínio das tecnologias”. (Tostões, 2015, p. 290)

⁶⁸ Fernando Vasco Costa, “Tabelas para o Cálculo de Betão Armado”, Técnica, Lisboa, 1941, Op. cit., Tostões, 2015, p. 251

⁶⁹ Ibidem, p. 285

Entretanto a ODAM (Organização dos Arquitetos Modernos) definia como objetivo “divulgar os princípios em que deve assentar a arquitetura moderna”. E Exposição de 1951 foi a mais importante manifestação pública. Sobre o lema “os nossos edifícios são diferentes dos do passado porque vivemos num mundo diferente” (...). (Tostões, 2015, p. 290)

Propunham-se recuperar mais de cem anos de atraso pondo fim na hostilidade à Arquitetura Moderna, “que não é nem moda, nem antitradicionalismo, nem expressão puramente artística desordenada ou individual, mas sim pura ressonância das condicionantes de ordem humana, social e histórica em que se enquadram os homens de hoje”. (Tostões, 2015, p. 299)

1.2.2. Primeiro modo ou lógica radical: Racionalidade construtiva e valor da imagem

Enquanto o plano da cidade e as obras públicas marcaram um avanço rápido do desenho moderno dos anos 30, a evolução nos finais dos anos 40 é nas habitações, onde prevalece uma mistura da nova construção e o gosto tradicional. Este início da construção moderna nas habitações unifamiliares, mais a norte do país, permitiram aos arquitetos esboçar dentro das moradias burguesas, o que viria a ser o laboratório das habitações coletivas modernas dos anos 50, despojadas de paredes e artifícios. Será nesta altura que é feita a abordagem científica ao design dos espaços e utilidades.

Segundo Ana Tostões: “não será por acaso que encontramos uma aproximação a este estudo científico no esquema que Miguel Jacobetty Rosa realizou para o primeiro grupo de habitações “sociais” erguidas no Bairro de Alvalade.” (Tostões, 2015, p. 305)

O laboratório da habitação moderna e a “máquina de habitar” (...) Foi essencialmente na habitação, encarada como programa seminal do ideário moderno, e inicialmente na habitação unifamiliar, que se ensaiaram novos materiais e tecnologias, novas espacialidades e uma nova estética, (Tostões, 2015, p. 302)

Aparentemente sem preconceitos, o projeto da casa unifamiliar, da moradia burguesa de programa aparentemente único, foi utilizado muitas vezes como laboratório da escala maior, isto é, da habitação coletiva. Uma habitação coletiva que, enquadrada por uma obsessiva procura de racionalidade, tendia a aproximar-se das questões que a habitação social colocava. Áreas reduzidas constituíam paradoxalmente matéria de exercício na conceção da moderna moradia que alterava os cânones da casa burguesa tradicional. (Tostões, 2015, p. 303)

(...) A moradia singular, enquanto laboratório, podia então ser encarada como estádio de passagem.

Por isso se pode dizer que o programa da habitação unifamiliar vai constituir o primeiro grande tema de pesquisa da arquitetura moderna portuguesa, ao contrário do que se passou com o modernismo dos anos 30 em que a principal encomenda surgiu das esferas públicas (...) e deste modo fabricando uma monumentalidade em que o próprio regime se queria ver espelhado. (Tostões, 2015, p. 303)

A racionalização dos percursos habituais, (casa, escola, trabalho, serviços) a efetuar pelos novos residentes e o estudo da casa mínima no plano urbano de Miguel Jacobetty Rosa para o bairro de habitações económicas, refletem a abordagem científica do programa moderno, desenvolvido pelos alemães.

Um dos exemplos desta abordagem, é o recurso a uma sala comum, que serve também de sala de refeições. (Tostões, 2015, p. 305)

Neste sentido, a casa mínima era apresentada como o complexo orgânico de locais constituintes de uma habitação estudada de modo a satisfazer as comodidades consideradas entretanto indispensáveis à vida quotidiana de acordo com o binómio menor espaço conjugado com a menor despesa. Resultavam afinal da aplicação dos princípios sintetizados no conceito de racionalismo que Griffini defendia como: a valorização de

estrutura como elemento estético, mas também (...) organização, rapidez, economia, normalização e trabalho em série. (Tostões, 2015, pp. 304-305)

É assim assumido pela autora como “a realização mais importante lisboeta onde serão feitas interessantes experiências no domínio da habitação e da cidade.” (Tostões, 2015, p. 349)

1.2.3. Segundo modo ou pesquisa pós-racionalista: Realismo construtivo e valor de vivência

O movimento moderno encontra no seu final uma fase mais madura, onde o total despojamento é aceite como estética dominante, prevalecendo a funcionalidade e a estrutura. Esta estética manteve-se presente até hoje, tanto pela aprendizagem da habitação mínima, como pelos espaços amplos e polivalentes, paredes envidraçadas, pelos estudos de eficiência da usabilidade, mas também com a estética do máximo despojamento decorativo, peças e materiais estruturais à vista, bem como o aspeto fábrica, “atributos que arquitetura moderna mais radical transformaria numa sofisticação” (Tostões, 2015, p. 457).

O espaço doméstico significava lar e proteção, mas ao mesmo tempo algo definível para a maioria como a antítese do espaço de trabalho: fábrica, atelier ou escritório, feito com a frieza da funcionalidade e utilidade. Atributos que curiosamente a arquitetura moderna mais radical transformaria numa sofisticação que seria assimilada exclusivamente por uma classe ilustrada, a única capaz de admitir esses valores antidomésticos e de os transformar em grandeza requintada nas suas habitações. Assim, ao anular e destruir os elementos de representação da ideia de casa, a arquitetura do Movimento Moderno abriu um conflito no conceito de domesticidade. (Tostões, 2015, p. 457)

Em Lisboa, (...) era entretanto desencadeado o processo de urbanização dos Olivais, prolongando, na sequência do Bairro de Alvalade, o desenvolvimento da cidade para nordeste. (...) Ao contrário do que aconteceu com Alvalade, os Olivais foram concebidos

sem concessões ao urbanismo tradicional e sem qualquer intenção de continuidade com o tecido urbano existente. Formam como que uma cidade-satélite, isto é, uma “New-Town” construída no limite da área da própria cidade. (Tostões, 2015, p. 493)

1.3. Reflexões

Quando as obras públicas apresentaram o grande crescimento durante a primeira fase do Estado Novo, havia ainda um atraso no crescimento do consumo e das tecnologias. Desenvolveram-se as grandes obras públicas, com recurso à evolução das tecnologias de construção e do uso de betão armado, mas escondia-se o progresso. As habitações projetavam-se com a traça tradicional portuguesa.

Lentamente, estudaram-se os exemplos internacionais, como da Bauhaus, e da “casa como máquina de habitar” de Le Corbusier, e as dimensões mínimas para a habitação económica, e por isso não é de se estranhar que muito do que foi aplicado em Portugal, foi estudado lá fora.

Miguel Jacobetty Rosa, foi um dos que nos marcaram com a sua experiência trazida do exterior, como exemplo, no Bairro de Alvalade. Outro exemplo deste facto, foram os estudos desenvolvidos pelo Eng. Fernando Vasco Costa, na Alemanha e nos EUA, e apresentado nas *Tabelas para o Cálculo de Betão Armado*, que contou até finais dos anos 60 com seis edições, e se manteve como referência de estudo em Engenharia Civil e Arquitetura (nota pessoal).⁷⁰

Quanto ao Movimento Moderno Português, Tostões identifica três faces distintas: a primeira, das grandes obras públicas com início nos anos 30, a segunda

⁷⁰ Nota pessoal da autora, neta do Eng. Fernando Vasco Costa.

Formado em Engenharia Civil pelo Instituto Superior Técnico, em 1936, com 22 anos foi trabalhar para Alemanha, em estruturas, fundações e projetos de portos. Serviu o corpo de engenharia da Armada Portuguesa de 1941 a 1943. Professor catedrático, especialista em Engenharia Civil Marítima, foi reitor do Técnico, colaborou com a NATO e com a UNESCO, sendo consultor na projeção de diversos portos internacionais através da CONSULMAR, empresa que ajudou a fundar. Era o único representante ibérico na *American Society of Civil Engineers*. Foi autor de mais de 50 artigos científicos e 5 livros. Falece aos 83 anos ainda a trabalhar.

já a entrar nos anos 40, com a introdução das habitações económicas, que só viu a sua projeção nos anos 50 com os métodos de standardização e racionalização de materiais e construções, e a terceira “a Idade Maior”, já a tocar os anos 60, quando finalmente a construção é assumida sem disfarces, nas fachadas despojadas, nos pilotis, nos grandes vãos, e nos materiais assumidos em cru como numa estética fabril.

Não podemos discordar nem questionar esta marcação do Movimento Moderno como três “faces” distintas. Entendemos que talvez esta evolução se tenha dado com uma abertura aos exemplos exteriores, ocorrida com o pós-guerra.

A identidade nacional protegida por ‘unhas e dentes’ por Oliveira Salazar, mais a abertura de Portugal ao mundo, adiou-nos do consumismo e da qualidade de vida, por exemplo americana, mas por outro lado, obrigou os nossos artesãos e artistas, engenheiros e arquitetos, a desenvolver métodos, técnicas e estéticas próprias, dando origem a um legado exclusivamente português.

No próximo título analisamos esta relação.

2. **Os Verdes Anos na Arquitetura Portuguesa dos Anos 50** (A. Tostões)

2.1. **Introdução**

Ana Tostões apresenta o início do Movimento Moderno Português como datado de 1948 e 1961. Segundo a autora, o movimento na Arquitetura é tardio, tendo identificado o seu desenvolvimento efetivo com início em 1948 no 1º Congresso Nacional de Arquitetura, tendo esta investigação definido como marca final o concurso para o projeto da Sede Museu da Fundação Calouste Gulbenkian, em 1961. (Tostões, 1997)

2.1.1. **Sinais de Contaminação do Pós-Guerra - O Congresso e a Exposição das Obras Públicas**

As novidades do movimento internacional só se fizeram sentir no pós-guerra em Portugal, onde se começaram a questionar a arquitetura do regime e a implementar modelos e estudos urbanísticos.

O urbanismo parecia tomar uma definitiva importância na consciência da classe. Ciência, arte e técnica da organização social das cidades e dos campos, representa o universo supremo da organização do território de modo a permitir o “desabrochar da pessoa humana”. (Tostões, 1997, p. 37)

A segunda geração de modernistas, aprendeu com a anterior que tinha começado nos anos 30, mas que sem grande conhecimento, liberdade ou motivação, não aplicou os princípios do modelo internacional. (Tostões, 1997, p. 40)

2.2. “Os Verdes Anos 50”

Devido a este atraso na aplicação dos conceitos com medo de contaminação e do progresso, a construção modernista só foi aplicada na prática nos anos 50, daí a autora descrever como “Os Verdes Anos 50”, onde fazemos referência ao filme “*Os Verdes Anos*”, de Paulo Rocha (1963), filmado no Bairro de Alvalade, onde reflete valores sociais e as mudanças ocorridas na cidade.

Os anos 50 são marcados por questões ideológicas e políticas, e tiveram por isso limitações na sua expressão.

2.2.1. Paradigmas da “Nova” Arquitetura

Habitação coletiva - Novos Bairros e novas propostas urbanas

O problema social, como a falta de habitação digna das novas populações rurais que chegavam às cidades, deu origem à necessidade de novos valores urbanos.

Com a aplicação e desenvolvimento das premissas do Movimento Moderno, a habitação coletiva recupera uma nova dignidade, começando a ser pensada já não só como objeto único, mas como peça repetível em função dos valores urbanos, e são precisamente os novos bairros que lançarão uma imagem de cidade mais contemporânea civilizada e mais internacionalmente urbana. (Tostões, 1997, p. 71)

A habitação coletiva veio resolver a habitação social, sendo o primeiro e grande exemplo o Bairro de Alvalade, desenhado por Faria da Costa.

(...) Integrado no Plano Diretor de 48, que se iniciou dez anos antes sob a direção de De Gröer e a política esclarecida do ministro e presidente da Câmara Duarte Pacheco, o Bairro de Alvalade, (...), desenhado por Faria da Costa (1906-1971) e iniciado em 1947, propunha, pela primeira vez edifícios coletivos destinados a habitação social, “casas de renda económica”, apoiados numa série de equipamentos sociais. (Tostões, 1997, p. 71)

Ao contrário dos bairros de habitações unifamiliares com logradouros, típicos da referência do retorno ao rural do início do estado novo, vemos as habitações coletivas até 4 pisos, com logradouros partilhados, espaços verdes envolventes e troços pedonais reparados dos automóveis, criando um código circulação e de vizinhança, apoiadas por escolas, igrejas e mercados.

O conceito de célula como réplica dos espaços privados existentes nos grandes navios transatlânticos, pretende repensar as utilizações, mas também as funções e as vivências das casas.

A ideia de casa-máquina de habitar era fruto das possibilidades do mundo da máquina. Inspirava-se nos transatlânticos e do conforto das suas “células” e devia ser produzida em série, como os carros e os aviões. Esta casa-navio, casa-ferramenta, mas também casa-palácio, transportava a ideias de conforto para todos, como exigência incontornável do mundo novo da máquina e da sua estética. Pressupunha o repensar das funções, utilizações e vivências. (Tostões, 1997, p. 133)

2.3. Reflexões

Os “Verdes Anos 50” identificados no Movimento Moderno Português, e mais especificamente na cidade de Lisboa, foram o resultado de várias experiências ocorridas internacionalmente em conjunto com uma evolução interna lenta e pouco madura. Foi um período de aprendizagem e de desenvolvimento de sistemas de produção e planeamento tanto a nível das indústrias como na construção urbana, habitacional e de equipamentos.

As casas estudadas como células, levaram a desenhar cada espaço em função das pessoas que o iriam utilizar. E criaram-se métodos de construção em série de células-tipo para economizar e viabilizar a construção rápida dos vários edifícios de habitação social e de renda económica.

Alteram-se pressupostos: a casa unifamiliar com jardim privado que projetava os ideais rurais, em no Plano de Alvalade, é transformada em fração de edifício, com logradouro partilhado, economizando espaço e recursos financeiros.

E o Bairro é agora planeado como uma cópia pequena da cidade, com vias principais, secundárias e pedonais, com a inclusão de serviços, escolas primárias e secundárias, de comércio, e de transportes públicos.

Os projetos urbanos e arquitetónicos ocorridos nos anos seguintes, na “Idade Maior” e depois, foram assim possíveis, pela aprendizagem ocorrida neste período intenso em novidades e desafios de construção urbana.

3. Lisboa Cidade, *Alvalade* (A. Tostões, et al.)

3.1. Introdução

O então ministro das obras públicas Eng. Duarte Pacheco Pereira (1900-1943), assumia também a presidência da Câmara de Lisboa, viabilizando profundas alterações na capital. O projeto para Alvalade de João Guilherme Faria da Costa (1906-1971), fez parte do seu trabalho municipal.

Na obra Lisboa Cidade, a autora escreve “Alvalade”, um capítulo dedicado ao Plano de Urbanização da Zona Sula da Av. Alferes Malheiro.

Aqui destacamos a integração de diversidade social no programa do plano urbanístico.

3.2. Plano urbanístico

3.2.1. Alvalade, o primeiro plano integrado para Lisboa

A cidade definida pelo Eng. Duarte Pacheco, deixava de ser a pequena e tradicional, delineada pelos caminhos de ferro. Com a ligação da Av. do Aeroporto às Avenidas Novas, é desenhada como uma expansão moderna da cidade, tornando uma capital do século XX. (Tostões, 2001, p. 65)

Este Plano Diretor de crescimento da cidade, datado de 1938-48, incluía 230ha e pretendia albergar cerca de 45 mil habitantes.⁷¹

Primeiro plano integrado para Lisboa, a importância de Alvalade reside sobretudo na imagem significativa da modernidade e da urbanidade definitiva da capital que acabou por

⁷¹ Tostões, A. (2001). O Bairro de Alvalade no quadro de desenvolvimento urbano de Lisboa. Em M. H. Barreiros, *Lisboa: conhecer, pensar, fazer cidade* (p. 66). Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.

construir. Porque justamente, todas as intervenções, deliberadamente modernas, souberam respeitar a estrutura básica do plano, de tal modo que Alvalade acabou por funcionar como um prolongamento, na continuidade da cidade existente. Hoje, mais de 50 anos depois, constitui um modelo de centralidade no quadro do desenvolvimento urbano de Lisboa. (Tostões, 2001, p. 71)

3.2.2. Diversidade Social

A problemática social como a falta de habitação digna das novas populações rurais que chegavam deu origem à necessidade de novos valores urbanos.

No plano de Alvalade foram utilizadas pela primeira vez, “unidades de habitação”, com oito células e uma escola primária, que previa já habitações de diversas classes sociais.⁷²

De qualquer modo, o interesse era alojar com dignidade o máximo número de famílias, e por isso desenvolveram-se edifícios habitacionais que permitissem diferentes casas para as diferentes composições de agregados familiares.

(...) assente numa imagem exterior de forte unidade, que ensaiava já uma mutação dos códigos formais tradicionais baseada numa grande diversidade de tipologias. Este tipológico, projetado por Miguel Jacobetty Rosa (1901-1970), estabelecia combinações de acordo com a dimensão dos agregados familiares e recorrendo, por vezes de forma dramática, a áreas mínimas. (Tostões, 2001, pp. 67-68)

⁷² Idem, p. 66

3.3. Reflexões

Nos títulos analisados anteriormente, de Ana Tostões, não fizemos destaque da grande diferença entre o Bairro de Alvalade e os outros bairros sociais construídos antes, durante o Estado Novo. Apenas referimos a diferença na integração do plano urbano da cidade e na construção de edifícios multifamiliares.

Uma das características ocorrida no Movimento Moderno, é o reconhecimento de que o planeamento deve ter em conta quem lá vai habitar, e da importância do estudo antropomórfico, para saber o que precisa para as suas funções habitacionais mínimas dignas.

A capital portuguesa após a tutela do Eng. Duarte Pacheco, deixou de ser a mesma. Não só a sua traça alterou como as formas e o tamanho do traçado urbano.

Além das vantagens do aumento da capacidade habitacional da cidade que recebia novos moradores vindos do mundo rural, as habitações previam o realojamento de lisboetas de prédios para demolição, bairros de barracas e de condições precárias de saneamento. Mas o mais interessante deste plano foi integrar no novo bairro “coexistência de habitações das diversas categorias sociais.”⁷³

As plantas foram estudadas para diferentes tamanhos consoante o número dos elementos do agregado familiar, mas de forma a garantir o máximo de número de fogos, os espaços foram reduzidos às áreas essenciais.

⁷³ Idem, p. 66

“Há, em cada um de nós, lugar para o melhor e para o pior, para o sublime e para o horror. Temos de tomar consciência da imensa tarefa com a qual somos confrontados. Temos que saber gerir esta potência formidável e estas pulsões de inovadoras, que recebemos, como herança, da «Senhora Natureza».” (Reeves, 2014, p. 130)

c. Sustentabilidade hoje

Neste capítulo analisamos a importância da Sustentabilidade nos dias de hoje.

A evolução do consumo devido ao aumento da qualidade de vida deu origem a problemas com grande impacto ambiental: a gestão do lixo, o gasto elevado de recursos energéticos e hídricos para a transformação e reciclagem dos resíduos sólidos e a falta de matéria prima.

Selecionamos pontos de vista de vários autores, sobre os problemas do meio ambiente, as principais causas e as algumas soluções.

Em ***Arquitetura e Design, Ecologia e Ética***, Victor Papanek apresenta a sua opinião e vasta experiência da profissional como projetista, professor e consultor.

Stuffucation, de James Wallman, é um ensaio sobre as consequências do problema da acumulação e excesso de consumo.

Em ***Zero Waste Home***, Bea Johnson explica, como através da sua experiência pessoal, mudar para uma prática Zero Desperdício, aumentar a qualidade de vida e do tempo livre, de uma forma minimal e sustentável para o meio ambiente.

Em ***Onde cresce o perigo surge também a salvação***, Hubert Reeves explica-nos a atual crise ecológica e como a atividade humana contribui para isso.

Segundo o autor, deve ser também a própria a descobrir a solução.

1. **Arquitetura e Design, Ecologia e Ética** (V. Papanek)

1.1. **Introdução**

Victor Papanek terá sido um dos principais investigadores sobre a criação dos objetos e do seu impacto social e no meio ambiente.

Além de designer e criador, estudou e ensinou ao longo da sua vida, várias abordagens, tanto na Arquitetura como através do Design, em como o projeto dos objetos e dos edifícios podem melhorar o impacto ambiental, reduzir custos e aumentar benefícios sociais, económicos e ambientais.

Tendo nascido antes da primeira metade do século passado, foi sempre visionário e questionando e criticando políticas que contradizem ou põem em causa a ética e a sustentabilidade.

Dos vários caminhos de reflexão desta obra, destacamos cinco, que entendemos resumirem as prioridades a assimilar pela sociedade e pelo designer: “o poder do design”; “o que existe hoje, amanhã não?”; “a utilidade é o inimigo?”; “alugar, não comprar”; “criar para um futuro mais seguro”.

1.1.1. **O poder do design**

O designer está na posição de educador e inovador. Ensinando e desenvolvendo as indústrias, as empresas e os clientes sobre a importância das nossas escolhas para a diversidade e sustentabilidade ecológica.

Somos culpados ou cúmplices de não alertarmos com frequência os nossos clientes, sejam eles governos, empresas privadas ou indivíduos. Um designer tem sido sempre e também um professor, estando em posição de informar e influenciar o cliente. Com a atual confusão ambiental é ainda mais importante que ajudemos a orientar a intervenção do design, de modo a que seja natural e humana. (Papanek, 1995, p. 14)

Os consumidores (...) estão cada vez mais implicados nesta crise ecológica. (...) negligenciámos gravemente as nossas ligações com a Natureza e a nossa responsabilidade para com o meio ambiente; estamos a perder amor, afeto e respeito pelos outros; estamos a esquecer a alegria do efémero e a liberdade de possuir pouco em termos bens materiais. (...) Parece que, ao concentrarmo-nos em bens que não duram tanto quanto esperamos e que se estragam, perdemos o nosso sentido de qualidade e transitório. (Papanek, 1995, p. 15)

1.1.2. Hoje existe, amanhã já não?

A criação de novos objetos não deve colocar em causa o futuro, para tal, o designer deve alertar para as suas implicações e ensinar quais os caminhos e possíveis benefícios económicos.

Temos de examinar qual o contributo que cada um de nós pode dar em função da sua atividade na sociedade. (...) Qual o impacte do *meu* trabalho sobre o ambiente? Existe uma dimensão ecológico e ambiental em todas as atividades humanas. (Papanek, 1995, p. 17)

Devem apurar a sua compreensão do exato equilíbrio entre economia e ecologia: - uma relação que, por norma, é falsamente apontada como confrontação, quando estudos recentes mostram que a consciência ecológica pode ter consequências económicas positivas. (Papanek, 1995, p. 18)

1.1.3. A utilidade é o inimigo?

Para promovermos e vendermos os produtos criados, escolhamos caminhos mais sustentáveis. Segundo Pananek, “um perfume vem condicionado em nada mais nada menos do que seis camadas de embalagem, às quais a loja acrescenta uma sétima de papel e depois um saco de plástico.” (Papanek, 1995, p. 193)

Será que só escolhemos um produto pelas suas várias camadas de embalagens?

Depois criamos produtos para poupa-nos de esforços, mas aqui o autor avisa que corremos com isto o risco de perder a “satisfação de conseguir realizar com as nossas próprias mãos uma tarefa idêntica.” (Papanek, 1995, pp. 201-202)

1.1.4. Alugar, não comprar

Mais simples ainda que escolher o que compramos, é reduzir as nossas necessidades de consumo. Uma destas formas, é partilhar os objetos, por exemplo, alugando quando precisamos em vez de comprar.

A maneira mais fácil de poupar recursos naturais e energia e reduzir o desperdício é usar menos. Esta afirmação é tão simples que chega a parecer banal – no entanto, pode servir de orientação. Igualmente implícita está a ideia de consumir menos, comprar menos, viver com o que já temos (...). (Papanek, 1995, p. 205)

1.2. Criar para um futuro mais seguro

A geração da internet e alta tecnologia deve saber que todos os objetos têm uma pegada ecológica, mas a maioria das sociedades atuais continuam a depender do plástico, mesmo sabendo que têm grande impacto no meio ambiente, pois ainda existem questões de sustentabilidade económica e política.

«Quase todos os plásticos usados hoje em dia têm por base combustíveis fósseis.»⁷⁴

Os fabricantes e os seus designers temem a ideia de usar menos. Implica que se comprará menos e os lucros descerão. (...)Quando se usar menos e comprar menos, os produtos

⁷⁴ Papanek, 1995, Arquitetura e Design. Ecologia e Ética, p.42

criados devem durar mais e preparados e montados com maior cuidado terão, obviamente, de custar mais. (Papanek, 1995, pp. 50-51)

Os países do terceiro mundo, são a prova de que é possível alterar comportamentos mesmo em crise. Criaram-se hábitos sustentáveis, de forma a resolver também a escassez de recursos materiais e financeiros.

A escassez de materiais em países do Terceiro Mundo tornou a reciclagem uma necessidade e uma forma de vida durante gerações. Quando a vida é difícil, nada se desperdiça. Recolhem-se garrafas e cartão na China, para reciclagem, e pneus velhos são adaptados para o transporte de água na Nigéria. (Papanek, 1995, p. 32)

Uma área em que os países em os países do Terceiro Mundo tomaram a dianteira, em virtude da escassez de materiais; a reciclagem é um modo de vida aceite ali e há gerações que assim sucede. (Papanek, 1995, p. 34)

Outra questão ligada às mudanças sociais, é de que as necessidades humanas devem ser suportadas pelos comportamentos ecológicos.

O respeito pela humanidade passa também pelo respeito pelo futuro do planeta e pelas gerações vindouras.

Passa assim, a ser a nova estética do design.

«O design ético deve também ser salutar e benéfico em termos ambientais e ecológicos. Precisa de ser à escala humana e imbuído de responsabilidade social.»⁷⁵

O design preocupa-se com o desenvolvimento de produtos, utensílios, máquinas, artefactos e outros dispositivos, e esta atividade exerce uma influência profunda e direta na ecologia.

⁷⁵ Ibidem, p.263

A resposta do design deve ser positiva e *unificadora*, deve ser a ponte entre necessidades humanas, a cultura e a ecologia. (Papanek, 1995, p. 31)

Se o desenvolvimento do design para pela criação de materiais e gestão de recursos, então o design deve ter uma abordagem que una os homens ao meio ambiente, através de uma atitude pedagógica e persistente.

A preocupação com a ecologia envolve a responsabilidade social. Usando menos, preservando para o futuro, a conservação e a moderação no uso de fontes energéticas serão apenas gotas de água, se tais atitudes estiverem associadas a um processo social capaz de influenciar o design industrial, a indústria e a política. (Papanek, 1995, pp. 51-52)

A questão da ecologia como prioridade de base social requer que o design e o planejamento considerem a sustentabilidade e a justiça social como condições como condições recíprocas, ou seja que a salvação do planeta e a salvação da comunidade se tornem unas e inseparáveis. (Papanek, 1995, p. 52)

1.2.1. Gerações vindouras

A nossa consciência ecológica e social deve ser tida sempre em conta enquanto parte do processo criador de objetos, sejam eles pequenos ou grandes, pois têm sempre impacto no amanhã. De igual forma, temos de assumir a responsabilidade das nossas decisões hoje e alertar para as gerações que virão, propondo exemplos, expondo problema e soluções.

Enquanto designers, precisamos de ter consciência de todos os compostos que entram no fabrico e das consequências mundiais das coisas que projetamos. Ao mesmo tempo, o nosso talento reside no campo do design e não no da ação política. Embora os designers sejam, frequentemente, ativistas, ansiosos por intervir na ecologia humana e social, daremos o nosso melhor contributo se atuarmos através do design. (Papanek, 1995, p. 243)

1.2.2. A nova estética: a pensar no futuro

Se existir uma nova identidade estética a pensar no futuro, esta é sem dúvida, de preocupação ecológica e sustentável. Sabemos que tudo o que for criado dará origem a um problema no futuro. Mais lixo para gerir, mais um objeto para reciclar, desmontar ou recuperar. Devemos agir como utilizadores e/ou criadores, todos devem participar através das suas escolhas pessoais e políticas.

Ecologia e a preocupação com o ambiente, que inclui reciclar, diversificação do design ou reutilização adaptada, design para desmontar, o uso de materiais não compostos e – acima de tudo – usar menos, são as forças profundas e fortes que poderão, sem dúvida, desenvolver as novas direções tão desesperadamente necessárias, tanto no design como na arquitetura. (...) comprar em segunda mão, comprar e modificar, reutilizar e reciclar, já existem. Outras – partilhar, libertarmo-nos da ostentação, viver com menos – precisamos de recuperar para manter uma sociedade sustentável. É através da ação individual, bem como mediante iniciativas de utilizadores, que podemos dar uma grande reviravolta e encontrar de novo a harmonia e o equilíbrio nas nossas vidas. (Papanek, 1995, p. 264)

1.3. Reflexões

A experiência de vida de Papanek refletem a necessidade de crescimento e aprendizagem permanentes no modo de criar com sustentabilidade.

Após a passagem do século, as questões mantêm-se e agravam-se, logo das principais mensagens que podemos reter desta obra é que todos nós provocamos um impacto ambiental e ecológico, e devemos por isso, desde já questionar:

“Qual o impacto do *meu* trabalho sobre o ambiente? Existe uma dimensão ecológico e ambiental em todas as atividades humanas.»⁷⁶

Sabemos que a maneira mais fácil de poupar recursos naturais e energia e reduzir o desperdício é usar menos.⁷⁷ Contudo temos ainda muito a explorar sobre como melhorar o impacto ambiental de forma a inverter as consequências.

Papanek explica uma das bases fundamentais: “Ecologia e a preocupação com o ambiente, que inclui reciclar, diversificação do design ou reutilização adaptada, design para desmontar, o uso de materiais não compostos e – acima de tudo – usar menos(...)”.⁷⁸

Mas não podemos apenas usar menos, temos de alterar a forma como decidimos os programas de projeto. “O design ético deve também ser salutar e benéfico em termos ambientais e ecológicos. Precisa de ser à escala humana e imbuído de responsabilidade social.”⁷⁹

Concluimos assim que se o designer como pedagogo deve lembrar que “os países do Terceiro Mundo tomaram a dianteira, em virtude da escassez de materiais; a reciclagem é um modo de vida aceite ali e há gerações que assim sucede.”⁸⁰; e que “A maneira mais fácil de poupar recursos naturais e energia e reduzir o desperdício é usar menos.» (Papanek, 1995, p. 205)⁸¹

⁷⁶ Ibidem, p. 17

⁷⁷ Ibidem, p. 205

⁷⁸ Ibidem, p. 264

⁷⁹ Ibidem, p. 263

⁸⁰ Ibidem, p. 34

⁸¹ Ibidem, p. 205

2. **Stuffocation** (J. Wallman)

2.1. Introdução

Em *Suffocation*, James Wallman identifica o problema da acumulação e excesso de consumo. Além de estar já enraizado, faz parte da nossa evolução como sociedade, após uma época de privações, existe naturalmente uma época de compensação e acumulação.

“A evolução psicológica do consumo é a chave para perceber porque continuamos a querer e a comprar mais, mesmo quando já temos mais do que o necessário”.⁸²

A nossa sociedade deve levar em conta as consequências deste excesso de consumo. A obesidade, stress, ansiedade e morte prematura pode ter origem em questões comportamentais derivadas do excesso de consumo. Sendo que dois terços das pessoas assumem terem excesso de coisas, então isto passa a ser um problema de grande importância.⁸³

“Além disso, se tivermos em conta os estudos além da saúde física, existem estudos que revelam que a depressão, em casos extremos pode levar em casos a morte prematura.”⁸⁴

⁸² “Evolutionary psychology is key to understanding why we keep wanting and buying more, even when we already have more than enough.” Wallman, *Stuffocation*, 2013, p. 15, tradução livre do autor.

⁸³ “Obesity is one of the most worrying problems we face, as individuals and as society. (...) Just as eating too much and exercising too little is damaging for an individual’s mental health, and the general wellbeing of our nation. Having too much, doing too little, and living a life focused on the accumulation of material things (...) is making people anxious and causing them stress. Wallman, *Stuffocation*, 2013, pp. 16-17

⁸⁴ (...) It can, so new research suggests, lead to the sort of depression that makes people die before their time. In a few extreme cases, it can even kill far more quickly. And since as many as two thirds of us feel like we have too much, *Stuffocation* is clearly a very worrying problem. Wallman, *Stuffocation*, 2013, p. 17; tradução livre do autor.

Segundo Wallman, com o aumento do custo a estagnar o crescimento não só não é viável em termos económicos, como é “estúpido”, as pessoas não têm dinheiro para comprar mais coisas. (Wallman, 2013, p. 21)

O autor explica este livro como um “*call to arms*” porque se já sabemos que é mau para a saúde, para a nossa felicidade, para a sociedade e para o planeta devemos criar um novo manifesto, onde a falsa felicidade do materialismo é substituída pelo experimentalismo.⁸⁵

2.1.1. O Problema

“The Anthropologist and the Cluter Crisis”

Wallman refere-se ao problema da acumulação como sendo social, mas como tendo consequências químicas para a saúde, nomeadamente alterando os padrões de cortisol que tem uma relação direta com o nosso ritmo cardíaco.

(...) Shallow cortisol patterns are associated with people who have chronic fatigue, post-traumatic stress disorder, or higher risk of mortality. In their words, if your cortisol declines slowly over the day you are more likely to feel tired and depressed and to die. (Wallman, 2013, p. 49)

Segundo o autor também existe uma diferença entre géneros. Com a mulher a assumir mais responsabilidades domésticas que o homem tem tendência a ficar mais stressada e acumular mais. (Wallman, 2013, p. 50)

⁸⁵ This manifesto will serve as a new value system for a better, happier culture. Since the old value system, where people looked for status, identity, meaning, and happiness in material things, was called materialism, I think of this new way of living, where we find them in experiences instead, as “experientialism”. (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 25)

“The Dark Side of Materialism”

Esta alterações existentes do excesso de consumo não só alteram os valores químicos no nosso organismo, como interferem no nosso ecossistema.

Logo após a época Mad Man, da era pós-guerra americana, se começou a questionar as consequências ecológicas destes excessos para o meio ambiente.

This scene sums up the attitude that earlier Mad Man and woman had bequeathed to people like Don and Betty Drapper’s generations: a casual disregard for the environment. Yet even in the resounding economic boom of the post-war years, the environmental movement raised its hand and ask if there was another, not only idyllic side to materialism. (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 62)

Despite occasional victories, like the banning of the CFCs that harmed the ozone layer, environmental damage has only got worse through the years. The runaway success of consumerism is now not only causing what may be irreversible climate changes, for instance, but also, which perhaps worse, the greatest extinction of plants and animal species since the dinosaurs died out. (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 63)

2.1.2. “How we got here”

Segundo Wallman é fácil identificar o começo do incentivo ao consumo no discurso do presidente dos Estados Unidos, Herbert Hoover, em maio de 1925, no seu discurso para promoção da publicidade de forma a combater o excesso de promoção existente após a guerra.

«Advertising, Hoover believed, was one of the best ways of solving the most pressing problem the US economy faced at the time – overproduction.»⁸⁶ (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 79)

⁸⁶ Optou-se aqui por colocar a versão original. “Hoover acreditava, que publicitar, era uma das melhores maneiras de resolver o problema que mais pressionava a economia dos Estados Unidos naquela época, a sobre produção”. Tradução livre da autora.

Now, more than ever before, we the people have the choice about what happens next. One path that most governments and business do not want us to go minimalism. Why would they, when economic and financial models are based on materialism, on us wanting and buying more? (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 101)

Todos temos o dever de decidir, fazer as coisas acontecerem. Mas o governo e a economia não se interessam em outro modelo além do materialismo. Cabe a nós enfrentar o problema, pois mesmo sem intenção existem sempre das consequências.

2.2. A Solução

“The rise of experientialists”

Devemos aprender o que os cientistas já descobriram: que o experimentalismo nos faz sentir melhor e mais saudáveis que o materialismo. As experiências são menos prováveis de nos aborrecerem, causarem stress ou ansiedade, antes pelo contrário, fazem-nos mais felizes.⁸⁷

“(…) experiences are more likely to make us happy because we are less likely to get bored with them, more likely to see them with rose-tinted glasses, more likely to think of them as part of who we are, and because they are more likely to bring us closer to other people and harder to compare. (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 195)

There are two further reasons why experiences are more likely to contribute to happiness, thanks to one simple fact: because you are doing something rather than having something, you are more likely to be in ‘flow’ and your motivations is more likely to be ‘intrinsic’. (Wallman, Stuffocation, 2013, p. 196)

⁸⁷ Ibidem, pp. 195-196

2.2.1. “The road ahead”

Precisamos de criar um sistema de valores novo que dê resposta ao *Stuffocation*, aproveitando as vantagens tecnológicas.

O experimentalismo resolve o problema porque tendo menos e fazendo mais somos mais felizes e acumulamos menos coisas.

Para sermos bem-sucedidos temos que criar produtos, serviços e aventuras novas e genuínas que nos faça evoluir e dar à nossa vida um valor mais experimental e social. (Wallman, 2013, p. 281)

2.3. Reflexões

O problema do excesso de consumo não é só um problema de espaço, ou falta de dinheiro para comprar mais coisas. Sabemos agora a acumulação pode gerar vários problemas de saúde, física e mental: desde obesidade, depressão, e em casos extremos, à morte.

É imperativo arranjar uma alternativa para acabar com estes problemas, que além de ter impacto no meio ambiente, pode ter um grande impacto económico nas sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento.

Ter menos bens e dar mais valor ao que fazemos pode dar-nos mais saúde e também mais felicidade, contribuindo igualmente para o equilíbrio financeiro e do meio ambiente.

A solução para o excesso de consumismo e acumulação devem passar pelo aumento do experimentalismo em detrimento do materialismo.

Ser mais minimalista e experimentalista, de forma a ter mais saúde e ser mais feliz, resolve o problema porque tendo menos e fazendo mais somos mais felizes e acumulamos menos coisas.

3. **Zero Waste Home** (B. Johnson)

3.1. **Introdução**

Bea Johnson descreve neste guia como conseguir um modo de vida mais simples através da prática de Zero Waste (Zero Desperdício).

A autora considera que, além de uma filosofia de vida, contribuir positivamente para o meio ambiente é uma prática diária que permite aumentar o nível de vida, economicamente, na saúde da família, e na qualidade do tempo livre, contribuindo assim, no final, também para um aumento da sensação de bem-estar mental e espiritual pelo regresso à natureza.

A prática reside na aplicação dos 5 R's.

3.1.1. Os benefícios dos 5 R's no modo de vida Zero Desperdício⁸⁸

Zero Waste é uma filosofia baseada num conjunto de práticas que pretendem evitar o desperdício ao máximo. Muitas pessoas pensam erradamente que a prática de Zero Desperdício envolve uma extensa reciclagem, mas na verdade, é o oposto. Segundo Bea Johnson, “Zero Waste do not promote recycling.” (Johnson B. , 2013, p. 14)

A solução do excesso de lixo passa por uma mudança de comportamentos. Começa logo quando decidimos fazer uma compra. Bea Johnson explica bem como podemos aplicar este conceito nas nossas casas, aplicando a filosofia dos 5 R's: recusar, reduzir, reutilizar, reciclar e *rot* (decompor). (Johnson B., 2013)

⁸⁸ Johnson, B. (2013). Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying Your Life by Reducing Your Waste. Particular Books, Penguin Group. Tradução do autor.

Assim, apresenta um gráfico explicativo de como reduzir o lixo através desta prática.

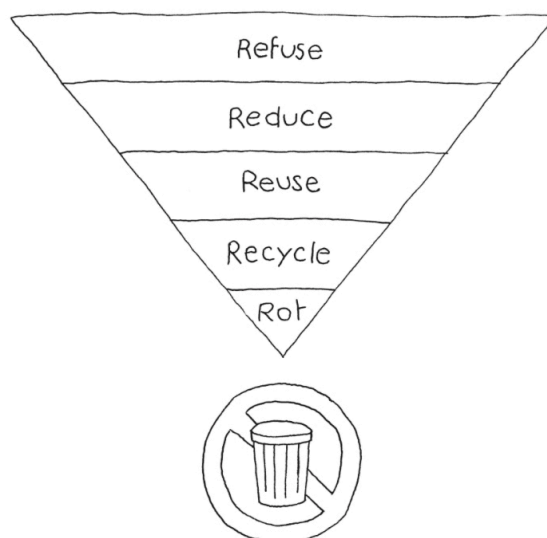


Fig. 2 Gráfico dos 5 R's (Johnson B. , 2013, p. 14)

Existem vários benefícios no modo de vida Zero Desperdício. Oferece várias vantagens ambientais: reduz a poluição, e reforça a proteção no meio ambiente. Mas para além de benefícios ecológicos, em casa, melhora a saúde e a qualidade de vida.

Mal informados, parece-nos que a prática consome muito tempo e dinheiro, mas estas suposições estão muito longe de ser verdadeiras.

A primeira e mais fácil de notar, é que a prática Zero Waste, ao reduzir drasticamente o consumo de bens desnecessário, aumenta a qualidade dos que são consumidos, mas ainda assim, traduz-se numa poupança económica bastante relevante.⁸⁹

⁸⁹ Ibidem, p. 32

Bea Johnson, descreve que o exemplo do marido, que de início, não estava convencido com este novo estilo de vida, mas adoptou o Zero Waste quando contabilizou e tomou consciência da poupança monetária.⁹⁰

Os benefícios na saúde com um estilo de vida Zero está associado à redução de produtos sintéticos, como plásticos, químicos e cheiros tóxicos. Além disso, o aumento das atividades ao ar livre, consumo de remédios naturais, redução do consumo de carne e aumento de consumo de produtos naturais e integrais em detrimento de alimentos processados, aumenta a saúde através da ingestão de vitaminas, minerais e fibras e redução de produtos que fazem mal à saúde com excesso de gorduras saturadas ou açúcar.⁹¹

O terceiro benefício que se pode destacar é o tempo ganho. Ao reduzirmos a nossa necessidade de ir às compras, aproveitar melhor o que temos em casa e termos uma casa menor e mais simples de limpar, permite-nos aumentar o nosso tempo de lazer, ter mais tempo para os filhos e para viajar.

Como este tempo livre e a melhoria de qualidade de vida, segundo Johnson altera também o bem-estar mental.⁹²

3.2. A Casa Zero Desperdício

3.2.1. Cozinha e lista de compras

Neste tema é desenvolvido uma das questões principais no que toca o tema das embalagens plásticas e descartáveis.

Existem alguns passos a dar para transformar uma cozinha numa zona Zero Desperdício, mas com o treino, pode tornar-se mais simples e até que bonito e agradável, além de menos dispendioso.

⁹⁰ Ibidem, p. 33. Tradução do autor.

⁹¹ Ibidem, p. 34

⁹² Ibidem, p. 35

Os princípios gerais, são os que se aplicam no resto da casa, os R's anteriormente descritos. Os tópicos principais listados neste tema são: simplificar, usar reutilizáveis, criar compostagem, reciclar, usar listas de compras, como comprar a granel, planejar as refeições semanalmente e incluir receitas que aproveitem restos de forma a evitar desperdícios de comida.⁹³

Assim, Jonhson revela a lista de dicas para evitar desperdícios na cozinha:

5'Rs na cozinha:

Recusar: resistir a comida embalada e sacos de plástico descartáveis.

Reduzir: escolher utensílios e acessórios em duplicados ou não usados.

Reutilizar: comprar com as embalagens reutilizáveis e pensar nas sobras

Reciclar: contentores de reciclagem identificados e à medida das suas necessidades.

Rot: decompor os restos de comida (compostagem).⁹⁴

3.2.2. Quarto e guarda-roupa

Refuse

Dos princípios mais básicos para sustentabilidade e eficiência, o minimalismo no quarto como no nosso guarda-roupa, deveria estar em primeiro lugar, pois recusar peças que não precisamos, que não usamos, que estão velhas, estragadas, e que apenas ocupam espaço, estamos a aumentar o nosso trabalho para a sua manutenção e arrumação no espaço, mas também a criar stress.

Pelo contrário, o minimalismo, fazendo-nos optar apenas pelo essencial, facilitamos a gestão e limpeza, ao mesmo tempo que poupamos na nossa carteira e no meio ambiente.

Johnson explica que o nosso guarda roupa não deve ser só minimal: "A Zero Waste wardrobe should nor be only minimal, it should be support reusability

⁹³ Ibidem, pp. 37-77

⁹⁴ Ibidem, p. 75, Tradução do autor

through: (1) buying second hand, (2) buying versatile pieces, and (3) repurposing.” (Johnson B. , 2013, p. 120)

Reuse

Comprar em segunda mão é das formas mais “verde” de vestir, pois estamos a aproveitar peças que já estão produzidas, que já gastaram energia na sua produção e venda, e que já não têm etiquetas e embalagens que não precisamos. Além disso, podemos ter acesso a roupa de qualidade, como artigos vintage ou de melhores marcas, que duram mais, são mais resistentes e amigas do ambiente.⁹⁵

Mais uma vez poupamos no meio ambiente, e também da carteira.

Recycle and repurposing

Dos materiais que usamos em casa que podem ser reciclados ou re-utilizados para fazer novos, os têxteis são os mais versáteis. Contudo nos nossos hábitos já não temos a prática de reciclar roupa, toalhas ou cortinados em novas peças. Destes materiais têxteis, Bea Johnson revela os dados da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos diz que embora 97 por cento sejam recicláveis, apenas 20 por cento é efetivamente. (Johnson B. , 2013, pp. 127-128)

As peças também devem ser escolhidas tendo em conta outras questões, como a versatilidade em conjugação e nas várias estações, (conjuntos possíveis a usar), a sua manutenção (não precisar de limpeza a seco ou passagem de pregas pelo ferro de engomar, por exemplo), e dar preferência a materiais hipoalergénicos, de origem natural e respiráveis, como pele, linho ou algodão.⁹⁶

Também é possível a reciclagem dos materiais têxteis; fazer a sua transformação em casa, desde a simples manutenção de peças com remendos, fechos ou bainhas novas, ao corte e costura de peças novas com esses tecidos para sacos, toalhas, guardanapos, etc.

⁹⁵ Ibidem, p. 120

⁹⁶ Ibidem, pp. 124-125

3.2.3. Limpeza e manutenção da casa

Ao longo dos anos aprendemos a viver com vários produtos de limpeza especiais para cada parte da casa e para cada material. Para no facilitar a vida, habituamo-nos a contar com eles, desde detergentes de roupa, spray limpa-vidros, toalhetas para o chão ou ambientadores para o ar. Estes produtos além de tóxicos e caros, não são bens essenciais e em regra geral são embalados em plásticos.

Outras opções, mais em conta e simples, resolvem os mesmos problemas com menos impactos na carteira e sem serem nocivos para o meio ambiente.

Jonhson, refere por exemplo, “A Magia do Vinagre”, pois além de servir para limpeza de várias superfícies e não ser tóxico, comprado a granel, em frascos de vidro, pode ser usado para cozinhar, amaciar a roupa ou o cabelo, limpar a casa de banho ou até como herbicida. Assim, um toalha de pano com uma mistura de vinagre feita em casa, funciona como uma toalhita de limpeza multiusos, ainda facilitando a nossa vida, mas não criando danos económicos ou ambientais.⁹⁷

Ao adotar um estilo minimal tanto da decoração como nos métodos de limpeza, o tempo gasto na manutenção da casa reduz-se significativamente. Quanto menos se tem, menos se arruma, menos se apanha do chão, ou se tem de limpar. Além disso, é mais fácil limpar uma área quase vazia pois não perdemos tempo a limpar os vários objetos expostos e a desviá-los para podermos limpar bancas, prateleiras, gavetas e chão. E ganhamos espaço valioso, permitindo-nos por exemplo ter uma casa mais pequena, mais central ou com um valor mais económico. Outros dos produtos-chave que Johnson refere é “*castile soap*”⁹⁸, sabão natural feito a partir de oliveira e loureiro que pode ser transformando em sabão liquido para mãos, loiça, chão e até para lavar o cão; e claro, o bicarbonato de sódio. (Johnson B. , 2013, pp. 147-149)

⁹⁷ Ibidem, p. 145

⁹⁸ Nota do autor: Sabão natural e ecológico, de origem vegetal, feito tradicionalmente com azeite ou outros óleos vegetais.

3.2.4. Zona de trabalho e junk mail

O espaço de trabalho em casa pode ser um local onde podemos perder muito tempo valioso na arrumação e gestão do espaço. Na era dos computadores já não precisamos de tanto espaço e de guardar tantas coisas.

Bea Jonhson refere que Albert Eistein uma vez afirmou “*If a clutterd desck is a signo f a cluttered mind, of what, then is na empty desk a sign?*”⁹⁹. Mas a autora discorda que uma secretária vazia seja sinal de uma mente vazia, mas secretária limpa é antes um sinal de um intelecto altamente focado.

Uma secretária ou um escritório cheio e confuso, reduz a eficiência e produtividade através de interferências na concentração e excesso de tarefas.

Assim, o trabalho deve ser avaliado baseado na produtividade e não no esforço, na quantidade de coisas ou tarefas a executar. A eficiência é maximizada através das coisas que temos (e das que não temos) no nosso local de trabalho.

O mundo está a evoluir para acabar com o uso de papel, embora ainda a sejam necessários para apontamentos, alguns livros, e correspondência obrigatória.

Mas no escritório de casa também deve ter em conta os pequenos desperdícios a evitar, que ocupam espaço, tempo e recursos: canetas descartáveis e em duplicado, impressoras e fax’s, capas de plástico e envelopes de bolha para envios, restos de lápis e aparas que podem ir para compostagem, correspondência não solicitada ou que pode ser digitalizada.

Reutilizar o papel que só foi impresso num lado, criar um caixote para recolha de embalagens e envelopes para reutilizar, e com os restos de papel e cartões fazer o seu papel reciclado para postais personalizados ou papel de embrulho.¹⁰⁰

⁹⁹ Ibidem, p. 163

¹⁰⁰ Ibidem, pp. 161-180

A autora indica uma lista para evitar o desperdício no espaço de trabalho:

5'Rs no espaço de trabalho:

Recusar: cartões de visita, sacos de ofertas, canetas e lápis grátis, *junk mail*, e materiais de envio descartáveis.

Reduzir: escolher utensílios e acessórios em duplicados ou não usados.

Reutilizar: materiais de envio, embalagem e papel usado só de lado.

Reciclar: só deitar na reciclagem o papel usado dos dois lados.

Rot: compostagem de papel e aparas.¹⁰¹

3.2.5. Crianças e escola

Johnson começa por lançar o tema em discussão quanto falamos de Desperdício Zero e crianças: “De onde vem o lixo? Quando é produzido? Quando o deitamos for? Ou quando criamos uma nova vida dependente de recursos?”¹⁰²

Estabelecer rotinas e tradições com as crianças é a melhor forma, de forma a desde cedo aprenderem as importâncias das suas escolhas e consequências do que consomem ou levem para casa.

Serem responsáveis pela arrumação das suas coisas, escolherem o que já não precisam, não brincam ou não serve para doarem, com regularidade, permite uma arrumação mais rápida dos quartos.

Levar as crianças às compras pode de inicio complicar as nossas tarefas, ensinar o que se leva e porquê, e deixar escolher um favorito da zona de compras a granel. Fazer compras com as crianças, de forma sustentável é uma forma educativa que pode ser divertida, como pode ser um investimento. O que aprendem

¹⁰¹ Ibidem, p. 179, Tradução do autor

¹⁰² Ibidem, p. 183

pode trazer frutos nos seus hábitos de consumo, e revela-se também na sua compressão das práticas zero lixo em casa. Incentivar as atividades em família ou ao ar livre, permite menor consumo energético, mais saúde e laços familiares, e como aprender a respeitar a natureza. As crianças devem exercitar a pensar duas vezes o que levam para casa, a serem proactivos nas suas decisões para evitar desperdícios.¹⁰³

A alimentação feita em casa consome mais tempo, mas permite uma poupança e uma alternativa às refeições fornecidas pela escola. Controlando melhor a alimentação dos nossos filhos, reduz-se os riscos de obesidade, diabetes, a necessidade de suplementos vitamínicos.¹⁰⁴ Envolver as crianças na preparação dos almoços e snacks para a escola, ensinar as variedades de elementos que deve conter (cereais, vegetais, proteínas, cálcio, fruta e snacks opcionais); usar recipientes que temos em casa, frascos e panos em vez de comprar recipientes próprio para marmitas, juntar talheres se necessário. A toalha ou pano de cozinha não só serve de embrulho e pega para transporte como também como individual de mesa e de guardanapo.¹⁰⁵ A autora apresenta a sua checklist:

5'Rs para crianças e escola

Recusar: brindes, papeis extra da escola, laminações e plastificações

Reduzir: os brinquedos da moda as atividades extracurriculares

Reutilizar: comprar em segunda-mão roupa e material escolar

Reciclar: fazer trabalhos manuais com materiais compostáveis ou aproveitamento de desperdícios.

Rot: compostar os trabalhos¹⁰⁶

¹⁰³ Ibidem 192

¹⁰⁴ Ibidem, pp. 198-99

¹⁰⁵ Ibidem, pp. 200-201

¹⁰⁶ Ibidem, p. 207, Tradução do autor

3.3. Reflexões

Aprendemos com os exemplos que nos são dados: os bons e os maus. Assumimos que temos pouco impacto individualmente ou como família, mas as nossas práticas podem ser decisivas. Aliás devem até ser exemplos de inspiração positiva para os que nos rodeiam.

A evolução do consumo devido ao aumento da qualidade de vida deu origem a problemas com grande impacto ambiental: a gestão do lixo, o gasto elevado de recursos energéticos e hídricos para a transformação e reciclagem dos resíduos sólidos e a falta de matéria prima.

Bea Johnson fez de forma gradual, o percurso inverso, alterando totalmente o modo de vida da sua família e criando um movimento internacional para explicar a todos como é importante o nosso papel decisor individual.

As listas de dicas e exemplos a utilizar na gestão Zero Desperdício, é por si só, uma receita a seguir, mas também um a prova de que ter menos pode dar mais qualidade de vida.

Adotando um estilo de vida minimalista, mais saudável, e dedicado à experimentação em detrimento dos bens, e com mais respeito pela natureza.

Para tal, teremos de interiorizar e aplicar no nosso quotidiano os 5 R's:

Recusar – Reduzir – Reutilizar – Reciclar – *Rot* (decompor)

4. ***Onde cresce o perigo surge também a salvação*** (H.Reeves)

4.1. **Introdução**

Hubert Reeves explica-nos a atual crise ecológica e como a atividade humana contribui para isso. O nosso conhecimento científico tem vindo a evoluir tão rapidamente, mas a nossa inteligência ainda não resolveu o problema.

A humanidade é a causa do problema, por isso, segundo o autor, deve ser também a própria a descobrir a solução.

4.1.1. **A Bela História**

A natureza é perfeita na sua organização. Existe um equilíbrio natural definido entre todas as espécies. Todos os elementos que deram origem à vida, já existiam antes desta aparecer na Terra, mas precisavam das condições adequadas para se desenvolverem como por exemplo, o degelo e alterações da temperatura.

O carbono é um dos elementos primordiais, que dão origem às espécies.

Então qual a sua importância do carbono para a vida humana? Não se imagina que a vida pudesse aparecer sem carbono, mas lutamos com o aumento do dióxido de carbono. Devemos questionar dióxido de carbono é assim tão nocivo, ou igualmente necessário, pois a natureza depende da sua abundância e equilíbrio.

Sabemos, há muito que os seres vivos recebem energia da combinação de dióxido de carbono, água e raios de sol. Compõem com eles as várias substâncias. Por exemplo: a fotossíntese (...). É essa a principal receita da vida à superfície da Terra. (Reeves, 2014, p. 30)

O dióxido de carbono é, desde há décadas, muito mal visto. É frequentemente acusado de ser responsável por todos os males (...) provoca o aquecimento do clima e os problemas que lhe estão associados. (...) São raras as formas de vida que não o utilizam, direta ou indiretamente. (...) O futuro da vida na Terra depende da sua abundância. O dióxido de carbono é amigo ou inimigo? Depende. (Reeves, 2014, pp. 41-42)

4.1.2. A História Menos Bela - O aparecimento da inteligência

O *homo sapiens* apareceu na terra dotado de inteligência que salvaguardam a sua sobrevivência. Contudo a sua inteligência vai desequilibrar a sustentabilidade do planeta. O equilíbrio ecológico foi devastado em nome da sua subsistência, dando origem à extinção de variadíssimas espécies de animais e plantas.

A correlação é suficientemente impressionante para que nela se deva reconhecer uma relação causa/efeito. E chegar a esta verificação dolorosa: o género humano saqueia o planeta há cem mil anos. Por onde quer que ele passe, uma multidão de espécies – grandes mamíferos, várias aves, plantas endémicas – que existiam há milhões de anos, são exterminados até ao último exemplar. (Reeves, 2014, p. 72)

4.2. O Despertar Verde

O homem ao deixar de ser nómada, começou a agricultura e os processos de caça em grandes quantidades, de animais locais de pequeno e grande porte.

As grandes florestas deram origem a terrenos planos, e as espécies que lá viviam fogem ou são extintas pelo homem. Tomámos a consciência das consequências dos nossos atos no meio ambiente.

A boa notícia é o «Despertar Verde». Data do fim do século XIX e tem-se vindo a ampliar progressivamente, primeiro nos Estados Unidos e agora um pouco por todo o lado, no mundo. Mobilizam-se associações de pessoas para proteger os seres vivos. (Reeves, 2014, p. 104)

A erosão da biodiversidade, que é uma consequência da atividade humana, enfraquece todo o edifício da vida sobre a terra, por meio de «efeito dominó» que provoca estragos em cadeia, dos quais os seres humanos são, igualmente vítimas. (Reeves, 2014, p. 107)

Agora teremos de entender, que com esta consciência, vem a responsabilidade de resolver os problemas por nós criados.

(...) Há, em cada um de nós, lugar para o melhor e para o pior, para o sublime e para o horror. Temos de tomar consciência da imensa tarefa com a qual somos confrontados. Temos que saber gerir esta potência formidável e estas pulsões de inovadoras, que recebemos, como herança, da «Senhora Natureza». (Reeves, 2014, p. 130)

Já existiram sociedades que se baseavam com respeito e conhecimento, na sua interação com a natureza. Algumas ainda existem, outras apareceram com o movimento de consciência ecológica, o “Despertar Verde”. (Reeves, 2014)

4.2.1. As extinções

Fazendo uso da inteligência, o homem dominou os animais e as florestas. Não percebeu que as consequências das suas ações são más tanto para o ecossistema como para si próprio. Reeves explica como exemplo a importância das minhocas e das abelhas nos ecossistemas:

(...) as minhocas, cuja população, vítima dos pesticidas, já não ultrapassam uma ínfima fração daquela que era há apenas meio século. (...) são um dos aliados mais preciosos da nossa agricultura. Trabalham a terra sob os nossos pés, permitindo o acesso do oxigénio respirado pelos microrganismos que asseguram a fertilidade da terra e participam no enriquecimento do solo. Transformam os detritos vegetais em húmus. Dada a sua riqueza em proteínas, estão na base de numerosas cadeias alimentares: pássaros, répteis, batráquios, raposas, ursos. (Reeves, 2014, pp. 91-92)

“A questão do empobrecimento das colmeias, um pouco por todo o mundo, foi muito estudada e discutida. (...). Que é que vamos comer dentro de algumas décadas, se não asseguramos a sobrevivência das abelhas?” (Reeves, 2014, p. 92)

4.3. Reflexões

Se a boa notícia é que já tomámos a consciência das consequências dos nossos atos no meio ambiente, a má é o que já fizemos.

O homem ao deixar de ser nómada, transforma as florestas em terrenos de cultivo massificado, e as espécies que lá viviam são extintas.

O desaparecimento das grandes florestas, das colmeias e das minhocas põem em cauda o equilíbrio dos ecossistemas de forma direta, através dos seres vivos que vivem e se alimentam delas e indiretamente, pelos processos de polinização e oxigenação e limpeza do ar.

Enfraquecemos os ecossistemas e não repomos o equilíbrio necessário.

Só temos um caminho, usar a nossa maior capacidade: a inteligência.

Da mesma maneira que usamos a natureza em nosso proveito, temos de a salvaguardar, de forma a que esta permaneça saudável o suficiente para a nossa subsistência.

Parte II. HÁBITOS DE DESIGN
SUSTENTÁVEL

Na **Parte II**, desenvolvemos a tese de dissertação sob o tema **Hábitos de Design Sustentável**.

Esta parte está dividida em três capítulos:

- a) ALVALADE E HABITAÇÃO ECONÓMICA
- b) ESTUDO DE CASO
- c) CONCLUSÕES

Cada um destes temas agrupa objetivos próprios. Em primeiro, **Alvalade e Habitação Económica**, foram analisadas três obras literárias que pudessem ajudar a decifrar pormenores a analisar do estudo de caso.

No segundo, **Estudos de caso**, é identificada a localização e importância do local de estudo, apresenta-se o questionário desenvolvido, e as apresentam-se e analisam-se as respostas obtidas. Por último, em **Conclusões**, reflete-se sobre a análise e possibilidades de projeção.

“Os anos 50 correspondem, no Bairro de Alvalade, ao período de maior volume de produção de obras com alguma inspiração no movimento moderno, salvo raras exceções como a construção das casas de renda económica nas células 5 e 6, que correspondem a estudos realizados ainda nos anos 40.” (Costa J. P., 2005, p. 103)

Capítulo I. ALVALADE E HABITAÇÃO ECONÓMICA

Em ***Bairro de Alvalade, um Paradigma do Urbanismo Português***, João Pedro Costa apresenta um levantamento detalhado do plano urbanístico do bairro de Alvalade, contendo o seu enquadramento histórico, social e político, não descurando a importância do bairro como laboratório de aprendizagem.

Em ***Junta de Freguesia de São João de Brito*** de António Pimenta Prôa, João Carlos Fonseca e Paulo Veiga da Fonseca, faz-se um enquadramento histórico, com a identificação de algumas das mudanças sociais, ocorridas na cidade e no bairro, como a alteração dos hábitos das famílias, o envelhecimento da população, ou aumento do parque automóvel.

E por fim, em ***Funções e Exigências de Áreas de Habitação***, no estudo de Nuno Portas, analisamos as áreas mínimas de habitabilidade, e categorias apresentadas para cada tipo de agregado, com quadros de necessidades mínimas por cada função da casa; o espaço público e o privado, a permanência no exterior; e a zona de separação, comunicação entre exterior e interior.

1. *Bairro de Alvalade, um paradigma no urbanismo português* (J.P. Costa)

1.1. Introdução

Nesta monografia, João Pedro Costa apresenta a sua análise sobre o Bairro de Alvalade como um exemplo da evolução de um plano urbanístico, desde da sua primeira projeção. Ajustado com a aprendizagem de vários modelos internacionais, o plano urbanístico de Faria da Costa formou-se ao longo das várias décadas de construção, desenhando assim, o espelho das suas várias influências. Este estudo dos exemplos ocorridos lá fora e a sua aplicação no contexto social da cidade de Lisboa é assim, um reflexo da construção estudada em vários níveis em simultâneo, a cidade, o bairro, a rua e o fogo.

O facto de Faria da Costa ter acompanhado a implementação do plano nos seus primeiros anos e a incoerência dos programas de Casas de Renda Económica, ainda nos anos 40, permitiram que a urbanização do bairro tivesse sido realizada através de várias unidades de urbanização localizadas, projetadas por autores diferentes e com desenho urbano e arquitetónico diferente. (...) permitiu que a urbanização de Alvalade se tivesse tornado num laboratório experimental de propostas de habitacionais sem que, no entanto, tivesse perdido a sua coerência enquanto conjunto. (Costa J. P., 2005, p. 10)

1.1.1. O Bairro de Alvalade no contexto do Urbanismo dos anos 30/40 em Lisboa

A entrada em 1939 do Eng.º Duarte Pacheco para a presidência da CML, acumulando com as suas funções de Ministro das Obras Públicas, permitiu

alterações legislativas e empreendedoras que se refletem no *Plano Geral de Urbanização e Expansão de Lisboa*.¹⁰⁷

Conforme identificado por João Pedro Costa, «Alvalade teve a sua génese na realização destes estudos, (...), no que resultou o Plano de Urbanização da Zona Sul da Avenida Alferes Malheiro Dias(...)»

Lança-se desta forma um vasto programa de expropriação de terrenos, que durará vários anos, no meio de fortes protestos (...). É na sequência deste programa que a maioria dos terrenos de Alvalade são municipalizados, permitindo a sua urbanização a partir de 1945.

(Costa J. P., 2005, p. 17)

O Regime e o Nacionalismo usaram a arquitetura para propaganda desde grandes obras públicas até ao *português suave*, adotando à sua maneira o que se passava nos regimes de Itália, Espanha e Alemanha.¹⁰⁸

Só em 1945 com as fortes carências habitacionais, as casas de renda económica são projetadas para as classes médias em edifícios plurifamiliares permitindo um máximo de quatro pisos.¹⁰⁹

1.1.2. Planeamento urbanístico em Alvalade

O Plano de Urbanização da Zona a Sul da Avenida Alferes Malheiro tomou por limites o Campo Grande e a Avenida do Aeroporto (atual Avenida Gago Coutinho, com a marcação viária da circunvalação na cidade, Avenida Estados Unidos da América.

O plano interior do bairro ficou marcado pelas suas Avenidas secundárias, Avenida de Roma, da Igreja e Rio de Janeiro, que dividiram o plano em oito células.

¹⁰⁷ Costa, J. P. (2005). Bairro de Alvalade Um Paradigma no Urbanismo Português (2ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte, p.17

¹⁰⁸ Ibidem, pp.18-17

¹⁰⁹ Ibidem, p.21

Cada uma das células era organizada em torno de um equipamento escolar, constituindo os arruamentos vias locais aos edifícios residenciais. (...) Pretendeu-se também, que as ligações entre as habitações e a escola fossem encurtadas e facilitadas pela existência de pequenas “veredas” exclusivamente destinadas ao trânsito de peões, atravessando, por princípio, os logradouros dos blocos de habitação. (Costa J. P., 2005, pp. 29-31)

Os projetos e a programação da construção deram-se em simultâneo de 1945 e em 1947 já se contruíam os primeiros edifícios de renda económica da célula 1 da autoria do Arquiteto Miguel Jacobetty. Com a urgência de realojamento de famílias de baixo recursos da zona baixa da cidade, organizaram-se as séries habitacionais com dimensões e números de quartos ajustados a diferentes agregados familiares.

A sua construção baseou-se em várias áreas de investigação: nos novos processos construtivos; na sistematização dos sistemas de construção; no uso de processos standard e elementos construtivos pré-fabricados e na evolução da tecnologia do betão armado.¹¹⁰

As casas de renda económica apresentavam um mínimo de duas divisões para as habitações de segunda classe, e de quatro para as de primeira classe, além da cozinha, despensa e de casa de banho. O desenvolvimento em planta dos fogos pode ser considerado exemplar da aplicação dos princípios de racionalização propostos pelo “movimento moderno”, (...):

1) os valores das áreas mínimas de habitabilidade e de disposição das atividades; 2) a “adaptação das habitações à sua função”; 3) a otimização dos acessos e das zonas de

¹¹⁰ Ibidem, pp.43-47

circulação; 4) a variação do conceito-base de fogo criando variantes de acordo com a variação dos agregados familiares. (...) (Costa J. P., 2005, p. 46)

1.1.3. Equipamentos escolares

O Plano previa uma escola em cada célula, mas as necessidades sociais e evolução da escolaridade obrigatória levou à sua evolução, como a criação de creches para as mães que trabalhavam fora de casa e aumento dos segundos e terceiro ciclos.

1.2. Os modelos urbanísticos no desenho urbano de Alvalade

1.2.1. A unidade de vizinhança e o Zoneamento Funcional

As áreas comuns das células foram projetadas para incluir zonas de lazer e os equipamentos escolares, mas nas vias estruturantes do plano, as avenidas, seriam incluídos os serviços e comércio.

Cada uma das células pretendia englobar as principais funções ligadas ao uso habitacional, prevendo a incorporação de zonas de lazer e de equipamentos escolares. Ao longo das vias estruturantes e em duas células, cuidadosamente localizadas, localizar-se-iam as restantes funções urbanas, comércio e outros equipamentos, sendo a zona central do plano assinalada por um equipamento religioso. (...) O Zoneamento funcional, um dos postulados do movimento moderno, encontra-se também expresso no plano de urbanização, materializando-se através da separação entre as várias funções urbanas. (Costa J. P., 2005, pp. 143-144)

1.2.2. As vias de circulação pedonal e o Impasse

Foram criados níveis de percursos diferentes consoante as distâncias a percorrer e o trânsito previsto. Assim as dimensões tanto dos passeios como as

larguras das ruas secundárias foram reduzidas ao seu essencial de forma a seguir as necessidades de poupança económicas e espaciais.¹¹¹

Os planos interiores das células, tanto de ordenamento como os dos interiores habitacionais foram desenvolvidos com base em conhecimentos em estudo noutros países. Tal como o plano urbano se recorreu do tema cidade-jardim, nas casas aplica-se uma investigação própria dos espaços mínimos, dando a cada família uma tipologia ideal, de forma a reduzir desperdícios e aumentar a qualidade de vida dos residentes, bem marcado pelos estudos de Alexander Klein, e em simultâneo receber o máximo número de fogos com o menor investimento.

Assim a uma casa menor, de tipologia T1, seria atribuída a um casal, um T2 um casal com 1 filho e assim sucessivamente. (Costa J. P., 2005, p. 162)

O fogo constitui pois, nas casas de renda económica, o primeiro elemento de desenho urbano, partindo-se do particular para o geral na definição da estrutura edificada. Estes projetos resultaram de uma intensa investigação do fogo, em termos de otimização das áreas mínimas de habitualidade, da disposição entre as várias funções do habitar, da redução das suas áreas perdidas e da sistematização do seu processo construtivo. (Costa J. P., 2005, pp. 161-162)

Se as grandes vias formam 'U's' exteriores, como o da Avenida da Igreja, o impasse criado no interior das células com a abertura do quarteirão, permite o acesso aos logradouros e a circulação pedonal entre ruas, encurtando distâncias a percorrer e protegendo a circulação dos moradores, retirando-os das vias automóveis. No plano original estas aberturas permitiam novas utilizações do logradouro interior, "afetos a espaços semi-coletivos, uma espécie de segundo nível de unidade de vizinhança, destacada dentro de cada célula".¹¹²

¹¹¹ *Ibidem*, p.157

¹¹² *Ibidem*, pp. 163-164

1.2.3. O ecletismo no desenho urbano: O Bairro de Alvalade como paradigma no urbanismo português

O plano de Alvalade, apresenta uma mistura de vários modelos que resultaram em novas ideias, dando origem a uma experiência própria: a cidade tradicional, com ruas-canal, avenidas e praças; a cidade-jardim com moradias unifamiliares (célula 4), os impasses habitacionais, os caminhos pedonais, os logradouros, diferentes tipos de zonas verdes; o Movimento moderno, o zoneamento funcional, o estudo do fogo-tipo e edifícios-tipo; dos planos de Amesterdão, os quarteirões abertos; dos *Siedlung* de Berlin, pelas formas do edificado de renda económica e pela profundidade do estudo das tipologias esquerdo e direito, e das unidades de vizinhanças com equipamento escolar e serviços.¹¹³

¹¹³ Ibidem, pp. 181-182

1.3. Reflexões

O Plano de Urbanismo da Zona Sul da Alferes Malheiro, de Faria da Costa tornou-se um exemplo nacional. A sua mistura de vários modelos, serviu como laboratório de aprendizagem. É fácil de identificar as influências e vantagens:

a cidade tradicional, com ruas-canal, avenidas e praças; **a cidade-jardim** com moradias unifamiliares (célula 4), os impasses habitacionais, os caminhos pedonais, os logradouros, diferentes tipos de zonas verdes; do **Movimento moderno**: o zoneamento funcional, o estudo do fogo-tipo e edifícios-tipo; dos planos de **Amesterdão** e dos **Sidlung de Berlin**, os quarteirões abertos e unidades de vizinhança com equipamento escolar e serviços.

O bairro de Alvalade foi construído em várias fases, cada uma delas desenvolveu-se baseada nas aprendizagens anteriores, tanto internacionais, como nas do próprio bairro.

Desde a construção das células 1 e 2, para realojamento de populações vindas de outras zonas da cidade que se encontravam em reestruturação - como as demolições edifícios da Baixa e Socorro, com construção mista e pavimentos de tábuas corridas, passamos aos quarteirões abertos, sem logradouros privados da Avenida Dom Rodrigo da Cunha rodeada de moradias unifamiliares de várias tipologias, da célula 4, e ainda aos edifícios mais modernos, da Avenida Estados Unidos da América que ultrapassaram os 4 andares e o Bairro das Estacas com os seus edifícios sobre pilotis, já da célula 8.

2. **Junta de Freguesia de São João de Brito** (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca)

2.1. **Introdução**

«São João de Brito, na boca e no espírito dos seus habitantes, é uma cidade dentro da grande cidade.»¹¹⁴

De forma a celebrar os 50 anos da Freguesia de São João de Brito, a junta de freguesia desenvolveu uma recolha história da sua evolução. Escrito por António Pimenta Prôa, João Carlos Fonseca e Paulo Veiga da Fonseca, apresenta um enquadramento histórico antes da criação do bairro de Alvalade, os programas do plano do Eng. Duarte Pacheco e uma análise atual, com a identificação de algumas das mudanças sociais, ocorridas na cidade e no bairro, como a alteração dos hábitos das famílias, o envelhecimento da população, ou aumento do parque automóvel.¹¹⁵

2.1.1. **História**

Sendo a freguesia um local de passagem desde as ocupações romanas, que fazia a ligação a Torres Vedras e Loures, durante a idade média, em 1147 os cruzados montaram acampamento nos campos de Alvalade antes do assalto à cidade. Já no século XII e XVIII, tornou-se moda da nobreza e burguesia, criar quintas de veraneio devido à sua qualidade do ar, dando origem à existência de palácios e palacetes como o Palácio Pimenta ou dos Coruchéus, entre vários outros.

¹¹⁴ Prôa, Pimenta & Fonseca., “Preâmbulo”, *Freguesia de São João de Brito*, 2009

¹¹⁵ Idem

Atualmente, 2017, a nova Freguesia de Alvalade resulta do agrupamento das Freguesias do Campo Grande, São João de Brito. O nome terá origem no árabe - Albalat, significando “parte plana”.¹¹⁶

Em 2009, na freguesia de São João de Brito, residiam mais de 13.000 pessoas, uma grande parte ativa e de grau de instrução médio/superior.

“A excelência da qualidade do ar, característica atribuída à zona, que teria propriedades quase miraculosas, levou à nobreza e a burguesia endinheirada do Reino, a partir dos séculos XVII e XVIII, a investir em quintas de veraneio, palácios e palacetes, de que constituem exemplo o Palácio das Galveias, Galvão Mexia/Palácio Pimenta (hoje Museu da Cidade), e Quintas, como Lagares D’El Rei e Coruchéus. Dessa época também há registo da existência de pequenas e diversas fábricas, contudo muito dispersas, é certo, num espaço predominantemente rural.” (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 11)

Atualmente, São João de Brito tem mais de 13.000 habitantes, dos quais cerca de 7.400 mulheres e de 5.800 homens. A população maioritariamente constituída por indivíduos com idades superiores a 50 anos, tendo vindo a verificar-se um envelhecimento da população nas últimas décadas. Grande parte dos habitantes estão ainda no ativo profissional (46 por cento) e a percentagem de analfabetos é reduzida (13,5 por cento), verificando-se um grau de instrução médio/superior (27,5 por cento). (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, pp. 13-14)

2.1.2. Evolução Urbana

O plano de crescimento da cidade de Lisboa e a ocupação de terrenos das áreas rústicas que ligavam a Sacavém, tiveram maior expressão aceitação com a projeção do Aeroporto. A Avenida do Aeroporto, (atual Av. Gago Coutinho), junto

¹¹⁶ Junta de Freguesia de Alvalade, in <http://www.cm-lisboa.pt/municipio/juntas-de-freguesia/freguesia-de-alvalade>, consultado em 22 de Maio de 2017.

com o Campo Grande e a Avenida Alferes Malheiro (Av. do Brasil) desenhavam o limite da nova zona urbana. Terrenos de quintas de veraneio com escassas edificações, deram origem a novas habitações para várias classes.

A necessidade urgente de habitação digna para colocação de novas populações que ocupavam a cidade, nos anos 30 e 40, exigiu a Portugal, no pós-guerra, um esforço acrescido na contenção dos custos.

Se o complexo do Hospital Júlio de Matos, com primeiros estudos em 1912, e construção iniciada em 1913, foi terminado apenas em 1942¹¹⁷, o plano e construção de edifícios de habitação do bairro foi bastante rápido e dividido em duas fases, 1949-1950 e 1950-1954.

O estudo da divisão de zonas e das suas necessidades e utilizações, o programa de construção das habitações de renda económica ou limitada, em edifícios de quatro pisos, permitiram a criação dos vários fogos num diminuto espaço de tempo.

A volumetria, para evitar a introdução de elevador, não foi além dos quatro pisos, o que correspondia ao máximo legalmente exigido. Havia igualmente uma preocupação de contenção de custos de modo a preencher as exigências das casas de renda económica. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, pp. 24-25)

O programa relativo às casas de renda económica alargou-se à Freguesia de São João de Brito (célula 5), compreendendo a zona circunscrita a norte da Av. da Igreja e a sul da Rua Maria Amália Vaz de Carvalho, e entre a Av. de Roma e a Av. Rio de Janeiro. O atual Liceu Rainha Dona Leonor constitui o equipamento escolar de referência. A construção conheceu duas fases: 1949-1950 e 1950-1954. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 25)

¹¹⁷ Prôa, Pimenta & Fonseca., *Freguesia de São João de Brito*, 2009, p. 63

2.2. Vida de Bairro

Entre 1950 e 1959, de facto, a Grande Freguesia do Campo Grande abarcava este imenso projeto urbano que era uma das obras do regime, com um enorme valor político e social. A partir de 7 de Fevereiro de 1959, a reorganização administrativa veio fazer uma divisão do Bairro de Alvalade e por três novas freguesias, entre as quais São João de Brito. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 73)

A freguesia apresenta-se como uma pequena cidade dentro da grande cidade, para os seus 13.000 mil habitantes, os projetistas constituíram uma estrutura de serviços que criou uma autonomia social, com um centro de comércio estabelecimentos escolares para todas as idades (...), mercado, Igreja, posto de saúde (...), parques verdes, campo de jogos, zona industrial e bairro residencial de várias tipologias (social, rendas condicionadas, habitações uni-familiares e edifícios em altura). (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 75)

A maioria dos residentes em Lisboa, que chegou nos anos 30 e 40, são provenientes de regiões rurais, e vieram à procura de melhorias de vida e com mais opções profissionais.

A construção do bairro através das caixas de previdência criou diferentes ocupações limitadas aos trabalhadores das empresas.

É comum falar-se dos prédios dos «bancários», «dos cimentos», «dos jornalistas», «dos comerciantes», etc.” As regras estabeleciam quem podia concorrer a que tipologia – as casas T1 para casais; T2 para casal com 1 filho; t3 para casal com mais de um filho ou familiar que vida em comunhão e assim sucessivamente. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 75)

A vivência reproduzia a época do país e hábitos das terras de origem dos habitantes, apenas alterando as melhorias quotidianas, como proximidade do comércio, serviços e estabelecimentos de ensino. O dia normal da dona de casa

incluía levar as crianças pequenas à escola, fazer as compras para o dia e regressar a casa para preparar o almoço depois de recolher os filhos.

“As tardes eram momentos de dar atenção à casa, às atividades de educação familiar”.¹¹⁸

Hoje, este uso das ruas de freguesia como espaço lúdico é praticamente impossível. (...) o espaço público perdeu a sua funcionalidade para ser usado pelas pessoas nas suas atividades de lazer. O aumento do parque automóvel na freguesia, traduziu-se numa ocupação de todos os espaços amplos existentes. Os Largos e as Pracetas deixaram de estar vazios; outrora lugar de diversão e brincadeira, são hoje estacionamento anárquico e permanente. Os logradouros interiores foram outros palcos da vida do imaginário das crianças da freguesia. Nos seus quintais ou dos vizinhos, inventavam brincadeiras, disputavam os seus jogos, (...). Presentemente, as novas gerações voltam, aos poucos, a usar estes seguros quintais de criação dos seus avós ou dos anteriores proprietários. (...). Os jovens têm cada vez menos tempo livre para as atividades extra-escolares, com horários e programas mais extensos. Devido ao desenvolvimento económico e educativo as famílias passam a ser constituídas por progenitores trabalhadores, o que representou uma mudança social significativa. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, pp. 81-82)

Agora, 50 anos depois, a avenida da Igreja mantém a sua magia. Quem cruza a freguesia ou nela mora, não dispensa uma passagem e paragem na Avenida. (...) Este centro de atratividade transborda para as ruas perpendiculares e para a Avenida Rio de Janeiro –na zona do Mercado de Alvalade. (Prôa, Fonseca, & Veiga da Fonseca, 2019, p. 82)

¹¹⁸ Idem, *Ibidem*, p. 79

2.3. Reflexões

A maioria dos residentes em Lisboa, que chegou nos anos 30 e 40, são provenientes de regiões rurais, e vieram à procura de melhorias de vida e com mais opções profissionais.

Assistia-se originalmente à partilha dos espaços comuns, onde os largos e pracetas eram espaços livres para jogos e divertimento das crianças, tal como os logradouros onde estas saltitavam de lote em lote.

Com o crescimento e envelhecimento da população, os vazios passaram a ser lugares de estacionamento, as crianças deixaram de brincar na rua, e apenas alguns logradouros privados são usados como quintais para as crianças.

Houve uma marcada alteração social no bairro, não só pelo envelhecimento da população, como com a saída da mulher para o mercado de trabalho, na geração seguinte. Assim os atuais pais, trabalham na maioria fora do bairro e as crianças após a escola vão para os avós, ou para o ATL, ou já ficam em casa sozinhos.

Existe ainda presente um espírito de vizinhança nos antigos moradores, que é presente também nas lojas mais antigas que sobrevivem. Contudo, nas ruas com novos proprietários em vez dos anteriores arrendatários, os conhecimentos podem basear-se apenas nos vizinhos do condomínio.

Algumas ruas mantém os vestígios da vizinhança antiga, num espírito de aldeia de interajuda, a alguns casos, as novas crianças ainda brincam umas com as outras, nas ruas e quintais, mas muito menos e mais vigiadas que anteriormente.

Os estranhos no bairro, sentimento de insegurança e assaltos, e o aumento da circulação de automóveis alteraram a antiga serenidade e confiança.

3. **Funções e Exigências de Áreas de Habitação** (N. Portas)

3.1. **Introdução**

Nuno Portas desenvolve neste estudo uma análise detalhada da habitação e condições sociais associadas de forma a definir um quadro de áreas mínimas de habitabilidade, e categorias apresentadas para cada tipo de agregado. Como síntese, Portas apresenta quadros de necessidades mínimas por cada função/zona da casa: dormir; alimentação e refeições; zona de estar e de receber; recreio das crianças; áreas de estudo das crianças e de trabalho dos adultos; tratamento de roupa (passar, costurar, lavar e secar); higiene pessoas; permanência em exterior; e zona de separação, comunicação entre exterior e interior.

3.1.1. **Noção de mínimo de habitabilidade**

Portas descreve a análise dos projetos de satisfação de áreas mínimas como «controverso» pois se existem áreas mínimas adequadas para cada uma das suas funções, estudando astrometricamente a sua utilização, pode ter desprezado a sua importância no bem-estar do indivíduo; as «exigências psicossomáticas» que se forem ignoradas, podem causar efeitos indesejados.¹¹⁹

“Aí, o espaço mínimo exigido não pode corresponder ao simples somatório das áreas parcelares determinadas para cada função, não só porque depende do grau de privacidade interna que possibilite a forma de compartimentação do espaço mas também porque, a este nível global do moradores têm em casa uma imagem ou representação valorativa que é função de um condicionalismo sócio-cultural em que a atitude em relação à casa se insere num contexto mais complexo. (Portas, 1969, p. 7)

¹¹⁹ Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*. Lisboa: MOP Laboratório Nacional de Engenharia Civil, p. 7

De qualquer modo, o programa de «mínimos» a que se chegou teve sempre subjacente o dramático desnível existente em entre custo do produto-habitação adequado às necessidades efetivas das população que dele carece e as possibilidades de solvência real da maioria das famílias face aos seus orçamentos familiares. Mas para colmatar tal desnível não pode recorrer-se a uma redução das áreas habitáveis aquém dos limiares que a análise nos impõe como mínimos absolutos, a menos que se trate de soluções que permitam expansões futuras ou se aceite o «luxo» de construir, em definitivo e à prova de esforços sísmicos e outros, um produto cujo suporte rígido é sempre muito oneroso para o espaço que encerra para um breve período que se pode prever de suportabilidade da sua utilização pelos moradores. E neste último caso, embaratecimento não coincide com sentido de economia. (Portas, 1969, p. 8)

“A tarefa de investigação estará, portanto em detetar as tendências da evolução das funções nas famílias, definindo os limiares que, para uma dada fase da habitação, não devem ser infringidos sem risco de regressão nas possibilidades de consumo.” (Portas, 1969, p. 8)

3.1.2. A evolução dos mínimos nas políticas habitacionais

A avaliação de aéreas mínimas habitacionais esteve sempre relacionada com o período político em que estas eram analisadas. Os valores de satisfação alteram com a sociedade e evolução dos equipamentos habitacionais e urbanos.

Assim, se no século XVIII e XIX se limitavam à «conquistas das condições mínimas de higiene e não promiscuidades», só no século XX é estudada a habitação mínima em função do fogo e das suas necessidades.

Existindo assim uma interdependência entre a definição desses limiares ou níveis mínimos de satisfação e as consequências sociais do processo de desenvolvimento, compreende-se a impossibilidade em determinar, estaticamente para período limitado, as áreas, acabamentos e equipamento das habitações. (...) A análise da evolução histórica dos «standards», evidenciaria uma primeira etapa para conquistas das condições mínimas de

higiene e não promiscuidades (sécs. XVIII e XIX); uma acentuação posterior da necessidades de casa própria para cada família ainda sem pôr o problema da sua dimensão; finalmente, a partir do segundo quarto deste século, a preocupação dos técnicos em definir necessidades mínimas («Existenzminimum, de Gropius) quando por toda a Europa os estados se tornaram promotores da habitação em massa. (...) (Portas, 1969, p. 9)

Acompanhando os estudos ocorridos pela Europa, Portugal apresenta maior evolução na análise das áreas mínimas nos Planos Urbanísticos de Alvalade em Lisboa, o Plano das Ilhas no Porto, e mais tarde o dos Olivais.

Em Portugal, quando, após a importante realização do bairro de Alvalade, em Lisboa (por volta de 1950), se voltou a lançar uma operação de relativo vulto – o programa de seis anos para anos para a cidade do Porto, conhecido por Plano das Ilhas por volta de 60 -, voltou a pôr-se, por forma cadente, o problema das áreas e qualidades mínimas, não só do ponto de vista da habitabilidade, para além da satisfação imediata dos moradores, que não podia ser um indicador seguro, mas até pela rentabilidade do capital investido, função da duração da utilidade dos edifícios. (Portas, 1969, p. 9)

Portas analisou as evoluções e concluiu que se as áreas mínimas anteriores eram de 50m², a sua passagem para 60² ou 70m² não afectava de forma significativa a sustentabilidade financeira dos edificadados, mas afetava a sua habitabilidade e sustentabilidade do plano.

Assim, conforme concluiu, as áreas mínimas, são fixadas nos 70m², permitindo uma evolução e variação das utilizações, sem crescimento ou alteração das estruturas originais.

Após a realização do presente estudo e dos somatórios feitos no quadro de áreas, constatou-se, no entanto, a necessidade de tomar como área mínima de uma habitação durável, não evolutiva, um número na ordem dos 70m², admitindo-se que com esta

superfície é já possível prever uma satisfação a menos curto prazo e soluções de compartimentação interior compatíveis com diferentes formas de viver – ou vir a viver. Não temos hoje dúvidas de que a magra poupança no custo inicial trazida por uma redução de 10m² não tem fundamentação económica rigorosa (...) (Portas, 1969, pp. 9-10)

Para sustentação da durabilidade dos planos urbanísticos, os projetos forma baseados no estudo isolado dos fogos, e a partir destes, dos restantes traçados até ao plano da cidade. As habitações não são definidas apenas pelas suas áreas mas pelas utilidades que lhe são acessíveis, entre elas a inserção dos equipamentos básicos de higiene, educação, sociais (infantis e para adultos). Além destas áreas fora da habitação são incluídas as melhorias no equipamento doméstico e de higiene, insonorização e privacidade, bem como espaços complementares para os tempos livres.¹²⁰

3.1.3. O desafio da Evolução Social

Neste tópico, Portas reforça que as necessidades familiares se alteram, evoluem e devem ser relembrados alguns aspetos mais relevantes.

A alteração do papel da mulher, a intensificação da vida no lar, e a necessidade de equilíbrio entre os níveis de privacidade dos espaços.

Retiram-se os vestíbulos, hall e corredores, e divisões intermédias que ocupam espaços desaproveitados quando aplicados em habitações de dimensões mínimas. Acrescentam-se sim funções aos espaços remanescentes de forma ao máximo aproveitamento das áreas de circulação, passagens e vãos.

Modificação do papel da mulher em casa, decorrente do acesso à instrução e do aumento da frequência do trabalho profissional; delegação de certas funções tradicionais como a educação dos filhos (...), maior partilha de tarefas em casa e recurso a equipamentos

¹²⁰ Ibidem, p. 10

mecânicos ou coletivos (...); a necessidade de racionalização para minimizar as fadigas com estes trabalhos – circulações, arrumações e limpezas (...).;

Intensificação da vida activa no lar, (...) com o aumento de meios de comunicação, nomeadamente a televisão, aumento de reunião de membros do agregado de coabitação e o acesso a uma vida social mãos colectiva, (...) noutras famílias utiliza-se também mais a casa para trabalho (suplementar, de estudo ou valorização pessoal).(...) As consequências destas necessidades traduzem-se inevitavelmente em acréscimos de espaço (...).;

Novo equilíbrio entre privacidade e vida de relação (...) percebe-se que esta função se impõe também na separação visual e insonorização entre «zonas» no interior do fogo, (...) de redução de espaços entre compartimentos que se consideram «perdidos» e que, provavelmente, poderão satisfazer economicamente e com interesse formal as necessidades de separação-e-comunicação permitindo talvez melhor utilização (...).
(Portas, 1969, pp. 11-12)

3.1.4. Uma proposta para aplicação

Como forma de apresentar a tabela de áreas mínimas recomendáveis para utilização em projetos habitacionais, Portas divide a tabela em dois escalões, uma categoria A com as funções básicas identificadas, uma superior B com alguns pequenos acrescentos na dimensão base, como quartos maiores para permitir a colocação de mesa de estudo ou trabalho, área adicional para trabalhos domésticos e mais equipamento (máquina de lavar roupa), ou desdobramento da sala de estar, por exemplo escritório e sala de jantar e estar, bem como espaço exterior exclusivo à habitação (terraço, varanda).¹²¹

¹²¹ Ibidem, p. 13

3.2. Projeto Proposta áreas mínimas

Neste capítulo do estudo de Portas, é desenvolvido um projeto detalhado de todas as funções da habitação e áreas envolvidas. Foram identificados os vários tipos de utilizações e alterações verificadas na habitação urbana de dimensão reduzida e atribuídas propostas de áreas mínimas em forma de tabelas de áreas e esquemas de articulação e colocação de equipamentos básicos.

TABELA DE ÁREAS ÚTEIS — Au + Av — MÍNIMAS

Exigências funcionais a satisfazer	A. Parcelares	CATEGORIAS BASE E TIPOS PROPOSTOS												
		A					B							
		t1	t2	t3	t4	t5	t1	t2	t3	t4	t5			
REPOUSO (Quartos)														
limitada a função dormir (1)	11+9+9+6	11.0	20.0	29.0	38.0	44.0	11.0	20.0	29.0	38.0	44.0			
adicional para jogos (7) estudo (8) ou trabalho individual (9)		—	—	—	—	—	1.0	3.0	5.0	7.0	8.0			
CÓZINHAR — REFEIÇÕES CORRENTES — TRABALHOS														
limitada à preparação de refeições (2)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0			
adicional para refeições correntes (3) ou arranjo roupas (10)	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0			
adicional para lavagem roupas (11)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			
adicional para separação de arranjo roupas (10) e máq. lavar (11)	3.0	—	—	—	—	—	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
REFEIÇÕES — ESTAR — RECEBER														
limitada a sala única indiferenciada (4) (5) (6)	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	18.0		
adicional para definição zonas de refeições (4) e estar (5) (6)	2.0	—	2.0	2.0	4.0	4.0	—	—	—	—	—	—		
adicional para separação de uma das zonas (2 espaços de estar)		—	—	—	—	—	—	4.0	6.0	8.0	8.0			
PROLONGAMENTO EXTERIOR (TRABALHOS-ESTAR)														
limitada a secagem roupas (12) e trabalhos (10, 11)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0			
adicional para local estar (5) ou repouso	2.0	—	2.0	2.0	2.0	2.0	—	—	—	—	—			
adicional para separação zonas de estar (5) e trabalhos (12)	4.0	—	—	—	—	—	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0			
ENTRADA — DISTRIBUIÇÃO INTERIOR														
limitada a entrada independente (15-a)	2.5	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5			
limitada a distribuição parcial (de zona repouso) (15-b)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	—	—	—	—	—			
adicional para maior independência de acessos e isolamento	2.5	—	—	—	—	—	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0			
HIGIENE PESSOAL														
limitada a peça única (lavabo, banho, W.C.)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5			
adicional para subdivisão lavabo banho/lavabo W.C.	1.5	—	—	1.5	1.5	—	—	1.5	1.5	—	—			
adicional para desdobramento lavabo banho W.C./lavabo W.C.	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.0			
ARRUMOS GERAIS														
roupão geral	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0			
arrumo-reserva	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0			
Áreas totais		46	59	70	81	89	59	78	90	106	113			

A aplicação do método proposto — baseado na decomposição das exigências de espaço a satisfazer por funções ou actividades elementares — foi feita para elaboração de uma tabela de áreas mínimas que permita controlar a variação do rendimento funcional de dois níveis de habitabilidade — A e B — a que se pretende reduzir a dispersa gama de categorias actualmente praticadas no País. (Tabela apresentada para aprovação no Grupo de Coordenação de Estudos de Habitação.)

Fig. 3 Tabela de áreas úteis - Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 14

3.2.1. Dormir, Descanso Pessoal

Nas habitações económicas, os quartos são pensados pelos requisitos mínimos, e não é contabilizado um quarto para hóspedes. Porém, além das suas funções de dormitório, devem permitir além da privacidade no caso do quarto de casal, com os arrumos e espaço para berço, e no quarto dos filhos, pequena área de estudo e as divisões possíveis em função das idades e dos sexos.

É por enquanto generalizada a tendência para destacar e salvaguardar a intimidade do «quarto de casal», o que implicaria localização, espaço e insonorização, mesmo para além da estrita necessidade de repouso (...). encara-se, entretanto, como conveniente a previsão de local de colocação de berço.

Quanto ao quarto dos filhos é aconselhável a separação entre sexos entre os 6 e os 9 anos, e a independência na adolescência quando se necessário.¹²²

Caso da comparticipação	PROPOSTAS DE MINIMOS — M ²		
	Estrito	Desejável	Proposto
Quarto casal	10,5	12	10,5
Quarto filhos-duplo	9	11	9
Quarto filhos-singular	6	7	6,5
Alcova 2 camas	5	6	5
+ «espaço comum»	4	5	5

Fig. 4 Exigências de área – quartos, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 24

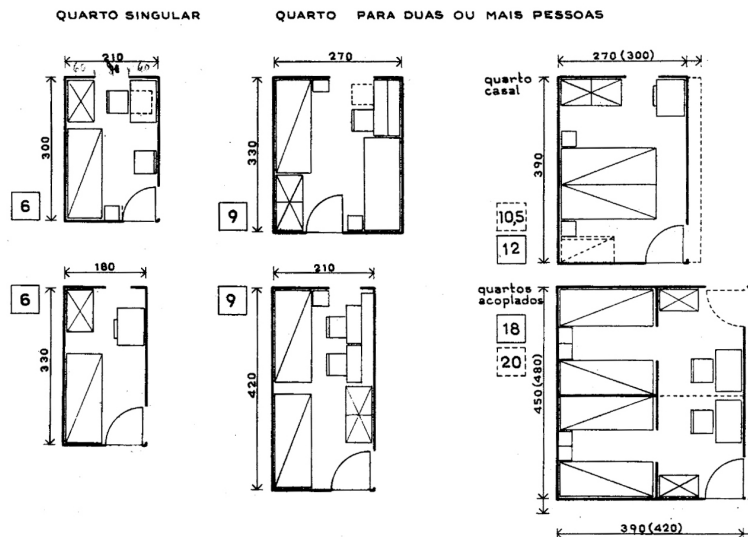


Fig. 5 Exigências de articulação com equipamentos – quartos, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 25

¹²² Ibidem, p. 22

3.2.2. Alimentação – Preparação

Neste programa, Portas apresenta o estudo e descrição das funções associadas ao espaço da cozinha, dando maior importância ao seu equipamento fixo. Contudo, a cozinha como explicará mais adiante não é só para preparação das refeições, mas também para área de alimentação e tratamento de roupas.

Os casos mínimos são estudados caso a caso, mas têm em conta a redução dos recursos domésticos, espaciais e de mão-de-obra, assim como de gastos de tempo. Um menor espaço deve ser planeado de forma a tornar mais eficiente as deslocamentos e funções como: receção e conservação dos alimentos (frigorífico e despensa), bancada de preparação, zona de cozinhar, zona de preparação de travessas para servir, lavagem de loiça, arrumações e recolha de detritos (lixo).¹²³

No conjunto das operações diárias domésticas, a preparação de refeições tem um lugar dominante, pois chega a constituir cerca de metade do tempo de trabalho em casa (...) é função que maior evolução sofreu (...).

Algumas daquelas razões – aquisição de equipamentos, aumento da higiene, organização mais racional dos planos de trabalho, produção de alimentos parcialmente preparados, etc., conduziram a uma psicologia de «orgulho na cozinha» que altera a posição tradicional desta no conjunto da casa e que tende, depois de uma fase de «laboratório da mulher», a popularizá-la como «zona comum» de permanência, que alguns autores ligam ao papel preponderante da dona de casa no conjunto da família. (Portas, 1969, pp. 29-30)

¹²³ Ibidem, pp. 29-30

Hipóteses de solução		PROPOSTAS DE MINIMOS — M ²			
		Estrito	Desejável	Proposto	Obs.
COZINHA — TRABALHO	Cozinha restrita às operações b) — c) d) — e)	4,40	5,20	5,0	
	Cozinha completa — operações a) — b) c) — d) — e) — f)	5,20	6,80	6,0	inclui frigorífico
COZINHA — COMER	Cozinha com mesa para REFEIÇÕES (5 pes.)	7,60	9,00	8,5	
	Idem, prevendo (10) (11) tratamento de roupas	8,60	10,00	12,0	inclui máquina lavar ou lavadouro

Fig. 6 Exigências de área – cozinha – comer e trabalho, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 32

Segundo o estudo de Portas as soluções aconselháveis para as cozinhas dividem-se em duas: a grande cozinha, com área igual ou maior a 9m² e a cozinha-preparação, com mais de 5m² «mas diretamente aberta sobre um local autónomo de refeições»¹²⁴

A grande cozinha pode abranger ou comunicar com outras áreas, com as de serviço de tratamentos de roupa, zona de refeições e/ou zona de estar principalmente quando já incluem a área de jantar de família e televisão.¹²⁵

¹²⁴ Ibidem, p. 34

¹²⁵ Ibidem, p. 35

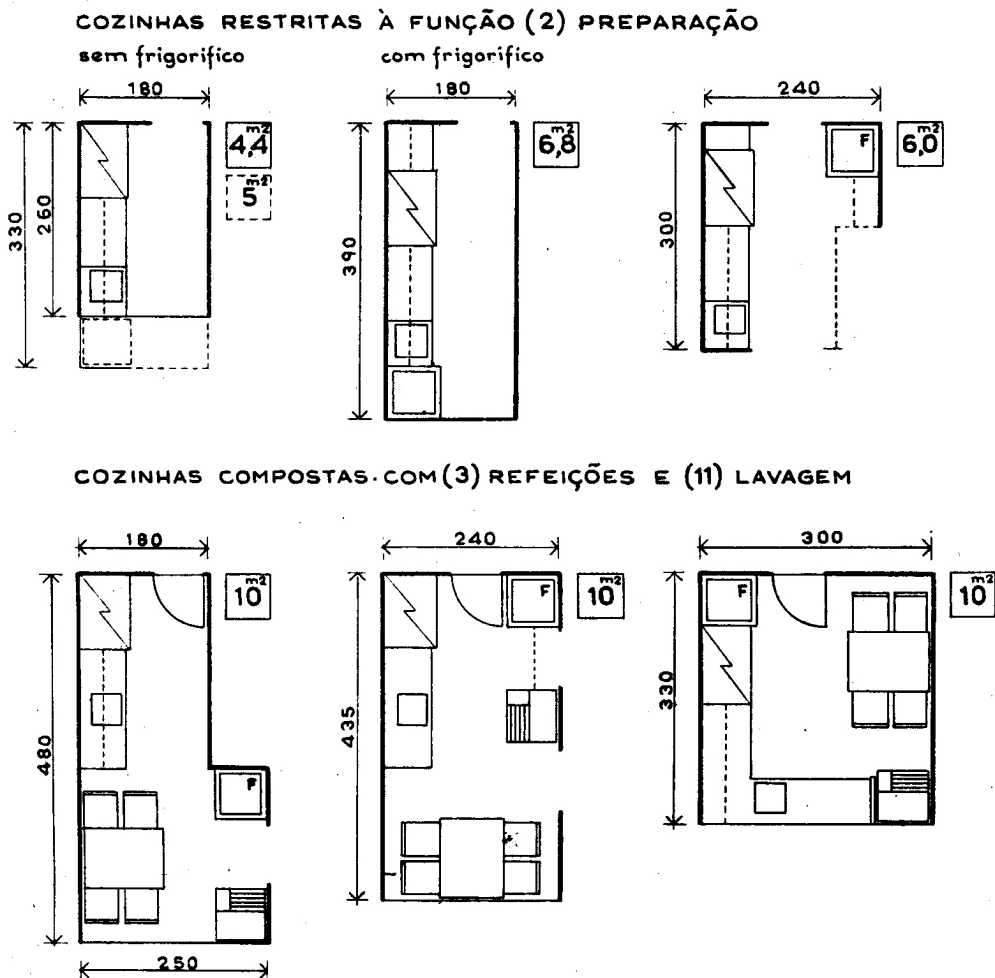


Fig. 7 Exigências de articulação com equipamentos – cozinha, Portas, N. (1969).
Funções e exigências de áreas mínimas de habitação, p. 33

Sendo dividida entre as correntes e as informais a área de refeições está em sala própria ou englobada em sala de estar. Se é um dos lugares comuns da família, que inicialmente se verificava na cozinha, na necessidade de isolar das zonas de trabalho, principalmente nas habitações de dimensões mínimas, não haver espaços exclusivos, a sala da casa passa a ser também de refeições e a cozinha menor não inclui zona de alimentação.

Em resumo, podem reter-se as direções seguintes:

1. A simplificação que se verifica ou se espera na preparação de refeições e maior consideração pela posição da zona da casa conduziram à tendência para a concentração das refeições na área de influência imediata da cozinha. Mas conduzem igualmente à concentração aí de outros trabalhos caseiros, como os de roupas e, eventualmente, à permanência de crianças pequenas.
2. O incremento das facilidades de cantina nos locais de trabalho ou p^oroximos e a melhoria das capacidades aquisitivas das famílias mais modestas traduzir-se-iam numa valorização de refeições formais em que todos estão presentes – sobretudo dos jantares – como ocasião dominante de reunir a família e mesmo, eventualmente, os amigos. A evolução neste sentido tende a exigir um ambiente próprio, acessível da cozinha, mas tratado como «zona de estar» - esteja ou não incorporado nela. (Portas, 1969, p. 38)

3.2.3. Reunião, tempos livres; receber

A alteração do formato da casa em função das limitações espaciais e das mudanças de níveis de vida, dão na incorporação das zonas vestibular e de receber, com as zonas de estar e de tempo livre com TV, leitura, música.

Assim, as salas de jantar, de leitura, de visitas, das casas burguesas, reproduzem-se nas habitações de classe média e baixa, com a introdução da sala comum.¹²⁶

¹²⁶ Ibidem, p. 47

ÁREAS ESTRITAS a (5) e (6)	PROPOSTAS DE MINIMOS — M ²		
	Estrito	Desejável	Proposto
ÁREA DEPENDENTE a adicionar a (4) Refeições	8	11	10
TOTAL ADICIONADO com (4) Refeições	14	18	16
ÁREA EXCLUSIVA às funções (5) e (6)	11	14	12
adicional para desdobramento agregados > 7 pessoas	—	8	8

Fig. 8 Necessidade de espaço – sala de estar, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 32

3.2.4. Tratamento de roupas: passar, costura, secagem, lavagem

Se existiram estudos estrangeiros que beneficiavam o tratamento de roupa fora de casa, em áreas coletivas, por outro a lavagem em casa é preferida por ser a mais económica. Em casos pontuais, como as peças de grande formato, pode ter usado serviços de lavagem e engomadoria exterior, mas é sempre necessário incluir as necessidades mínimas na habitação para o total tratamento das roupas da casa. Assim, tanto a necessidade de áreas naturalmente iluminadas para os trabalhos como zona de ventilação e exposição solar para secagem são essenciais no projeto de exigências básicas.¹²⁷

O último ou mesmo os dois últimos (passar a ferro e costura) não exigem local constante e apropriado, e frequentemente nos inquéritos se nota que as peças auxiliares destas operações (máquina de costura e tábua de engomar) são deslocadas dentro de casa

¹²⁷ Ibidem, pp. 63-64

conforme as conveniências e as alturas do dia que se dedicam estas tarefas. (Portas, 1969, p. 61)

Função	Dimensões	Equipamento	Observações
(10)	80 × 40 × 75 140 × 30 × 80	Máquina de costura Tábua de engomar Armário depósito de roupa	— relacionar com (16)
(11)	65 × 70 × 55 50 × 50 × 80	Tanque de roupa Máquina de lavar	— admissível como alternativa
(12)	200 × 60 —	Estendal de exterior (3 linhas) Armário de ventilação forçada Desidratador	— não obrigatória — idem

Fig. 9 Programa de equipamento – tratamento de roupas, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 63

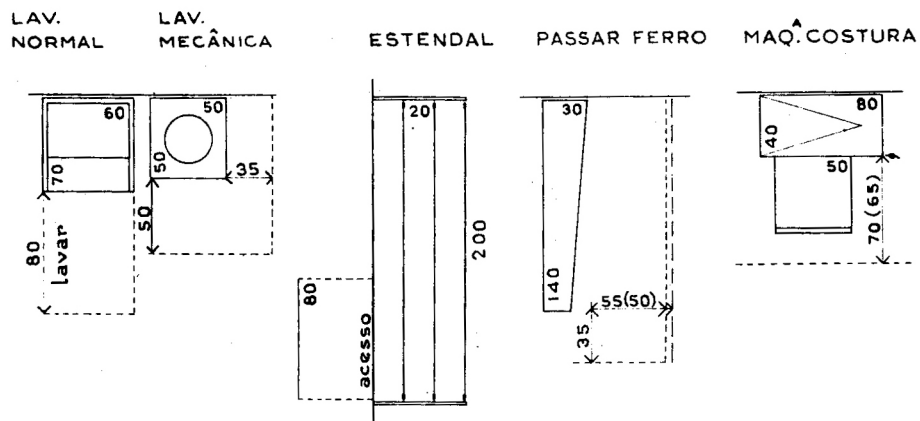


Fig. 10 Necessidade de espaço – tratamento de roupas, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p.63

Não considerando áreas de secagem elétrica, as zonas de ventilação natural exterior necessitam de boas condições climatéricas. Nas hipóteses de falta de zona

protegida «loggia», deve usar-se casa de banho com ventilação para o exterior, pois embora o mais comum seja o estendal retrátil na cozinha, não é desejável.¹²⁸

3.2.5. Higiene Pessoal

Com a evolução da educação sobre higiene e cuidados pessoais, e melhorias do saneamento, a área de higiene pessoal é alocada às instalações sanitárias com lavabo e banho, retrete e bidé. Se alguns casos é comum a supressão do bidé e a substituição do banho por «polibanho», e em alguns as funções estão divididas em duas divisões: instalações sanitárias e zona de banho.¹²⁹

«Na habitação de custo limitado têm-se obtido têm-se obtido áreas extremamente baixas para esta função, dando-lhes apenas o espaço estritamente exigido pela utilização das peças sanitárias e reduzindo estas à expressão mais simples.» (Portas, 1969, p. 69)

Dimensão do agregado	PROPOSTAS DE MINIMOS — M ²		
	Estrito	Proposto	Desejável
≤ 4 P — espaço único	3,0	3,5	4,0
5 - 7 P — subdividido	1,5 + 2,5 = 4,0	1,5 + 3 = 4,5	1,5 + 3,5 = 5,0
≥ 8 P — desdobrado	2,5 + 2,5 = 5,0	2,5 + 3 = 5,5	2,5 + 3,5 = 6,0

Fig. 11 Programas de espaço – higiene pessoal, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 69

¹²⁸ Ibidem, p. 65

¹²⁹ Ibidem, p. 67-68

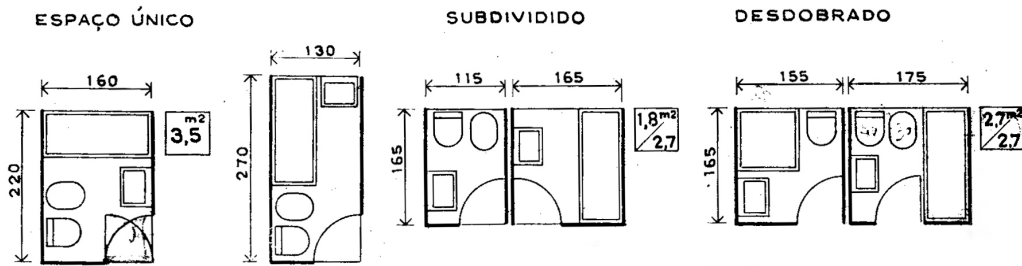


Fig. 12 Exigências de espaço com equipamentos – higiene pessoal, Portas, N. (1969).
Funções e exigências de áreas mínimas de habitação, p. 69

3.2.6. Arrumação

As necessidades básicas de arrumação numa habitação dividem-se em dois grupos de funções – roupa da casa e reserva de produtos alimentares e diversos.

Na área de dormir, colocam-se as roupas particulares, na área de preparação os alimentos e utensílios para confeção, e na área de refeições o serviço de mesa.¹³⁰

A família urbana tem tendência menos acentuada a acumular objetos ou produtos em casa, que adquire (...), em pequenas quantidades e com regularidade. Mas o mesmo não sucede na aquisição de produtos de limpeza e outros anteriormente inexistentes e que têm de ser igualmente arrumados. A maior mobilidade das famílias implica a arrumação de malas de viagem. São por isso frequentes as queixas das donas de casa sobre a falta de acomodações para os produtos caseiros nas habitações económicas em que, dispõem de uma pequena despensa. (Portas, 1969, p. 81)

¹³⁰ Ibidem, p. 81

Dimensões			Equipamento	Tipos		
c	l	a		T2	T3	T4
80	40	250	ROUPEIRO GERAL (unidades de 0,80 m)	+	++	+++
100	100	250 ou equivalente	ARRUMO-RESERVA	+	+	+

Fig. 13 Programa de equipamento – arrumação, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 81

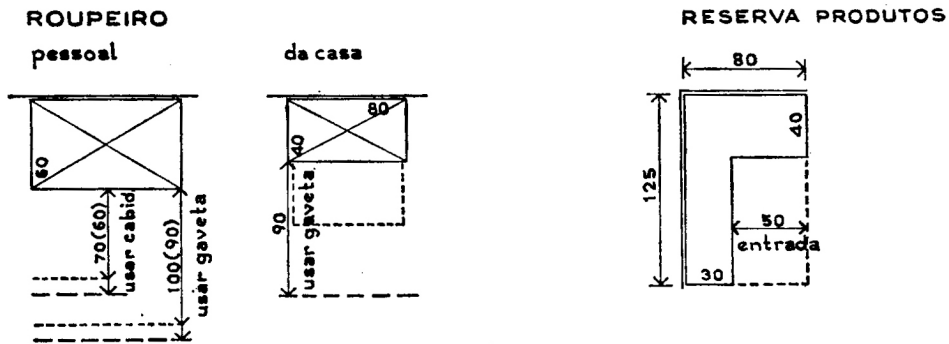


Fig. 14 Espaço exigido pelo equipamento – arrumação, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 82

		MÍNIMOS PROPOSTOS — M ²		
		Estrito	Desejável	Proposto
ROUPEIRO GERAL	até 5 pessoas	0,5 m ²	1 m ²	0,7 m ²
	mais 6 pessoas	0,7 m ²	1,5 m ²	1 m ²
ARRUMO-RESERVA		0,7 m ²	1 m ²	1 m ²

Fig. 15 Exigências de área – arrumação, Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*, p. 82

Segundo as tabelas e recomendações de arrumações mínimas, continua a haver no estudo, queixas de donas de casa, sobre a falta de arrumação de material doméstico ou malas de viagens, e outros objetos de maior formato, como bicicletas ou carrinhos de bebé que acabam por ser arrumados no exterior. Estão previstos um roupeiro geral da casa numa zona de vestíbulo e/ou central, e um de segundo arrumo de reserva que deve estar ligado à área de preparação, sendo uma continuação da cozinha¹³¹

¹³¹ Ibidem, p. 81

3.3. Reflexões

O estudo de Nuno Portas sobre as funções e exigências das áreas de habitação, é detalhado com esquemas de articulação e identificação de funções necessárias a casa divisão. Foi feita a identificação das necessidades mínimas de espaço, mas foi assumido que são comprometidas algumas utilidades não consideradas essenciais. Entre estas identificam-se a zona vestibular e área de receber visitas, a sala escritório, a sala de tratamento de roupa e a zona de refeições correntes e até das formais.

Assim, a habitação mínima tem menos divisões, menos corredores, e a sala agora multifunções, pois serve de zona de estar, de refeições e zona de receber, é aberta para a entrada da casa, enquanto a cozinha, se for de área inferior a 9m², não terá mesa de refeições, e passa a incluir a zona de tratamento de roupas, desde lavar, passar, coser, ou conforme o autor identificou, é erradamente usada como zona de secagem da roupa da casa quando as condições climatéricas não permitem colocar no exterior (implicado com a circulação do espaço por si já diminuto e os cheiros da cozinha). Segundo Portas, «nas hipóteses de falta de zona protegida «loggia», deve usar-se casa de banho com ventilação para o exterior, pois embora o mais comum seja o estendal retrátil na cozinha, não é desejável.»¹³²

A principal limitação identificada no estudo, embora as casas urbanas precisem de menos área de arrumos que as casas de campo que não dispõe de fornecimentos regulares e próximos, é notório a identificação da falta de espaço para a arrumação de produtos gerais do lar.

«São por isso frequentes as queixas das donas de casa sobre a falta de acomodações para os produtos caseiros nas habitações económicas em que, dispõem de uma pequena despensa.»¹³³

¹³² Ibidem, p. 65

¹³³ Ibidem, p. 81

É de notar que o estudo de Portas foi desenvolvido duas décadas depois dos planos de urbanização para Alvalade. Mas a sua análise, parece-nos por isso, mais relevante, pois já identifica problemas da utilização ao longo do tempo. As novas necessidades e a acumulação de bens materiais em espaços reduzidos.

Capítulo II. Estudo de Caso

Neste capítulo apresentamos o estudo de caso sobre a Habitação Económica da Rua Alberto Osório de Castro, com descrição detalhada dos objetivos, metodologia adotada, análise e conclusões obtidas.

Foram feitas leitura e análises dos dados recolhidos, de conteúdos bibliográficos e fotográficos existentes, que narrem a história do bairro de Alvalade, em Lisboa, da origem das células habitacionais da R. Alberto Osório de Castro, e da sua transformação no tempo.

Levantamento de plantas e fotos de época e atuais.

É desenvolvido um inquérito qualitativo, através de uma amostragem e é retirada uma análise considerada participativa.

1. As células de habitação social e de renda económica, da Rua Alberto Osório de Castro – Alvalade, Lisboa.

1.1. O local de estudo

Na Rua Alberto Osório de Castro projetaram-se situações únicas derivadas da sua localização e das pessoas que nela viveram. Sendo a célula 5, o núcleo central da divisão do Bairro de Alvalade, a rua protegida pelo impasse que termina nas traseiras da Avenida Rio de Janeiro, permitindo o seu uso exclusivo por moradores, tornou também possível a divisão de lotes individuais e privados, acessíveis apenas pelas portas das 'traseiras' dos edifícios, com exceção dos edifícios da abertura do impasse que manteve, neste caso, o espaço verde original, sem os muros de divisão de lotes existentes nos restantes edifícios.

Se quarteirões abertos tornavam os logradouros de pertença pública municipal, e apenas uma faixa era afeta aos edifícios, os residentes rapidamente dividiram e ocuparam os vazios inacabados.¹³⁴

Criaram-se hortas, galinheiros e coelheiras, reproduzindo a ruralidade das terras de origem. Primeiro de forma desordeira, criando o caos nos espaços comuns, com construções de arrumos e pavimentações, outros mais recentes, foram fechados para a construção de garagens, (como o cruzamento da Rua Alberto Osório de Castro com a Rua Maria Amália Vaz de Carvalho, e do fecho do impasse no lado esquerdo, com uma porta de garagem, na célula 5).

Por esta razão, deu-se preferência ao estudo da tipologia menor existente na rua, os T2 e os seus usos privados dos logradouros, e não os as tipologias T3, que criaram variações, abertas ou fechadas, de limitações variadas nos logradouros, e

¹³⁴ (Costa J. P., 2005, p. 171)

que dispunham de maior espaço doméstico, perdendo interesse no estudo dos hábitos de sustentabilidade na habitação de renda económica de área mínima.

Se o abandono dos logradouros abertos caracterizou várias situações de abandono e precariedade sanitária, que levaram a Faria da Costa abdicar deste desenho de quarteirão em U para a aplicação de espaços públicos ajardinados com plano paisagístico, aplicados no Bairro da D. Rodrigo da Cunha, na Avenida no Brasil e na Avenida Estados Unidos da América, poderá dizer-se que esta rua foi uma das exceções que provaram que as suas intenções podem ser válidas, apenas fechando um pouco mais os limites individuais e criando resguardando os limites do logradouro afeto a cada fogo.

As más condições sanitárias que os espaços de logradouro das zonas de casa de renda económica geraram, com especial incidências nos pisos térreos, levaram a Faria da Costa, a passado dois anos, optar por uma nova disposição do edificado na urbanização da Avenida D. Rodrigo da Cunha. Os edifícios habitacionais foram assim dispostos perpendicularmente à via, libertando os espaços de logradouro para uso público, através do seu tratamento paisagístico, que desta vez não chegou a ser esquecido. (Costa J. P., 2005, p. 173)

Leonoreta Leitão, escritora e professora aposentada, residente na Rua Alberto Osório de Castro nº 12, conta na sua biografia, que anteriormente vivia com sua mãe na Rua da Bela Vista (Lapa), numa parte de casa num prédio que iria ser demolido. Os proprietários decidiram voltar para a terra, mas a pedido da sua mãe, a Câmara Municipal de Lisboa atribuiu-lhes um apartamento, onde ainda hoje vive, agora como proprietária.

Assim, em 1956 viemos viver, eu e a minha mãe, para a Rua Alberto Osório de Castro (...). Na minha rua, as casas pertenciam a Grémios que concediam dois andares à CML. O meu prédio pertencia à Hotelaria, por isso, os inquilinos eram dois criados de café, um tirador de

cerveja e um género de pastelaria da Baixa. A CML oferecera o outro andar a um informador da PIDE! (Leitão, 2015)

A rua partilhada por edifícios que pertenciam originalmente a lotes de várias entidades, são agora frações divididas em propriedade horizontal, com casas de renda antiga e atual, compradas ou ainda de renda limitada como é o caso do número 10 que ainda tem uma fração da segurança social.

Aumentaram significativamente, como reflexo das mudanças da cidade, o número de carros na rua, existindo vários casos de mais de um veículo por fração.

A localização da rua na célula e no bairro, oposta à rota dos aviões, com estacionamento reservado a residentes e sem transportes públicos, permite ser uma rua sossegada, em que se acorda com os passarinhos, melros, pardais e bandos de periquitos, entre outros, que circulam pela cidade, entre os grandes parques verdes como Inatel, e a Mata de Alvalade, e os amplos logradouros.

Devido a estas questões acima descritas, os espaços verdes e trânsito limitado, tornam o ar limpo, ainda mais evidente quando comparados com as vias principais como a Avenida Estados Unidos da América em hora de ponta.

As alterações sociais e o falecimento de antigos moradores geraram a entrada de novos residentes, alguns como proprietários, que deram nova vida à rua, trazendo as crianças de volta (embora em número reduzido refletindo a baixa de natalidade nacional), algumas a passear de bicicleta na rua ou brincando umas com as outras.

Os novos moradores, ganharam pela experiência dos antigos. Não vindo do mundo rural, já nascidos na cidade e alguns de regresso ao bairro dos pais, convivem de perto com moradores ainda originais, com 80 ou 90 anos, que ainda mantiveram as suas couves e árvores de fruto, gosto nas suas flores e satisfeitos em receber sangue novo no bairro.

A entrada da nova classe (média) na rua, permitiu uma recuperação do edificado e valorização dos espaços comuns e privados que estavam muito degradados.

Nesta rua, podem não conhecer todos de nome, mas sabem-se os nomes dos cães tal como das crianças que vão nascendo. Os antigos, alguns falecidos mais recentemente, mantiveram na rua a experiência de unidade de vizinhança presente, cumprimentando os vizinhos e partilhando os frutos do seu jardim, limões, ameixas, couves, favas, etc.

Os novos moradores que foram assim ensinados, sendo recíproca a relação, e substituem pontualmente as tarefas dos filhos que já lá não vivem, nas reuniões de condomínio, no carro cuja bateria já não pega, na manutenção dos espaços comuns, ou em casos de emergência.

1.2. Identificação do Plano Habitacional original



Fig. 16 Plano de Urbanização da Zona Sul da Av. Alferes Malheiro, 1950, fotógrafo n.i, in

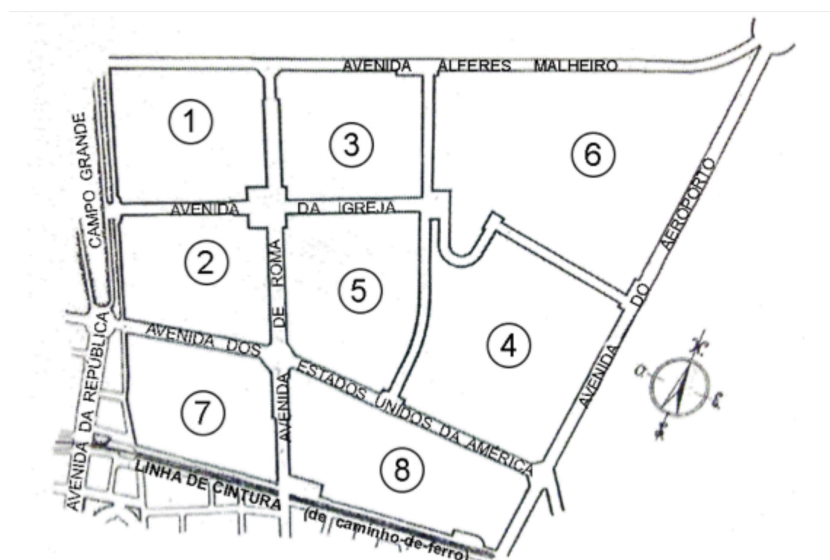


Fig. 17 Planta de Divisão das Células, 1945, autor n/i.

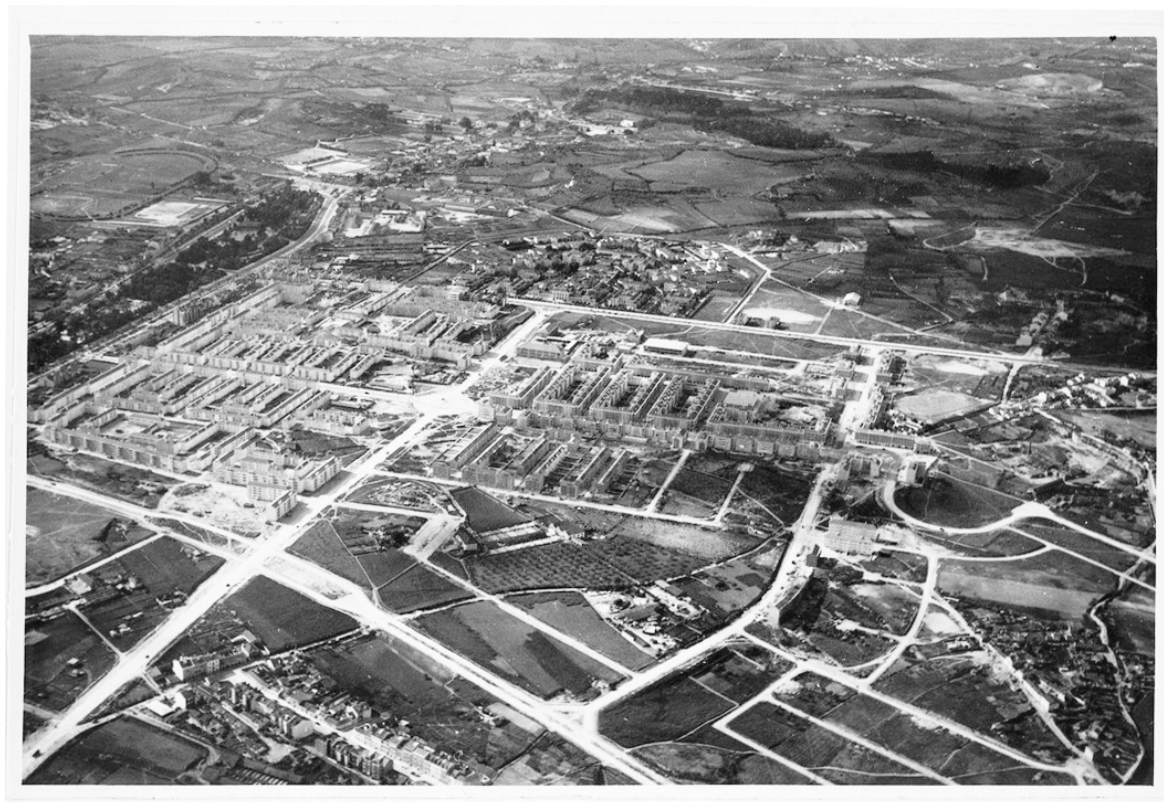


Fig. 18 Vista aérea do Bairro, Célula 5 ao centro, Impasse da R. Alberto Osório de Castro em construção, 1950, fotógrafo n/i.

Séries	Série I			Série II			Série III		
	1	2	2	4	5	6	7	8	9
Tipos									
Quartos de cama.	1	2	3	2	3	4	2	3	4
Casa de banho	1	1	1	1	1	1	1	1	1
WC	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Sala de estar e de refeições.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Escritório	-	-	-	-	1	1	1	1	1
Cosinha	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Despensa	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Quarto de criada	-	-	-	-	-	-	1	1	1
WC da criada.	-	-	-	-	-	-	1	1	1
<i>Totais</i>	5	6	7	6	8	9	10	11	12

Fig. 19 Tabela de Séries e Tipologias – Casas de Renda Económica, 1950, autor n/i.

Nas primeiras edificações, as plantas originais foram divididas em 9 Tipos. Na célula 5, os construtores já tinham adaptado os métodos construtivos e as plantas apresentam variações, em relação às áreas da Célula I e II, das casas de renda económica. A que parece mais próxima aos T2 do nosso estudo de caso é a da Série I – Tipo 2.

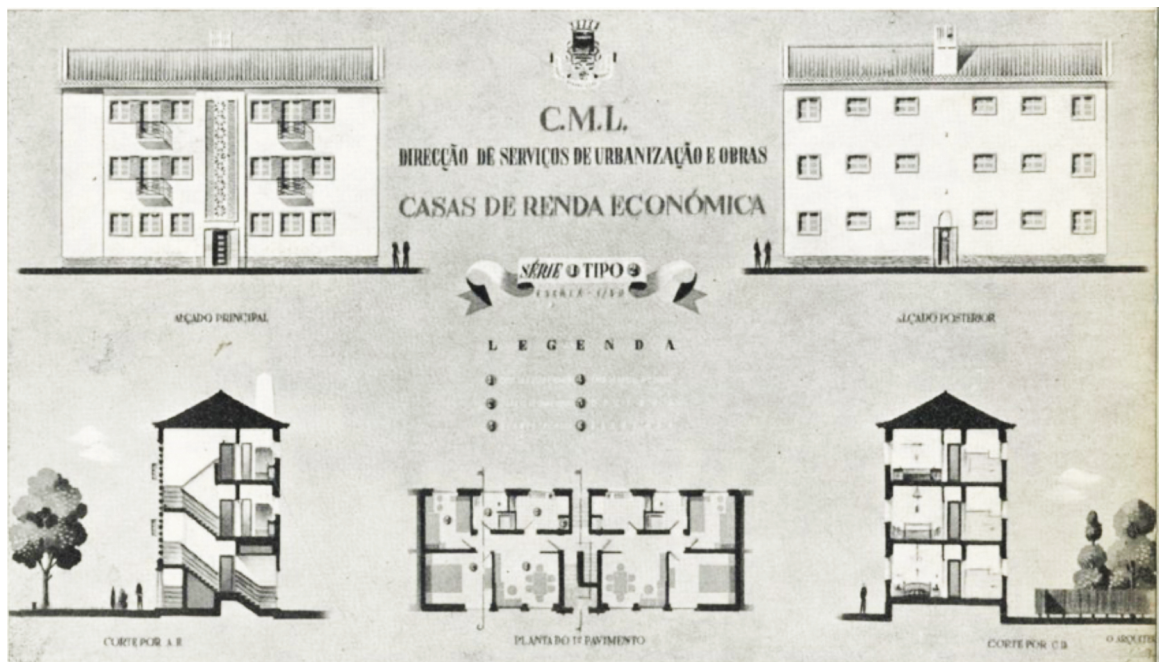


Fig. 20 Série I - Tipo 2 – Plantas Renda Económica, 1950, in a.f. C.M.L.

1.3. As Casas de renda económica – Célula 5



Fig. 21 R. Alberto Osório de Castro, Goulard, J. H. C , 1968



Fig. 22 Célula 5, R. Alberto Osório de Castro, em baixo à direita, em construção, cerca de 1952, fotógrafo n/i.

1.4. As Casas de económica – Célula 6

Ao contrário das séries das células 1 e 2, as casas da célula 6 apresentam variações de construção. Sendo as casas de renda económica a serem construídas depois, adaptaram as áreas e usufruíram de melhorias dos métodos de construção. O mesmo aconteceu com a construção da rua Alberto Osório de Castro, que sendo a última a ser construída da célula 5 (ver fig. 30), está mais desenvolvida que as primeiras construções da mesma célula.

Assim, não se encontraram registos destes projetos, tendo das tipologias 2 da célula 5 como da 6, mas identificou-se grandes semelhanças no sistema de construção e plantas. Optou-se assim por apresentar aqui as imagens que conseguimos encontrar, dos interiores da célula 6, captadas pelo fotógrafo Armando Maia Serôdio (1907-1978), em 1956, e que se encontram no Arquivo Fotográfico da Camara Municipal de Lisboa.



Fig. 23 Vista da sala – Alvalade, Célula 6, Serôdio, A. M. 1956

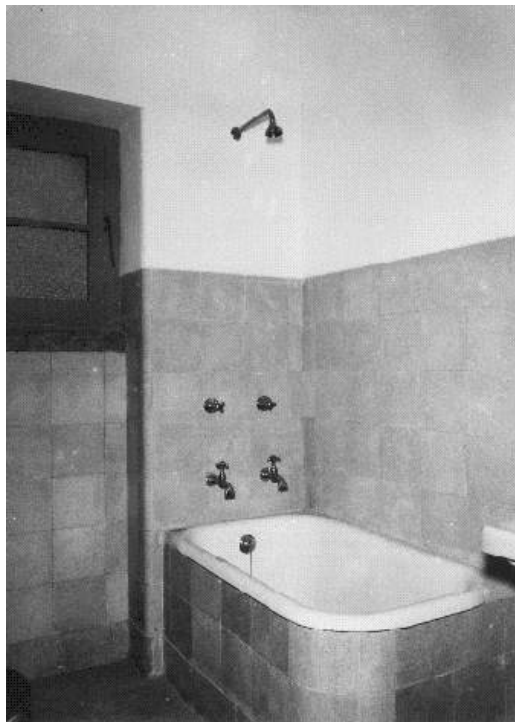


Fig. 24 Casa de Banho - Alvalade, Célula 6, Seródio, A. M. 1956



Fig. 25 Escadas - Alvalade, Célula 6, Seródio, A. M. 1956



Fig. 26 Cozinha – arrumos - Alvalade, Célula 6, Serôdio, A. M. 1956



Fig. 27 Cozinha - chaminé e tanque de roupa – Idem, Serôdio, A. M. 1956

Fig. 28 Cozinha - armários e lava-louças de pedra – Idem, Serôdio, A. M, 1956

2. Investigação por questionário – análise qualitativa

Objetivos

Para além de questionar e identificar soluções de sustentabilidade na Habitação Económica dos Anos 50, da Rua Alberto Osório de Castro, Alvalade, através de um levantamento das utilizações atuais, colocam-se novas hipóteses: possíveis melhoramentos nos equipamentos urbanos comuns, baseados nas respostas dos moradores; identificação de boas práticas existentes e sugestão de novas.

Método de amostragem

Tendo em conta a escolha de um estudo limitado a uma rua e à sua utilização, e o facto de ser uma amostragem com fins práticos específicos e limitados – para desenvolvimento de dissertação de mestrado, a escolha do alvo limita o número de respostas, não só pelo tempo e recursos disponíveis, mas pela relevância das respostas a analisar, numa rua de pequena dimensão, com muitos moradores a trabalhar fora de casa e outra parte, relevante, de idade avançada.

Isto é, foi necessário identificar vários exemplos de estratos, faixas etárias, e agregados, de forma a distinguir as diferentes ocupações habitacionais entre os residentes originais e os novos. Foi também importante distinguir os números de casos pelos edifícios da rua, de forma a avaliar ocupações dos espaços comuns, e diferentes entre os números pares e os ímpares da rua, que representam também logradouros diferentes, os pares a nascente e os ímpares a poente.

Foi aceite apenas um questionário por agregado familiar.

Alguns dos questionários, devido à idade em questão, necessitaram de ajuda na leitura e compressão das perguntas, para poderem responder.

Outros aceitaram e disponibilizaram-se a responder, mas não devolveram as respostas em tempo útil. Outros ainda recusaram responder.

Opção 1 - (Universo entre 100 a 500)

- De um ponto de vista prático, esta opção, é provavelmente melhor quando a investigação é feita como base para uma licenciatura ou de um mestrado e se pretende utilizar uma análise de dados quantitativa. Contudo, vale a pena notar que é razoável utilizar um universo com dimensão mais pequena (inferior a 100 casos) quando se pretende usar análise de dados qualitativa. (Hill & Hill, 2008, p. 43)

Enquanto o Universo pode ser considerado Portugal Urbano, Cidade de Lisboa, a amostragem é fechada ao Paradigma do Bairro de Alvalade, e à Habitação Económica, tendo sido escolhida apenas a recolha de casos na R. Alberto Osório de Castro. Esta rua apresenta uma limitação específica não só de espaço, mas por ser um Impasse (quarteirão com rua sem saída) que não tem abertura para a Avenida Rio de Janeiro e apenas uma via pedonal para a Rua José Duro. Com esta alteração, e com o facto desta rua ser composta maioritariamente por T2 - 12 edifícios de T2 (6 fogos cada, total de 72 agregados) e apenas 4 edifícios de T3 (6 fogos cada, total de 24 agregados).

Existindo um especial interesse no estudo das habitações de espaços mínimos, foi dado mais importância à escolha de exemplos da tipologia T2. Sendo estas plantas, repetidas em série, apresentando apenas um défice nas habitações do rés-do-chão, no espaço da sala, utilizado pelo vão de entrada do prédio, não representou necessidade de uma amostragem igual ou maior a 50 por cento dos casos T2, ou dos T3, e por ser qualitativa com identificação de necessidades privadas e comuns, foi considerada uma pesquisa participativa tendo sido definido, que para o estudo de mestrado, seria interessante uma amostra de 30, mas não sendo possível, ser importante apresentar uma amostra significativa não inferior a 20 casos.

Foram feitos inquéritos diretamente aos moradores na rua, e foram deixados para partilhar com os vizinhos mais de 40 inquéritos, apenas 20 dos recebidos foram aceites como tendo os requisitos mínimos para amostragem. Não foram

aceites, mais de um por cada fogo (foi possível saber que alguns tiveram acesso duas vezes ao inquérito e devolveram ou disseram que já tinham entregue e não responderam).

Tendo em conta os horários de trabalho, o inquérito foi estendido do mês de Maio ao mês de Junho, de forma a conseguir mais respostas.

Algumas frações encontram-se temporariamente vazias, as casas tornam-se pequenas para pais dependentes de filhos adultos, foram de férias, ou para uma segunda casa, ao fim de semana.

3. O questionário

O questionário foi feito impresso, mas foi depois passado para o Google Form, de forma a facilitar a sua análise. Todo o processo desde a criação do questionário como a sua interpretação e análise, são da responsabilidade do autor.

O questionário (consultar em anexo) foi dividido em cinco temas:

1 – Identificação; 2 – Utilização; 3 – Mobilidade; 4 – Recursos Sustentáveis e 5 – Espaços e interiores.

Identificação detalhada do caso

Método de amostragem estratificada - Identificação do prédio e da tipologia, a idade do inquirido (faixas etárias) e identificação dos agregados de forma entender as diferentes ocupações e perceber se os novos residentes tiveram uma ocupação distinta dos residentes originais (da primeira ocupação aquando a construção). Foram acrescentados detalhes como o género, o vínculo da habitação (própria ou arrendada) e datas relevantes, para ajudar a distinguir os tipos de residentes.

Foram recebidas cinco respostas do nº12, quatro do nº13, três do nº10, duas do nº 11, e uma resposta dos prédios nº5, nº9, nº16 e nº17, fazendo 90% das respostas com planta T2 (18) e apenas 10% da planta T3 (nº 16 e nº17). No total apresentam-se respostas de nove edifícios dos 16 da rua.

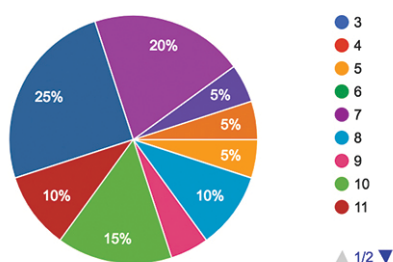
Na amostragem é identificado também o género 70% feminino e 30% masculino, apenas para representação da população, e não como variável a analisar, tendo em conta que existem agregados com casais, e o questionário ser respondido apenas por um deles independente do género.

A amostragem revelou que 65% dos inquiridos estão acima dos 51 anos de idade e destes 25% têm mais 71-100. Apenas 35% apresentavam idades entre os 36-50. Reflexo de uma população envelhecida com alguns indícios de novos proprietários. O mais novo inquirido tinha 38 e o mais velho 92 anos de idade.

Os agregados mostraram-se variados. 7 unifamiliares, 7 casais, 3 casais com 1 filho, 1 casal com 2 filho, 1 solteiro com dois filhos, 1 casal com 3 filhos. De todos os inquiridos, 80% (16) têm casa própria e apenas 20% (4) arrendada.

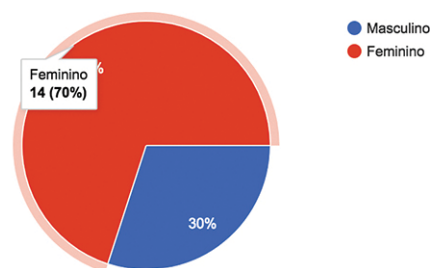
nº prédio

20 responses



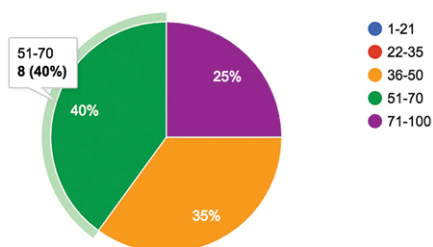
1.0.1. Sexo

20 responses



1.0.2. Qual a sua faixa etária?

20 responses



1.0.2. Qual a sua idade?

18 responses

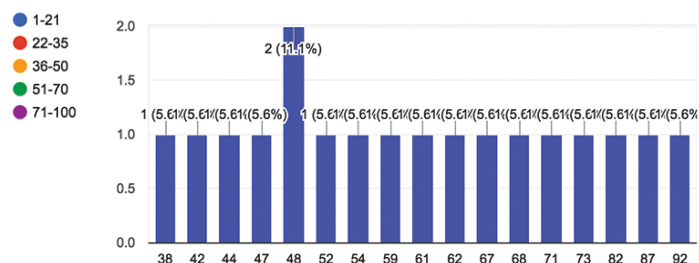
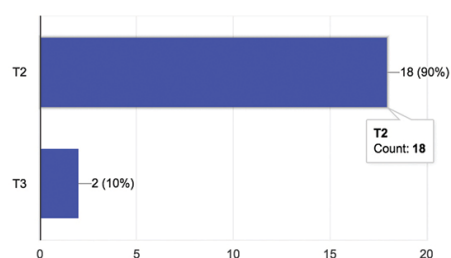


Fig. 29 Identificação dos inquiridos, Google Form, imagem da autora

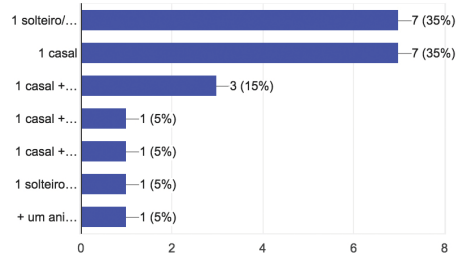
1.1. Tipologia

20 responses



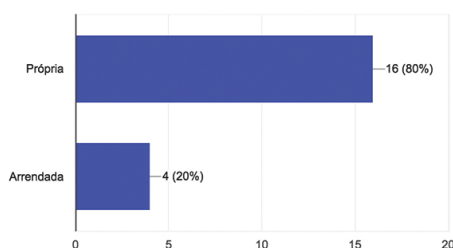
1.2. Agregado familiar

20 responses



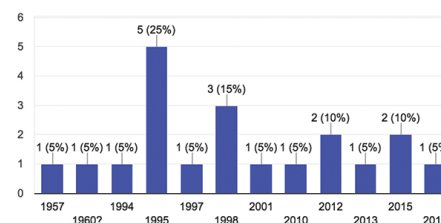
1.3. A sua casa é:

20 responses



1.3.1. Qual o ano em que foi comprada/arrendada

20 responses



1.3.2. Se antes de ser comprada era arrendada, por favor indique o ano

4 responses

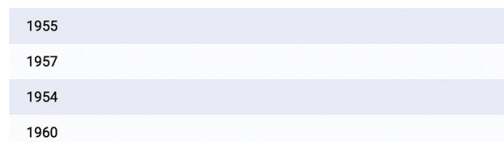


Fig. 30 Identificação do agregado e tipologia, Google Form, Imagem da autora

Utilização

De forma a perceber o que que a habitação manteve do original ou foi alterada, a utilização questiona a ocupação do espaço. Se esta tem a planta ou equipamentos originais, e se os espaços estão agora ocupados por mais equipamentos, como os eletrodomésticos da cozinha.

Quando questionados sobre alterações da planta original, 55% que mantiveram, e 45% que alterou. As áreas mais alteradas foram as cozinhas, as despensas e os armários da cozinha e dos quartos. Seis responderam ainda que tinham alteradas as varandas para marquises.

Quanto ao espaço utilizado com eletrodomésticos, todos responderam ter frigorífico, forno e fogão, e 18 responderam ter micro-ondas. Contudo, apenas 12 tem espaço para a máquina da louça, preferindo a maioria colocar máquina de roupa (16).

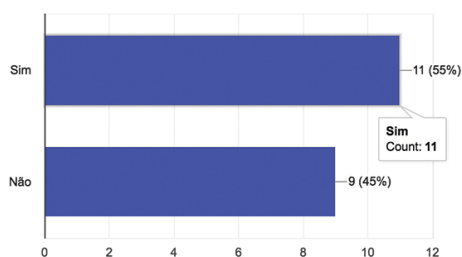
Foi questionado se identificavam falta de espaço e se sim, onde.

Onze responderam que sim tinham falta de espaço, em várias áreas como os quartos, despensa, ou falta de espaço para máquinas. Mas esta resposta pode levar ao engano, pois dos que responderam que não sentiam falta de espaço, cinco tinham arrecadação no logradouro, outros dois eram agregados unifamiliares, e embora não sentissem falta de espaço, identificaram falta de espaço na sua casa para máquinas de roupa ou louça, armários ou espaço nos quartos.

No geral, em relação aos espaços e interiores, foi respondido à 5.1. a maioria abaixo dos seis valores em 10, sendo que sete responderam cinco, e quatro responderam apenas dois valores.

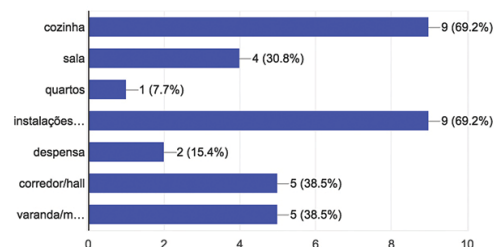
2.1. O desenho da sua casa está igual ao original?

20 responses



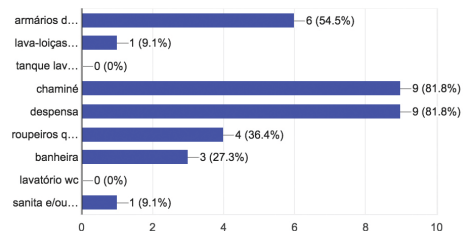
2.1. Se foi alterado identifique as áreas:

13 responses



2.2. Na sua casa mantém os equipamentos originais:

11 responses



2.3. Na sua cozinha estão colocados os seguintes eletrodomésticos:

20 responses

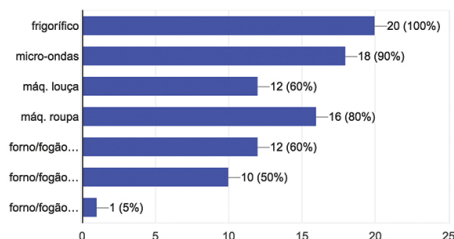
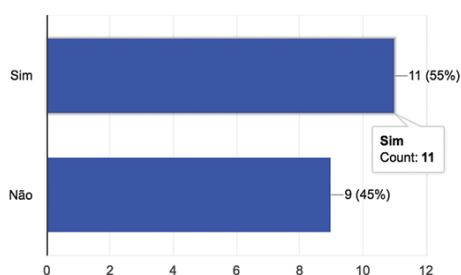


Fig. 31 Utilização do espaço Google Form, imagem da autora

2.4. Na sua casa sente falta de espaço?

20 responses



2.4.1. Se sim assinale as necessidades de espaço em falta:

11 responses

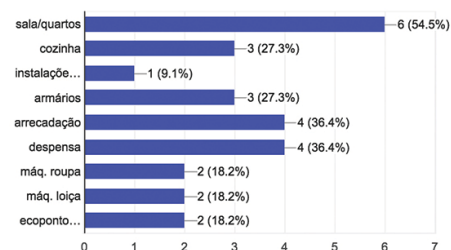


Fig. 32 Identificação de necessidade de espaço, Google Form, imagem da autora

Mobilidade

A questão da mobilidade, no meio urbano, é de grande importância quando avaliamos a problemática da sustentabilidade futura, dos fluxos de tráfego, poluição e estacionamento. Assim, foi questionado se tinham local de estacionamento de bicicletas no prédio (não existe na rua), como se descolam na cidade, e quantos carros existem no agregado e onde estacionam, de forma a perceber quais as escolhas pessoais.

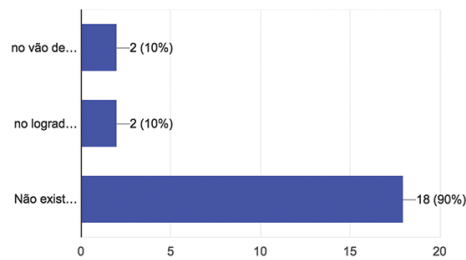
Segundo os inquiridos, não existe ou não sabem se existe estacionamento de bicicletas no seu condomínio, apenas um edifício responde que estacionam no logradouro e no vão de escadas.

Dos agregados inquiridos 40% não tem um único carro. Em segundo temos sete agregados com apenas um carro, e quatro agregados com dois. Apenas um agregado, respondeu três ou mais, resposta atípica, correspondente a um T3 um casal com três filhos maiores de idade. Todos responderam que estacionam na rua. Quanto à sua escolha de se deslocarem na cidade, optam por transportes públicos e táxi/ Uber/ Cabify / etc. Embora doze responderam que têm carro, também optam por outros transportes, quatro optam por se deslocar para o trabalho de bicicleta, e um de motociclo, enquanto outros optam por transportes públicos ou táxi. Apenas três utilizam apenas o carro para se deslocarem.

É de notar, como exceção, que um respondeu que se desloca num carro híbrido.

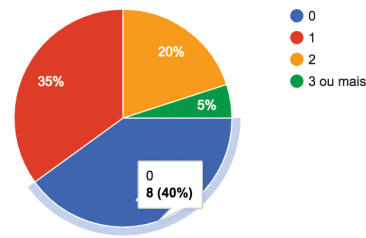
3.1. No seu prédio existe uma zona de estacionamento de bicicletas?

20 responses



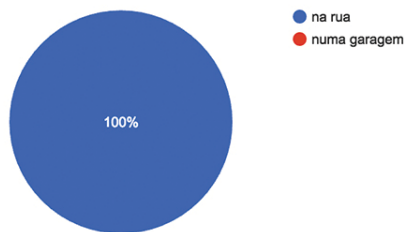
3.2. Quantos carros existem no seu agregado?

20 responses



3.3. Onde estaciona?

12 responses



3.4. Como se desloca na cidade diariamente:

20 responses

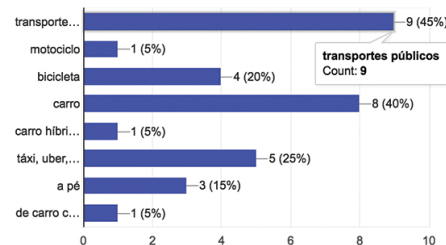


Fig. 33 Meios de Transporte, Google Form, imagem da autora

Recursos Sustentáveis

Foram separadas da questão da mobilidade, questões relacionadas com equipamentos fixos. Não sendo móveis, os logradouros, e os canteiros, arrecadações, representam o que é permanente, quase fazendo parte do edificado.

Estas estruturas fixas, como a questão dos painéis solares, podem ser as mais relevantes no estudo pois podem ser comparadas com outras variáveis como a idade do residente, ou o tamanho do agregado, e a falta de espaço.

Além disso, a consciência ecológica dos indivíduos pode ser influenciada por estes e vice-versa. Um condomínio pode influenciar os residentes do edifício ou dos edifícios vizinhos de forma positiva ou negativa. Por exemplo, se um prédio opta por pavimentar os jardins da fachada e colocar uma zona para arrumação dos coletores de papel, embalagens e lixo comum da câmara, mais seguem o exemplo, de forma a diminuir os custos de limpeza e manutenção das áreas verdes.

Por outro lado, no nº8 uma mãe de dois filhos optou ir para o trabalho de bicicleta, a vizinha passou optar também pela bicicleta (elétrica para uma distância maior) e a influenciarem os restantes moradores da rua, com o exemplo.

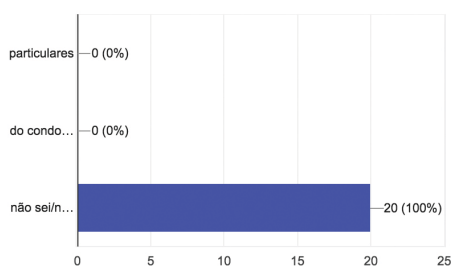
Na resposta 4.1. todos responderam não existirem ou não saberem da existência de painéis solares no seu edifício.

Na 4.2. referente aos quintais comuns existentes na fachada, 16 responderam que estão ajardinados e apenas quatro devolutos. Seis têm zonas estão calcetadas. Na 4.3., 60% têm arrecadação no quintal e apenas oito cultivados com horta, cinco estão parcialmente calcetados.

Na 4.4. optou-se por questionar a avaliação que davam à sua consciência ecológica, sendo que a maioria respondeu mais de cinco em 10 (recicla o normal) apenas dois responderam ter um comportamento zero desperdício.

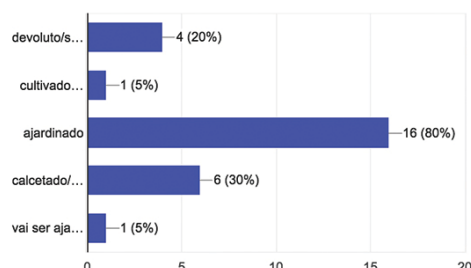
4.1. No seu prédio existem painéis solares?

20 responses



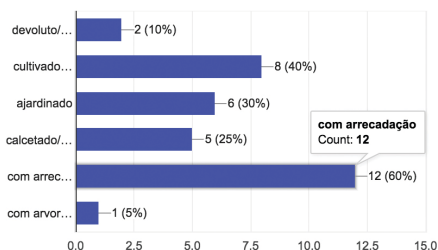
4.2. Os quintais da entrada da frente do seu prédio estão:

20 responses



4.3. O seu logradouro está:

20 responses



4.4. Como considera o seu nível de consciência ecológica e hábitos de reciclagem?

20 responses

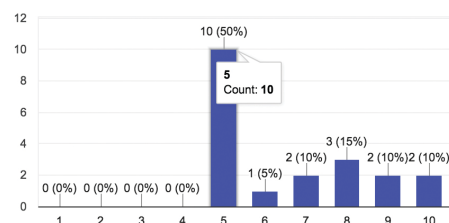


Fig. 34 Utilização de Recursos Sustentáveis, Google Form, Imagem da autora

Espaços e Interiores

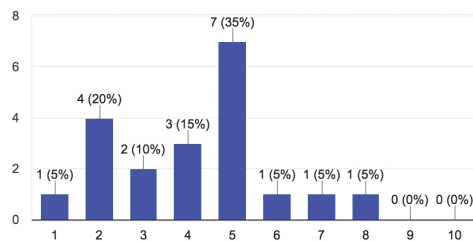
De forma a completar o questionário com questões que ainda não tinham sido respondidas, foi apresentado um tema final. Faltava responder, sobre interiores comuns, vão de escada e de telhado, e sobre a avaliação geral do espaço de cada habitação.

No geral existe falta de espaço nos edifícios, e por isso existirem tantas arrecadações nos logradouros, e três edifícios com águas furtadas usados para arrumos.

Nos vãos de escada foram colocados armários embutidos em apenas três dos nove edifícios. Lembremos que móveis não foram contabilizados, e esta zona é em dois edifícios usada para guardar bicicletas.

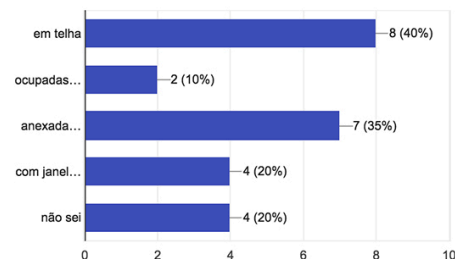
5.1. Como considera a sua habitação ao nível de espaço?

20 responses



5.2. As águas furtadas do seu prédio (sótão) são:

20 responses



5.3. O vão das escadas do seu prédio está:

20 responses

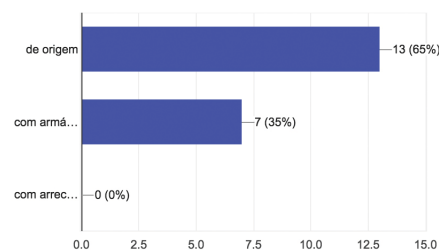


Fig. 35 Espaços e Interiores, Google Form, imagem da autora

4. Análise de áreas – Planta Tipo 2

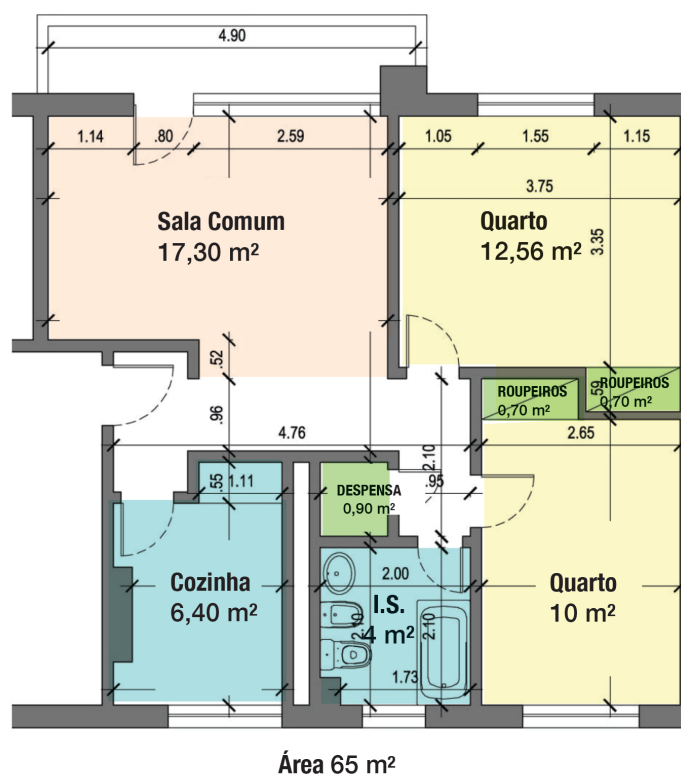


Fig. 36 Planta e áreas de utilização T2 – planta sem alterações, imagem da autora

A habitação de tipologia 2 original previa uma família pequena, com um ou dois filhos. A arrumação na casa era prevista por roupeiros nos quartos, arrumação na cozinha, e arrumos gerais da casa na despensa.

As instalações sanitárias não previam arrumação e o espaço existente não permitia. As cozinhas não necessitavam de espaço para máquinas de lavar e frigorífico, apenas estavam previstas no programa original a arrumação dos alimentos, zona para fogão debaixo da chaminé, bancada de preparação de alimentos com lavatório em pedra para lavagem de loiça, e espaço para colocar um tanque de lavagem manual de roupa. As cozinhas não previam zona de refeições, pois a sala comum passou a contar com essas funções nas habitações económicas, de forma a minimizar áreas e custos.

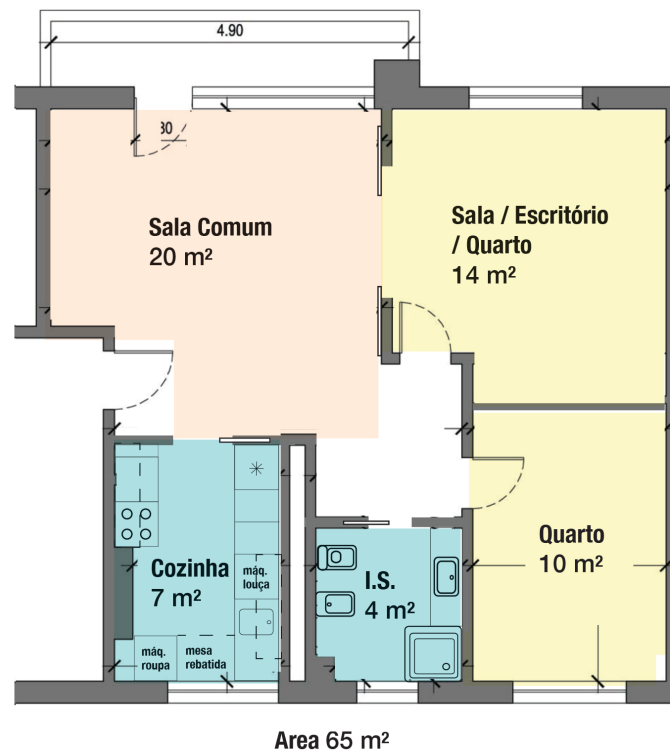


Fig. 37 Planta alterada T2, mais flexível e melhores áreas úteis, imagem da autora

A família-tipo, passou ao agregado familiar de um ou mais elementos. A habitação é agora um espaço que permite a utilização variável, através de mobiliário próprio e modificações efetuadas pelos residentes, tanto proprietários, como por arrendatários.

A tipologia 2 tanto pode ser uma habitação de um casal de idosos, um solteiro, um casal que trabalha em casa, ou um conjunto de pessoas partilham casa.

Aqui apresentamos uma sugestão planta modificada (baseada numa existente) como hipótese de transformação no espaço, retirando os arrumos reduzidos, as paredes em excesso, mas aumentando os necessários na cozinha e nas instalações sanitárias.

O resto das áreas da sala e quartos, passam a ser livre de apropriação consoante o habitante, mais amplas e de circulação mais fluida.

4.1. Análise de áreas úteis

Analisando comparativamente com estudo de Nuno Portas, de 1969, as áreas propostas apresentam algumas diferenças.

No Projeto Proposta para áreas mínimas, são apresentadas duas categorias. Aqui comparamos com a de áreas menores, equivalente ao plano de Alvalade, a Categoria A – T2 (ver Fig. 3, p. 194).

Tabela Comparativa Áreas úteis - Categoria A - T2

Divisões	Estrito	Desejável	Proposto	Alvalade
Quarto casal	10,50 m ²	12,00 m ²	10,50 m ²	12,56 m ²
Quarto Filhos	9,00 m ²	11,00 m ²	9,00 m ²	10 m ²
Cozinha	5,20 m ²	6,80 m ²	6,00 m ² (c./frigorífico)	6,40 m ²
c/ tratamento roupa	8,60 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	-
Sala c/refeições	14 m ²	18,00 m ²	16,00 m ²	17,30 m ²
Tanque de Roupa	-	0,45 m ²	-	(incluído áera Cozinha)
Máq. Lavar	-	0,30 m ²	-	(não previsto)
Higiene pessoal (I.S)	3,00,00 m ²	4,00 m ²	3,50 m ²	4,00 m ²
Roupeiro pessoal	0,70 m ²	1,00 m ²	0,70 m ²	0,70 m ² (por quarto)
Despesa	0,70 m ²	1,00 m ²	1,00 m ²	0,90 m ²
Totais úteis	-	-	59,00 m²	52,56 m ²

≤ Desejável
 ≤ Proposto
 ≥ Estrito

Fig. 38 Comparação de Áreas úteis - Nuno Portas vs estudo de caso, imagem da autora

A habitação económica de Alvalade apresentou pelo menos 9 classes. Aqui comparamos com as áreas da Habitação Tipologia 2, existente na Rua do estudo de caso, aproximada à Série 1 – Tipo 2 da Célula 6.

Os quartos apresentavam boas áreas tendo em conta o proposto. Contudo, no questionário, mais de metade dos inquiridos responderam sentir falta de espaço nesta divisão. Entende-se que a mudança social, e a necessidade de áreas de arrumos e lazer são para os atuais moradores explicam esta diferença.

A sala apresenta áreas próximas do desejável, mas isto deve-se ao facto de ser aberta para o vestíbulo da entrada.

Tanto a despensa como os roupeiros existentes, são inferiores ao desejável, explicando por isso, a necessidade dos antigos e atuais moradores terem construído marquises nas varandas e arrecadações no logradouro.

As cozinhas não previam frigorífico, nem espaço para máquina de lavar roupa.

Havia espaço para a colocação de Tanque de lavar roupa na cozinha, mas não havia mais nenhuma área disponível. Não é de estranhar que os atuais moradores optem por ter só uma máquina (roupa ou loiça), e alguns optaram por colocar na zona de arrumos da cozinha, o frigorífico.



Fig. 39 Evolução Agregados familiares - imagem da autora

5. Reflexões

Esta amostragem, apresenta variantes de ocupação em tipologias idênticas, com identificação de espaços comuns e espaços privados, tal como dos agregados que as utilizam, agora bastante variados diferentes do programa original. Esta pesquisa foi considerada de participativa, pois dela resultam respostas que podem levar à busca de soluções próprias para o desenvolvimento urbano e de design de interiores.

Se os casos da amostragem podem identificar necessidades a serem corrigidas, como por exemplo falta de estacionamento de bicicletas, a falta de gestão ou gestão não sustentável dos logradouros (construções com total impermeabilização do solo, redução das áreas verdes ou colocação de relva), e por isso ser considerada uma amostragem Qualitativa Participativa.

Os benefícios partilhados, gerados autonomamente em cada condomínio, como o uso dado aos logradouros, a oferta de fruta e legumes, ou pequena assistência no dia-a-dia, pode ser reforçada. A partilha de equipamentos futuros como estacionamentos de bicicletas, lavandarias ou e ferramentas de jardim, ou centro de compostagens de condomínio, podem ser mais uma forma de criar partilha de conhecimento e valores entre gerações e vizinhos de diferentes origens.

Podem ainda ser feitas sugestões de adaptação de plantas tendo em conta as necessidades pessoais, como I.S. com poliban para idosos, alteração da cozinha para aumentar áreas de arrumos e permitir a colocação de equipamento necessário.

Pode sugerir-se alterar áreas mal aproveitadas dos passeios e quintais, para zona de estacionamento de bicicletas, painéis informativos de partilha de informação (amas e apoio à terceira idade, limpezas e jardinagem, quando e o que plantar nos logradouros, dicas de poupança de energia, de água, de desperdícios, mobilidade sustentável, quem tem excedentes de produção, terra de composto, ou sementes para oferecer ou trocar, que empresta uma mangueira ou uma enxada).

Devemos incentivar através dos equipamentos urbanos a práticas mais sustentáveis, como a redução de carros por fogo, a vida sedentária ou isolamento social da terceira idade.

Podemos criar pequenas soluções, através da participação ativa dos residentes, do design urbano e habitacional, criando e motivando a alteração de comportamentos para práticas mais sustentáveis.

Preocupa-nos a percentagem elevada de moradores idosos, pois sabemos que a sua saída implica a entrada de mais residentes e de mais carros.

Por cada idoso solteiro ou viúvo que não conduz, que parte, provavelmente entrará um casal com um ou mais carros.

A análise do estudo de caso pode levar a novas hipóteses que respondam necessidades de Universos mais abrangentes, como as cidades portuguesas, a habitação de tamanho mínimo sustentável ou o uso de logradouros, podendo ser aplicada à Educação, por exemplo, uso sustentável dos logradouros ou seleção no consumo doméstico de forma a reduzir o lixo produzido, e criação de centros de compostagem privados ou zonas de lavandaria comuns, retomando princípios como os tanques ou os fornos comunitários, ou as plantações de baldio.

Parte III – IDEACÃO

"Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma"

Antoine Lavoisier, *Lei da conservação das massas*

Capítulo I. O Processo de Ideação

Baseados na análise da bibliografia apresentada nos capítulos anteriores, foram selecionados temas que pudessem contribuir para a criação de novas ideias. De todas as obras analisadas, apenas foram usadas 12, que se enquadravam, pela nossa leitura, em quatro áreas de conhecimento:

- Conhecimento Cultural
- Conhecimento Científico
- Conhecimento Experimental
- Conhecimento Logístico

Foram criadas ligações de forma a gerar novas ideias, aqui chamadas de triangulações, por serem geradoras de pelo menos três conhecimentos diferentes.

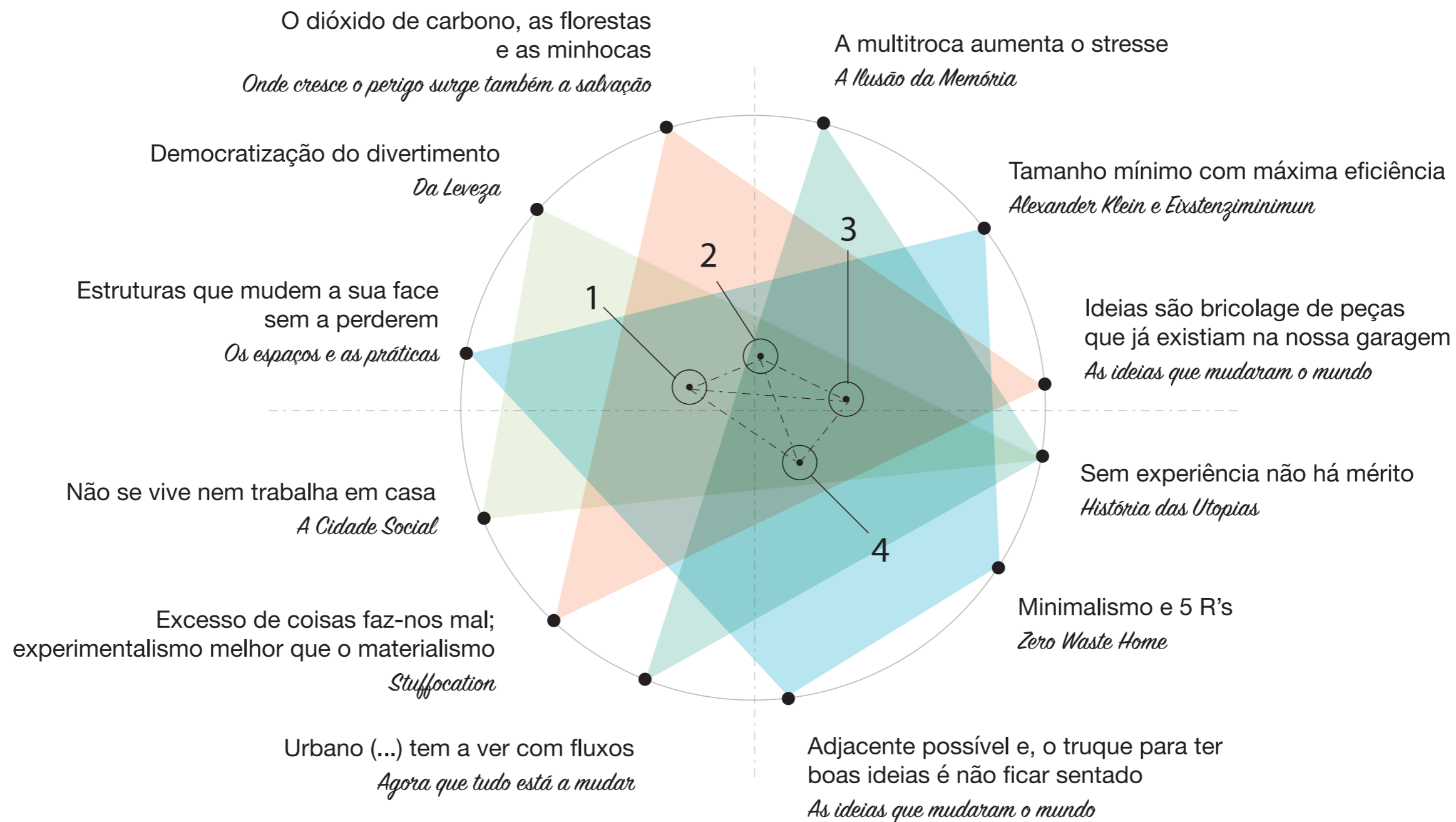
Apresentamos em cada uma das triangulações o resumo da ideia principal de cada tema analisado, o raciocínio desenvolvido e o conceito gerado.

1. Mapa de triangulações

Fig. 40 Página seguinte - Mapa de Triangulações desenvolvidas, imagem da autora

Cultural

Científico



Logístico

Experimental

2. Ligação entre Triangulações

Ter Menos e Fazer Mais

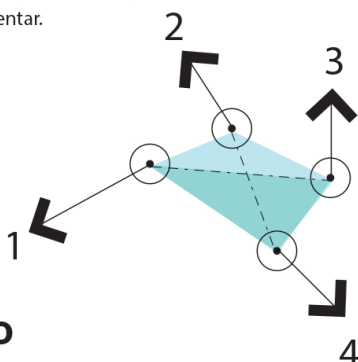
Ter menos coisas, mas mais eficientes, além de mais sustentável, dá-nos mais prazer e mais felicidade. Mais fazer, mais viajar, mais experimentar.

Ideias da Natureza

Se para termos boas ideias temos que procurar em outros lugares e colocar o máximo de conceitos em cima da mesa, então no campo podemos descobrir novos fluxos, desejos, meios e ferramentas.

Retomar a Experimentação

Se recuperarmos a experimentação como forma de desenvolvimento do saber, mas que seja em simultâneo uma realização de sentidos, então podemos tornar o trabalhar em entretenimento.



Existenzminimum é Mais Sustentável

Se o habitat de tamanho mínimo e o máximo de eficiência nos ajuda a reduzir o consumo e poluição, então só é possível adotar novas práticas sociais e de ecologia humana, se adotarmos uma vida mais autossuficiente e modesta.

Fig. 41 Representação como *idea* multifacetada, imagem da autora

TRIANGULAÇÃO 1

Da Leveza

Objectos modernos simplificam tarefas e Democratização do divertimento

"Os objetos modernos simplificam as tarefas vulgares, (...) «libertam» a mulher (...). Os «produtos negros», ou seja, todo o material audiovisual, permitem a democratização (...) divertimento. (Lipovetsky, 2015, p. 36)

"Uma vida sem prazer já não é uma vida verdadeira; viver sem leveza consumista tornou-se sinónimo de vida aborrecida, perdida." (Lipovetsky, 2015, p. 37)

História das Utopias

Sem experimentação não existe mérito

" (...) «quem não analisa a matéria através da experimentação, quem não procura ultrapassar as deficiências do conhecimento recorrendo a instrumentos mais capazes, não possui mérito».

A Cidade Social: impasse, desenvolvimento, fragmento

Já não se vive nem trabalha em casa

"A casa deixa de ser o lugar onde se vive e trabalha, para se cingir ao lugar da família e da intimidade (...)." (Carvalho, 2016, p. 21)

Sabemos que a sociedade tem cada vez mais acesso ao divertimento, está mais tempo fora de casa e os objetos são mais portáteis, ao permitir novas e variadas experiências, mas que, embora seja uma época dos sentidos e experiências, pelo facto de termos mais coisas feitas e mais acesso ao divertimento, escolhemos o caminho fácil e rápido, podendo não nos levar à verdadeira experimentação.

RETOMAR A EXPERIMENTAÇÃO

Se recuperarmos a experimentação como forma de desenvolvimento do saber, mas que seja em simultâneo uma realização de sentidos, então podemos tornar o trabalhar em lazer, como um novo hobby ou divertimento.

TRIANGULAÇÃO 2

Stuffocation

Excesso de coisas faz-nos mal, experimentalismo faz melhor que o materialismo

“O experimentalismo faz-nos sentir melhor e mais saudáveis que o materialismo.” (Wallman, 2013, pp. 195-196)

“O experimentalismo resolve o problema porque tendo menos e fazendo mais somos mais felizes e acumulamos menos coisas.” (Wallman, 2013, pp. 280-281)

As ideias que mudaram o mundo

Ideias são bricolage de peças que já existiam na nossa garagem

“as ideias são trabalhos de bricolagem – são construídas a partir desses detritos. (...) foram criadas a partir das peças sobressalentes (...) já existiam na nossa garagem.” (Johnson S. , 2010, pp. 36-37)

Onde Cresce o Perigo surge também a Salvação

As florestas e as minhocas

«As florestas precedem os homens», escreveu Chateaubriand, «os desertos seguem-se a eles». (Reeves, 2014, p. 87)

“As minhocas, vítima dos pesticidas tem mais importância que o desaparecimento do rinoceronte branco; asseguram a fertilidade da terra e participam no enriquecimento do solo; estão na base de numerosas cadeias alimentares.” (Reeves, 2014, pp. 91-92)

Ter menos coisas e recuperar as coisas que temos para durarem mais reduz o peso económico e ecológico e torna-nos mais felizes; recorrendo a objetos que já temos em casa como forma de desenvolver a inovação e reutilizar.

TER MENOS E FAZER MAIS

Se antiga vida rural e agrícola mantinha as pessoas mais ativas e ao ar livre na sua casa recorrendo ao que tinham à mão, então ao retomar o gosto pela experimentação, criação de utensílios, criam-se relações com a natureza dentro da própria cidade. O futuro do planeta depende de o homem reintegrar-se com a natureza

TRIANGULAÇÃO 3

Agora que tudo está a mudar

Urbano não é cidade nem rural, tem a ver com fluxos e desejos das pessoa

“O *urbano* não exclusivo da *cidade* (...). Tem a ver com os fluxos, com os desejos das pessoas, com os centros comerciais, os hipermercados, os aeroportos: o *urbano* é aquilo que não é *rural* mas que também não é *cidade*.” (Figueira, 2005, p. 37)

História das Utopias

Sem experimentação não existe mérito

“(…) «quem não analisa a matéria através da experimentação, quem não procura ultrapassar as deficiências do conhecimento recorrendo a instrumentos mais capazes, não possui mérito».

A Ilusão da Memória

Multitroca aumenta o stress e diminui as capacidades

“A multitroca parece aumentar também o stresse, diminuir a capacidade das pessoas obterem um equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal e pode ter consequências sociais negativas.” (Shaw, 2016, p. 227)

Para termos boas ideias temos que procurar em outros lugares e colocar o máximo de conceitos em cima da mesa, os meios urbanos são a demonstração da evolução da sociedade a procurar mais coisas junto de outras pessoas. Existem nas cidades mais novidades e formas de saciar os nossos desejos, mas o mundo rural também é urbano. No campo também podemos descobrir novos fluxos, desejos, meios e ferramentas, que nos permitam gerar novas ideias, com menos rapidez devido à menor fricção de ideias, mas com redução de multitarefas, obter maior capacidade de observação e análise.

IDEIAS DA NATUREZA

Se para termos boas ideias temos que procurar em outros lugares e colocar o máximo de conceitos em cima da mesa, então no campo podemos (re)descobrir novos fluxos, desejos, meios e ferramentas

TRIANGULAÇÃO 4

Os espaços e as práticas

Estruturas que mudem a sua face sem a perderem

“A erosão da biodiversidade, que é uma consequência da atividade humana, enfraquece todo o edifício da vida sobre a terra.

“«As florestas precedem os homens», escreveu Chateaubriand, «os desertos seguem-se a eles».” (Reeves, 2014, p. 87)

“Há, em cada um de nós, lugar para o melhor e para o pior, para o sublime e para o horror. (Reeves, 2014, p. 130)

Alexander Klein And The Existenzminimum

Tamanho mínimo e o máximo de eficiência

“Medidas básicas das células habitacionais de forma a satisfazer as necessidades de todos os homens independente da sua classe social.” (Bevilacqua, 2011, p. 300)

Zero Waste Home

Minimalismo e 5 R's

“It's all down to the 5 Rs: Refuse, Reduce, Reuse, Recycle, Rot (and only in that order!); “what green living looks like and offers a practical, step-by-step guide to diminishing your environmental footprint and improving your life. (Johnson B. , 2013)

As ideias que mudaram o mundo

O adjacente possível e não ficar sentado

“(…) permanente exploração do adjacente possível, com cada inovação a abrir novos rumos que serão depois explorados.” (Johnson S. , 2010, p. 36)

“O truque para ter boas ideias não é ficar sentado (...). O truque consiste em pôr mais objetos em cima da mesa. (Johnson S. , 2010, p. 50)

EXISTENSIMINIMUM É MAIS SUSTENTÁVEL

Se o habitat de tamanho mínimo e o máximo de eficiência nos ajuda a reduzir o consumo e poluição, então só é possível adotar novas práticas sociais e de ecologia humana, se adotarmos uma vida mais autossuficiente e modesta.

Capítulo II. Validações

A riqueza dos conhecimentos encontrados, permitiu-nos, não só escolher quatro triangulações, embora com temas semelhantes, como permitiu identificação um fio condutor.

Ligando os núcleos de cada triangulação, nasceu sob a forma de um volume geométrico piramidal, a forma do fio condutor: o nosso conceito multifacetado.

Após a apresentação das citações e ideias resumidas, foram criados dois conjuntos de imagens para validação de cada uma: um conjunto conceptual e outro prático.

Para validar os nossos conceitos e ideias, testámos em conjunto com um princípio do design estudado. Foram conjugados temas que reforçassem o conceito e o elo comum.

Do conjunto de validações, seleccionou-se o que era comum ao fio condutor, definindo a *idea*, o nosso conceito multifacetado, que será estudado no estudo de caso.

RETOMAR A EXPERIMENTAÇÃO

Se recuperarmos a experimentação como forma de desenvolvimento do saber, mas que seja em simultâneo uma realização de sentidos, então podemos tornar o trabalhar em lazer, como um novo hobby ou divertimento.

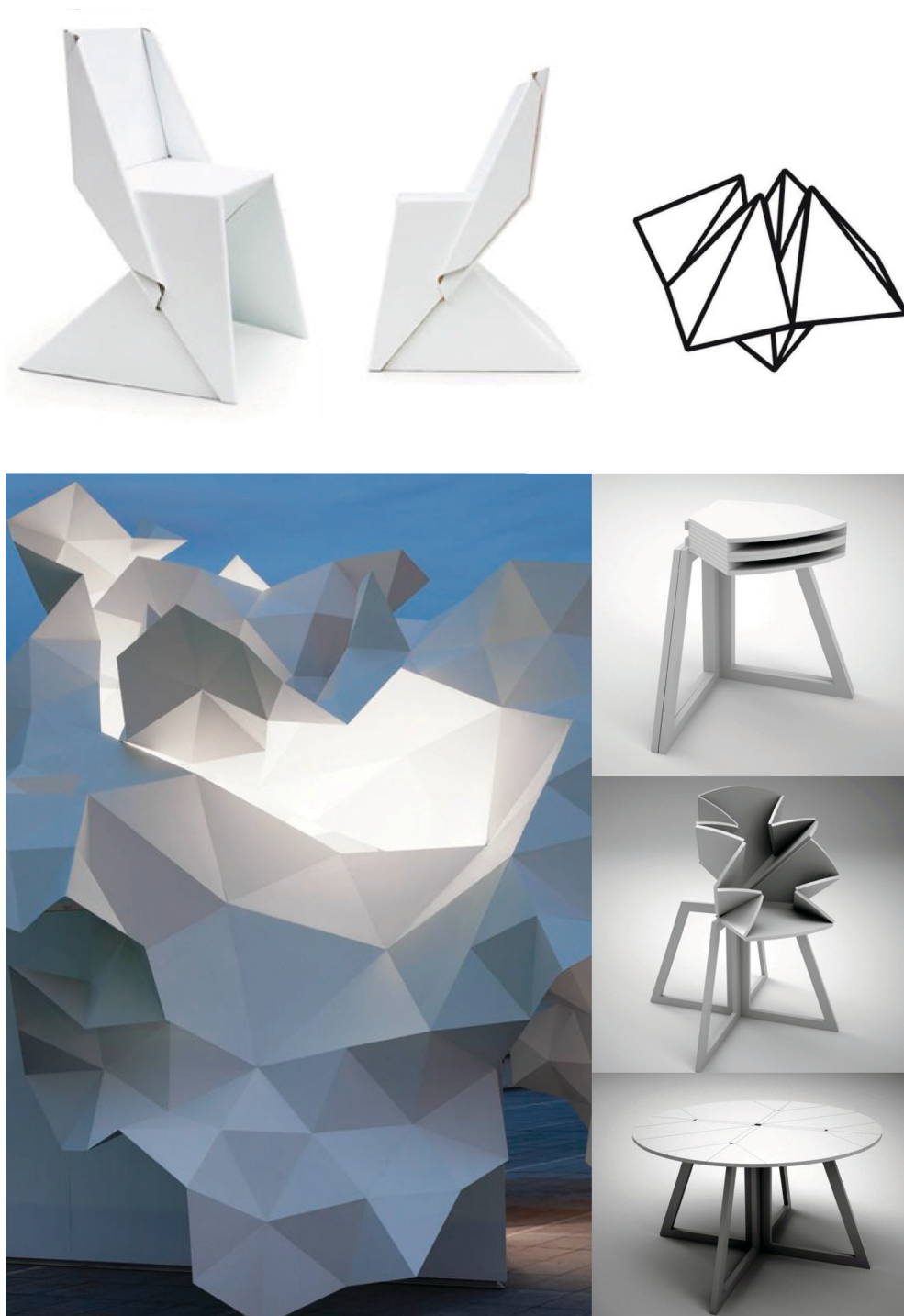


Fig. 42 *Moodboard Triangulação 1* - imagens conceituais, composição da autora

Princípio do Design aplicado: **Carga de Desempenho**

«Quanto maior for o esforço para para executar uma tarefa, menor será a probabilidade de a tarefa ser realizada com sucesso.» (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 178)

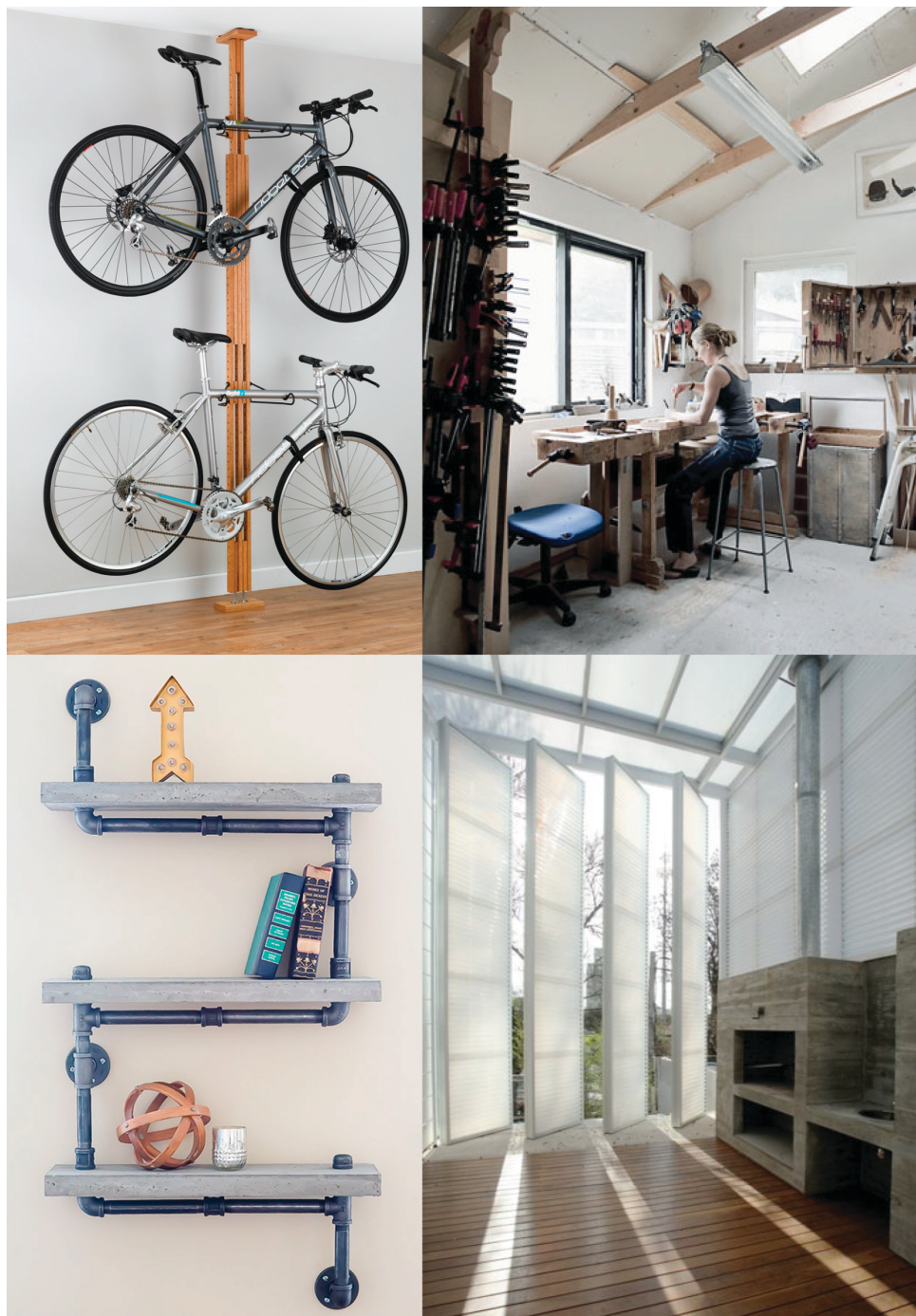


Fig. 43 *Moodboard Triangulação 1* - imagens reais, composição da autora

TER MENOS E FAZER MAIS

Ter menos coisas, mas mais eficientes, além de mais sustentável, dá-nos mais prazer e mais felicidade. Fazer e viajar mais.



Fig. 44 *Moodboard Triangulação 2* - imagens conceituais, composição da autora

Princípio do Design aplicado: **Efeito estética/ Usabilidade**

«Os designs estéticos parecem mais fáceis de utilizar do que os menos estéticos».

(Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 20)



Fig. 45 *Moodboard Triangulação 2* - imagens reais, composição da autora

IDEIAS DA NATUREZA

Se para termos boas ideias temos que procurar em outros lugares e colocar o máximo de conceitos em cima da mesa, então no campo podemos descobrir novos fluxos, desejos, meios e ferramentas.

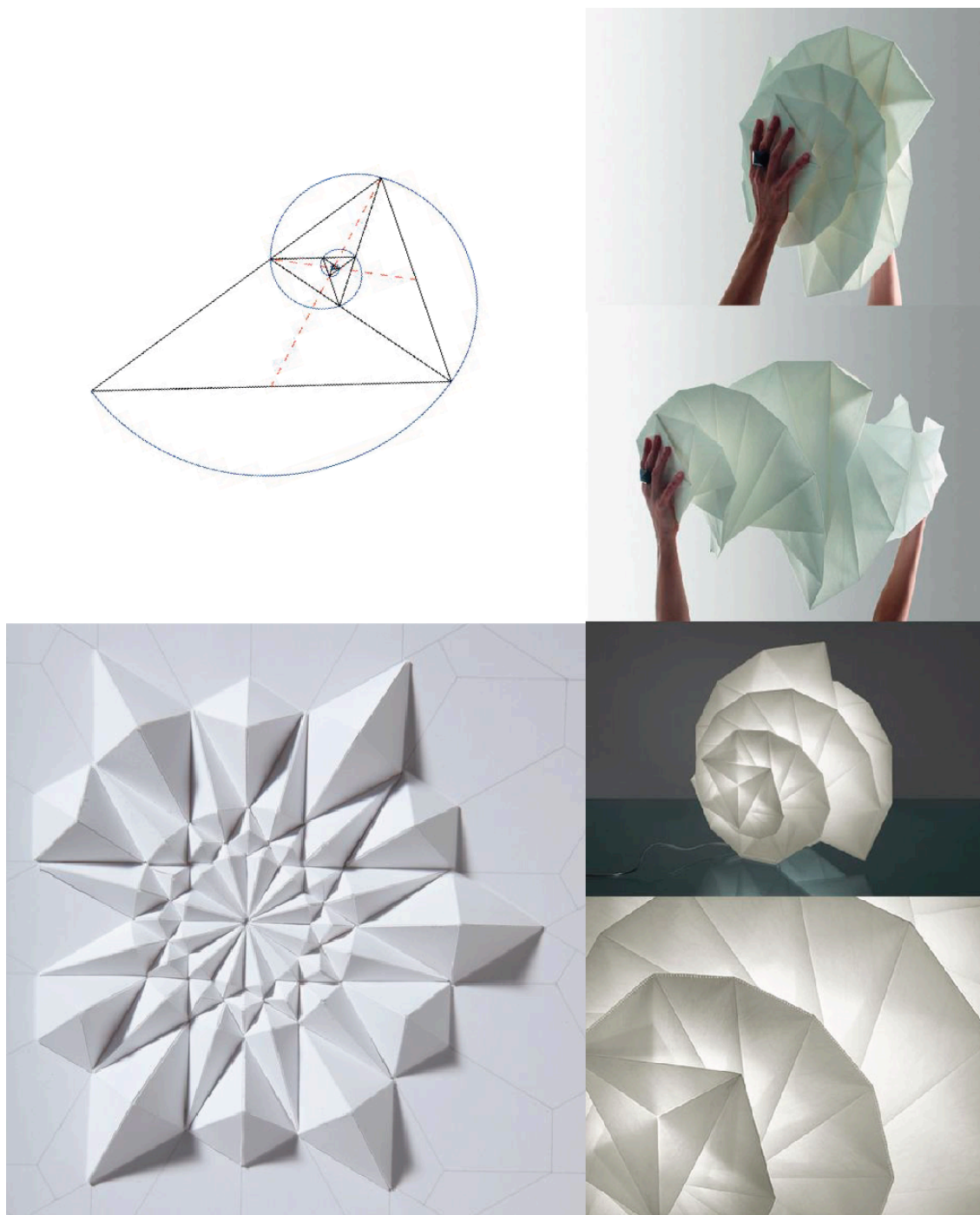


Fig. 46 *Moodboard Triangulação 3* - imagens conceituais, composição da autora

Princípio do Design aplicado: **Wabu-Sabi**

«Objetos e ambientes que representam naturalidade, simplicidade e imperfeições subtis produzem uma estética mais profunda e mais repleta de significados.»

(Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 256)



Fig. 47 *Moodboard Triangulação 3* - imagens reais, composição da autora

EXISTENSIMINIMUM É MAIS SUSTENTÁVEL

Se o habitat de tamanho mínimo e o máximo de eficiência nos ajuda a reduzir o consumo e poluição, então só é possível adotar novas práticas sociais e de ecologia humana, se adotarmos uma vida mais autossuficiente e modesta.

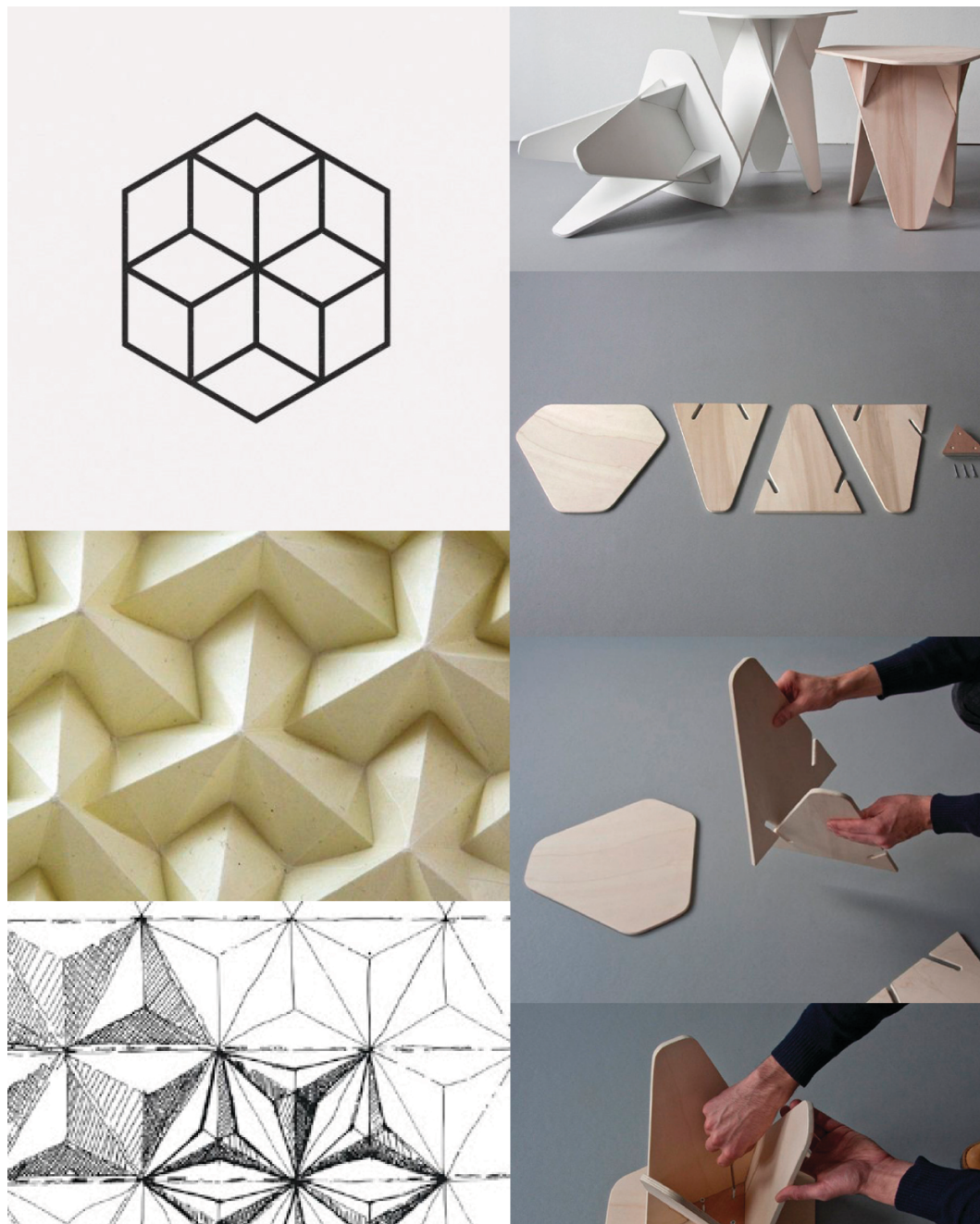


Fig. 48 *Moodboard Triangulação 4* - imagens conceituais, composição da autora

Princípio do Design aplicado: **Navalha de Occam**

«Havendo a opção entre designs funcionalmente equivalentes, o design mais simples deve ser selecionado.» (Lidwell, Holden, & Butler, 2010, p. 172)



Fig. 49 *Moodboard Triangulação 4* - imagens reais, composição da autora

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evolução das Ideias

A rápida evolução tecnológica dada após a revolução industrial permitiu uma acentuada melhoria da qualidade de vida das sociedades. O fluxo de pessoas para as cidades em busca de uma vida melhor leva ao desenvolvimento económico das famílias e das cidades.

Todas as características da mentalidade do grupo de indivíduos de uma sociedade, antes territoriais, fechadas e conservadoras, são agora mais abertas e permeáveis a novas atividades, sensações, experiências.

É agora tão fácil comprar bens e serviços que não sejam de primeira necessidade. Tirar férias, viajar e investir no próprio conforto é agora prioridade. As famílias têm menos filhos, mas mais casas e coisas.

A evolução dos materiais e dos objetos dão origem a mudanças da sociedade. Isto reflete-se tanto na arquitetura e no design, nos serviços e nas experiências do dia-a-dia, como na relação com o lado espiritual e com o meio ambiente.

Lipovetsky explica que a procura de materiais mais leves e de rápida produção leva à redução do tamanho dos objetos e ao desenvolvimento dos materiais utilizados. Assim, tendo a desmaterialização da informação como a evolução da tecnologia, introduziram a sociedade numa época identificada como a «era do plástico».

Nos centros urbanos, na era dos carros inteligentes e dos *smartphones*, a arquitetura funciona como uma rede de “hipertexto”. (Figueira, 2005, p. 45)

A cidade é constituída por fragmentos ligados em rede de sucessivos *links*.

Mudança Social

Na evolução da habitação burguesa, dá-se a origem dos aposentos familiares de áreas reduzidas onde se reproduzem regras básicas: têm uma sala comum com

a cozinha perto, de forma a facilitar a vida da mulher, e os quartos privados e uniformizados, abordagem democrática e preocupação social.

Reflete-se na planta moderna a redução da diferenciação de papéis entre géneros, além disso as casas de hoje já não são só de família, mas sim divididas em várias categorias.

As casas marcam assim a evolução da sociedade, e são em simultâneo, o marco da vida dos indivíduos, que mudam mais de casa e de cidade, e de modos de vida em busca da sua própria realização pessoal, financeira e emotiva.

Sustentabilidade hoje

Ter acesso a mais coisas leves, portáteis e/ou descartáveis, não nos torna mais felizes. Com o aumento da oferta vem associado um aumento da responsabilidade. Em todas as áreas das sociedades: economia, política, social, religiosa, familiar, existirão escolhas que têm de ser feitas de forma a fazer a passagem do passado para o futuro. O dia-a-dia do cidadão é agora sobrecarregado pela sua responsabilidade no seu futuro, mas também nas consequências que os seus hábitos vão ter no meio em que se insere, e globalmente, no mundo em geral. As nossas ações, aparentemente leves, como a evolução das ciências, das tecnologias informáticas, o aparecimento de nanomateriais, a evolução na arquitetura e no design, não podem passar ao lado da nossa responsabilidade para com o meio ambiente.

A sociedade da leveza, tem agora o peso acrescido de decidir como usar a informação e tecnologia que têm disponível para reduzir o seu peso no planeta em que vive.

Hábitos de Design Sustentável

O tema desta Dissertação inclui dois pressupostos:

- O Design só é sustentável se for usado como hábito.
- É necessária a mudança dos hábitos para existir uma prática mais sustentável, não podemos só pensar na divisão do lixo para reciclagem.

Todos os nossos hábitos e produtos, produzidos, construídos, transformados, sejam edifícios, carros ou bens alimentares, etc., deveriam conter no nosso entendimento, no seu desenvolvimento, um estudo sobre o seu impacto no meio ambiente, a sua pegada ecológica. E tanto o Design como o Designer, devem fazer parte dos agentes de mudança para proteção do meio ambiente.

Não basta criar coisas novas, ecológicas, sustentáveis. Nem ensinar as pessoas a escolher um design reciclável, ou optar por carro elétrico e lâmpadas de baixo consumo.

No 1º Curso de Verão em Sustentabilidade, ocorrido em Junho de 2017 no ICS na Universidade de Lisboa, foi-nos transmitido, em referência aos ODS da Agenda 2030¹³⁵, que a faixa etária que é atualmente a principal consumidora de energia é a dos teenagers. Então o que estamos a criar para eles? Mais dispositivos eletrónicos, tablet's, telemóveis, canais de televisão, mais brinquedos dependentes de baterias, mais consumo de modas, roupas, etc.

Os engenhos são criados através da necessidade. Temos mesmo necessidade de ter tanta coisa descartável? Estamos a transmitir isso às gerações futuras. É aí que o Design deve ser mais inovador.

Não só nos materiais futuristas, autossustentáveis, mas também pela apetência de preservar, da experiência de construir e arranjar, de valorizar os objetos e o seu impacto na natureza. Se estes forem em menor quantidade, mais duráveis e mais apelativos, recuperamos o hábito de remendar, arranjar, transformar, reabilitar.

Assim como os edifícios devem ser flexíveis e permitam adquirir “várias faces” consoante a necessidade, o design deve ser igualmente, durável, desmontável, transformável, adaptável e flexível para várias utilizações ou funções, várias pessoas, várias idades ou limitações.

¹³⁵ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Agenda 2030 nas Nações Unidas.
<http://www.unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>

Entendemos agora que nos “Verdes Anos” evoluímos em Portugal, adaptando as nossas necessidades e limitações, através do engenho e das escolhas.

Não só na defesa da cultura nacional e rural no bairro, através da evolução industrial e urbanística. Com a integração da cidade-jardim, vias de circulação rodoviárias e pedonais, serviços, escolas e comércio perto das pessoas, pois existiam menos carros e as mulheres ficavam maioritariamente em casa.

Estamos a recuperar valores existentes até à década de 70, o uso da marmita para o trabalho, a bicicleta como meio de transporte, as pequenas hortas urbanas para consumo próprio. A compra a granel de legumes, frutas e cereais e maior informação sobre o que nos faz bem ou mal à saúde, leva-nos a repensar os nossos hábitos. Tal como a saída da mulher para o mercado de trabalho que aumentou os recursos financeiros dos agregados, mas também alterou os hábitos de consumo.

Pense-se se o Designer poderá, inspirado nos “Verdes Anos”, unir artesãos e técnicos (e industriais, políticos, media e instituições de ensino e sociais), de forma a reverter o problema das alterações climáticas, desperdícios hídricos, energéticos, alimentares e de matérias primas.

O Designer deverá ter um ativo na Economia Circular.

1. Aplicação da Ideação ao Estudo de Caso

Tendo em conta a análise crítica efetuada e o processo de ideação desenvolvido, faltava responder como o nosso conceito pode ser aplicado e verificar como é possível o Designer ter um papel ativo na Economia Circular.

Desenvolveram-se relações entre ideias de forma a descobrir imagens reais que validassem estas possibilidades.

Tendo em conta o tema desta dissertação, foi feita a primeira associação com o conhecimento da existência da Agenda 2030 e dos ODS's acordados na ONU. (Centro de Informação regional das Nações Unidas para a Europa Ocidental, 2016)

A segunda, definir o conceito e as atuações a efetuar para promover a mudança.

A terceira, a criação de uma orientação visual, *moodboard*, que transmitisse o que se pode, como exemplo, desenvolver para melhorar as práticas sustentáveis no contexto da habitação e do design como produto de consumo.

Por último, a definição do conceito para desenvolvimento de um objeto que resolva alguns dos problemas identificados e que seja em simultâneo aplicável no âmbito do nosso Estudo de Caso.

2. Soluções sustentáveis



Fig. 51 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, Nações Unidas, 2015, <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Recuperada a 4 de Setembro de 2017.

Como forma a solucionar questões encontradas, foram selecionados três ODS's para aplicar mais relevantes para este estudo de caso e estes foram agrupados em ações sob pontos de vista diferentes.

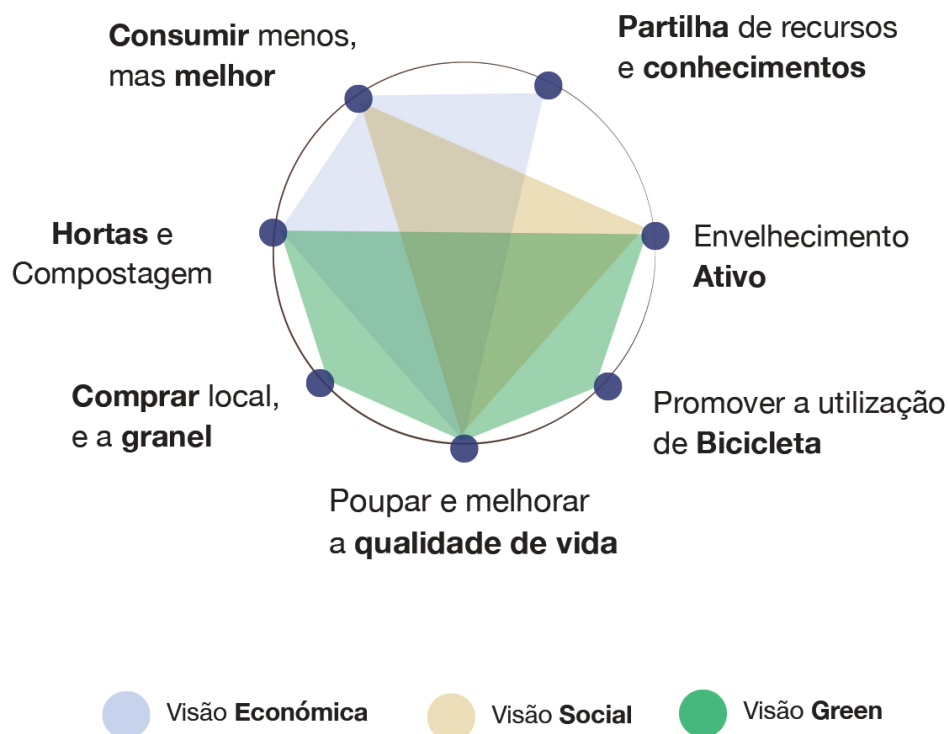


Fig. 52 Gráfico dos Objetivos a promover, imagem da autora

Visão Económica - ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis

“Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis”¹³⁶

Visão Social - ODS 3 – Saúde e Bem estar

“Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades”¹³⁷

Visão Green - ODS 15 – Vida Terrestre

“Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade”¹³⁸

¹³⁶ Guia sobre Desenvolvimento Sustentável 17, Objetivos para transformar o nosso mundo, http://www.instituto-camoes.pt/images/ods_2edicao_web_pages.pdf, acedido a 4 de Setembro de 2017.

¹³⁷ Idem

¹³⁸ Idem



Fig. 53 Conceito e atuações para promover a mudança, imagem da autora

3. Conceitos e atuações

As conclusões obtidas neste estudo podem ser abordadas dentro da mesma freguesia pelo facto do Bairro de Alvalade apresentar centenas de habitações com esquemas habitacionais idênticos, originais do Plano de Urbanização.

Questões levantadas como estacionamento de bicicletas, gestão de resíduos ou de partilha de benefícios podem ser alvo de estudos futuros.

A partilha multigeracional presenciada pelo elevado envelhecimento da população e a entrada de novos residentes com crianças podem ser aprofundadas pelas comunidades como uma mais valia.

Tornar os espaços habitacionais mais depurados, livres de tralha e desperdícios pode permitir novas utilizações do espaço. Este ponto pode ser aplicado tanto nos espaços comuns como nos privados.

4. Hipóteses conceptuais de aplicação prática

Métodos tradicionais aliados a novas tecnologias; menos objetos, mais qualidade; ambientes que promovam a sustentabilidade. Colocar a bicicleta à mão, para incentivar o uso; promover pequenas hortas urbanas e a pequena oficina doméstica que permita criar ou recuperar.



Fig. 54 Hipóteses conceptuais de aplicação prática, composição da autora

Móvel parede divisória com rodas, com bancada de trabalho, rebatível; oficina doméstica multiusos; com iluminação por cima da bancada e tomada de eletricidade. Permite ser uma bancada de PC, carpintaria, costura, trabalhos manuais e pequenos arranjos domésticos.



“experimentação como prazer dentro de casa”



Fig. 55 Design que promova novos hábitos, composição da autora

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

- Ábalos, I. (2003). *A boa-vida, Visita guiada às casas da modernidade*. (A. D. Penna, Trad.) Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Bevilacqua, M. G. (2011). Alexander Klein And The Existenzminimum: A 'Scientific' Approach To Design Tecnics. *Presented at Nexus 2010: relationships Between Architecture ans Mathematics, Porto, 13-15 June 2010*. 13, pp. 297-313. Turin: Nexus Network Journal.
- Blackmore, S. (2009). A imitação faz de nós humanos. Em C. Pasternak, *O que nos torna humanos* (P. E. Duarte, Trad., pp. 25-36). Lisboa: Edições Texto & Grafia.
- Carvalho, R. (2016). *A Cidade Social: impasse, desenvolvimento, fragmento*. Tinta da China.
- Centro de Informação regional das Nações Unidas para a Europa Ocidental. (2016). www.unric.org/pt. Obtido de Instituto Camões: http://www.instituto-camoes.pt/images/ods_2edicao_web_pages.pdf
- Costa, D. d. (1998). *Design e Mal-Estar*. Lisboa: Centro Português de Design.
- Costa, J. P. (2005). *Bairro de Alvalade Um Paradigma no Urbanismo Português* (2ª ed.). Lisboa: Livros Horizonte.
- Cova, A., & Pinto, A. C. (17 de 1997). O Salazarismo e as Mulheres: uma abordagem comparativa. *Penélope*, 71-94.
- Dumbar, R. (2019). Porque não são os humanos apenas grandes símios? Em C. Pasternak, *O que nos torna humanos?* (P. E. Duarte, Trad., 1º ed. ed., pp. 51-60). Lisboa: Edições Texto e Grafia.
- Figueira, J. (2005). *Agora que tudo está a mudar: Arquitectura em Portugal*. Coimbra: Caleidoscópio.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário* (2ª ed.). Edições Silabo.
- Johnson, B. (2013). *Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying Your Life by Reducing Your Waste*. Particular Books, Penguin Group.
- Johnson, S. (2010). *As ideias que mudaram o mundo*. Clube do autor.
- Leitão, L. (2015). *Era uma vez uma boina, Memórias de uma professora do Estado Novo à Democracia*. Edições Colibri.
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Princípios Universais do Design* (Portuguesa, Português do Brasil ed.). (F. A. Costa, Trad.) Bookman.
- Lipovetsky, G. (2015). Em É. G. Fasquelle (Ed.), *Da Leveza para uma civilização do ligeiro* (P. E. Duarte, Trad., Edição portuguesa, 2016 ed.). Edições70.
- Martins, J. P. (2009). *Os espaços e as práticas : arquitectura e ciências sociais : habitus, estruturação e ritual*. Lisboa: FAUL.
- Mumford, L. (1922). *História das Utopias* (1ª Edição Portuguesa 2007 ed.). (I. D. Botto, Trad.) Nova Yorque: Antígona.

- Papanek, V. (1995). *Arquitetura e Design. Ecologia e Ética* (Edições 70 ed.). Lisboa: Edições 70.
- Pasternak, C., org. (2009). *O que nos torna humanos?* (1ª Edição em Português ed.). (P. E. Duarte, Trad.) Lisboa: Edições Texto & Grafia.
- Pereira, S. M. (2012). *Casa e Mudança Social: uma leitura das transformações da sociedade portuguesa a partir da casa*. Lisboa: Caleidoscópio.
- Pimentel, I. F. (2011). *A cada um o seu lugar: A política feminina do Estado Novo* (1ª Edição ed.). Circulo de Leitores.
- Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*. Lisboa: MOP Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
- Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*. Lisboa: MOP Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
- Prôa, A. P., Fonseca, J. C., & Veiga da Fonseca, P. (2019). *Freguesia de São João de Brito*. (F. d. Brito, Ed.) Lisboa.
- Reeves, H. (2014). *Onde Cresce o Perigo suger também a Salvação*. (P. Saraiva, Trad.) Lisboa: Gradiva.
- Reeves, H. (2014). *Onde Cresce o Perigo suger também a Salvação*. (P. Saraiva, Trad.) Lisboa: Gradiva.
- Shaw, J. (2016). *A Ilusão da Memória: Recordar esquecer e a ciência da falsa memória*. (P. Vidal, Trad.) Lisboa: Temas e Debates.
- Tainha, M. (Outubro de 1953). A VII EGAP. *Arquitetura* (nº 48), 20-21.
- Tostões, A. (1997). *Os Verdes Anos na Arquitetura Portuguesa dos Anos 50*. Porto: FAUP.
- Tostões, A. (2001). O Bairro de Alvalade no quadro de desenvolvimento urbano de Lisboa. Em M. H. Barreiros, *Lisboa: conhecer, pensar, fazer cidade* (pp. 64-71). Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa.
- Tostões, A. (2015). *A Idade Maior: Cultura e Tecnologia na Arquitetura Moderna Portuguesa*. Porto: FAUP.
- Voorthorst, M. (15 de 12 de 2012). *www.irregularsquares.com*. Obtido em 29 de 6 de 2017, de Irregular Squares: <http://www.irregularsquares.com/vitruvius/>
- Wallman, J. (2013). *Stuffocation*. UK: Pinguin Books.
- Wallman, J. (30 de Junho de 2015). *stuffocation.org*. Obtido em 11 de Janeiro de 2017, de About book: <http://stuffocation.org/about-book/>

Iconografia

- Fig. 1 – Voorthorst, M. (15 de 12 de 2012). *www.irregularsquares.com*. Recuperadas em 29 de Junho de 2017, de Irregular Squares: <http://www.irregularsquares.com/vitruvius/>
- Fig. 2 – Gráfico dos 5 R's, Johnson, B. (2013). *Zero Waste Home: The Ultimate Guide to Simplifying Your Life by Reducing Your Waste*. Particular Books, Penguin Group., p. 14
- Fig. 3 – Tabela de áreas mínimas úteis. Portas, N. (1969). *Funções e exigências de áreas mínimas de habitação*. Lisboa: MOP Laboratório Nacional de Engenharia Civil. p. 14
- Fig. 4 – Exigências de área – quartos. Ibidem, p. 24
- Fig. 5 – Exigências de articulação com equipamentos – quartos. Ibidem, p. 25
- Fig. 6 – Exigências de área – cozinha – comer e trabalho. Ibidem, p. 32
- Fig. 7 – Exigências de articulação com equipamentos – cozinha. Ibidem, p. 33
- Fig. 8 – Necessidade de espaço – sala de estar. Ibidem, p. 32
- Fig. 9 – Programa de equipamento – tratamento de roupas. Ibidem, p. 63
- Fig. 10 – Necessidade de espaço – tratamento de roupas. Idem.
- Fig. 11 – Programas de espaço – higiene pessoal. Ibidem, p. 69
- Fig. 12 – Exigências de espaço com equipamentos – higiene pessoal. Idem.
- Fig. 13 – Programa de equipamento – arrumação. Ibidem, p. 81
- Fig. 14 – Espaço exigido pelo equipamento – arrumação. Ibidem, p. 82
- Fig. 15 – Exigências de área – arrumação. Idem
- Fig. 16 – Plano de Urbanização da Zona Sul da Av. Alferes Malheiro, 1950, fotógrafo n/i, in a.f. C.M.L
- Fig. 17 – Planta de divisão das células, 1945, autor n/i, in a.f. C.M.L.
- Fig. 18 – Vista aérea do Bairro, Célula 5 ao centro, Impasse da R. Alberto Osório de Castro em construção, Fotografia aérea sobre o bairro de Alvalade, 1950, fotógrafo n/i, in a.f. C.M.L.
- Fig. 19 – Tabela de Séries e Tipologias – Casas de Renda Económica, 1950, fotógrafo n/i, in a.f. C.M.L.
- Fig. 20 – Série I - Tipo 2 – Plantas Renda Económica, 1950, fotógrafo n/i, in a.f. C.M.L.
- Fig. 21 – Goulard, João Hermes Cordeiro, *R. Alberto Osório de Castro*, 1968, Arquivo Fotográfico, C.M.L. Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 22 – Nunes, Abreu, *Fotografia aérea do bairro de Alvalade*, 1953, in a.f. C.M.L., <http://arquivomunicipal2.cm-lisboa.pt/xarqdigitalizacaocontent/PaginaDocumento.aspx?DocumentoID=273198&AplicacaoID=1&Pagina=1&Linha=1&Coluna=1>. Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 23, 24, 25, 26, 27, 28 – Bairro de Alvalade, Célula VI - Casas Renda económica, Alvalade, Serôdio, Armando Maia, 1956, in a.f., C.M.L. Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 – Gráficos *Google Forms*; Inquérito Habitação Económica dos Anos 50 – Rua Alberto Osório de Castro, fotografias do autor. Recuperadas em 8 de Setembro de 2017

Fig. 36 – Planta e áreas de utilização Tipologia T2 – planta sem alterações, 2017, imagem da autora, 2017.

Fig. 37 – Planta com alterações, 2017, imagem da autora, 2017.

Fig. 38 – Tabela análise de áreas 2017, imagem da autora, 2017.

Fig. 39 – Evolução dos agregados familiares, imagem da autora, 2018.

Fig. 40 – Mapa de triangulações, imagem da autora, 2017.

Fig. 41 – Representação como *idea* multifacetada, imagem da autora, 2017.

Fig. 42 – *Moodboard* Triangulação 1- imagens conceptuais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Papton Chair, <http://www.cafcco.com.ar/wp-content/uploads/2016/01/papton-Web.jpg>;

Origami graphic <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/68/a6/53/68a6535135f41a902380e18fd894e8cd.jpg>;

Akihisa Hirata, Bloomberg Pavilion, 2011, Takumi Ota Photography, <https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/exhibitions/frac-centre-archilab-f240913-5.jpg>;

Grand central table expandible, <http://www.yankodesign.com/2010/04/02/table-of-expandability-deluxe/>.

Recuperadas em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 43 – *Moodboard* Triangulação 1 – imagens reais - Adaptação (leitura cima para baixo, da esquerda para a direita):

Hanging bikes rack, http://sherpapart.com/i/2015/06/oak-floor-wood-hanging-bike-rack_bike-storage_solid-wood-material_natural-color_vinyl-coated-arm_handmade-item_space-saving-floor_modern-home-design.jpg;

Laura working studio, Copenhagen, http://www.for-interieur.fr/la-passion-du-bois/#.UWmw66KeM_o;

Concrete industrial pipe shelves simply designing,
<http://www.manmadediy.com/users/bryson/posts/3795-how-to-make-an-industrial-and-practical-pipe-and-concrete-shelf-unit>;

Panels wall <http://www.fadu.edu.uy/casa/historia/casa-2008/>.

Recuperadas em em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 44 – *Moodboard* Triangulação 2 - imagens conceituais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Graphic, daily minimal,
http://68.media.tumblr.com/abdc95621d613d04d0483930b762e34c/tumblr_oc9oy6HkZ91u16n75o1_1280.jpg;

Bag, https://1.bp.blogspot.com/-NYy92Lje7EY/Vr8za7_xCnI/AAAAAAAAAJ0/Eq9eB-OfsJQ/s1600/1.jpg;

Bamboo stool, designed by: Chen Kuan-Cheng 2013,
<https://www.behance.net/gallery/33160475/Bamboo-stool>;

Tamara working on a macrame project. Photo – Eve Wilson for The Design Files.
<http://thedesigntfiles.net/2015/11/tamara-maynes/>.

Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 45 – *Moodboard* Triangulação 2 - imagens reais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Osampo bags, <http://aikafeltworks.blogspot.pt/2009/09/new-folding-bag-and-osampo-bag.html>;

Covet bags, <https://stylemoca.files.wordpress.com/2013/05/neonblush-covet-bags-3.jpg>;

Maceta Modern Wood Cilíndrica, <https://www.westelm.com.mx/tienda/maceta-modern-wood-cilindrica/10000008692>;

Beach net, <https://www.vandonzel.nl/blog/wp-content/uploads/2016/07/beach7.jpg>.

Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 46 – *Moodboard* Triangulação 3 – imagens conceituais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Golden triangle, <http://www.milesspencer.com/wp-content/uploads/2012/01/Golden-Triangle.jpg>;

Candeeiro, <http://www.architetturaedesign.it/wp-content/uploads/2012/05/inei-issey-miyake-artemide.jpg>;

Matt Shlian sculpture, <https://www.gessato.com/wp-content/uploads/2012/08/paper-sculptures-matthew-shlian-gessato-qblog-12.jpg>.

Recuperadas em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 47 – *Moodboard* Triangulação 3 – imagens reais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Woven armchair, <http://culture.pl/en/gallery/andrzej-pawlowski-a-designer-of-design-image-gallery>;

Rising furniture, <http://www.toxel.com/wp-content/uploads/2012/03/risingfurniture02.jpg>;

Woven stool, <http://www.artnet.com/artists/hans-j-wegner-and-johannes-hansen/bench-Za35xCZ3gRQzyGsUEXeh5g2>;

Centre Pompidou, Metz,
<http://davidmixner.typepad.com/.a/6a00d8341c90b153ef019b00bfcf5d970d-pi>.

Recuperadas em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 48 – *Moodboard* Triangulação 4 – imagens conceituais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Geographic minimal, https://scontent.cdninstagram.com/t51.2885-15/s640x640/sh0.08/e35/18879706_274488029689114_8332356177669128192_n.jpg;

Origami, <https://www.google.pt/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi3ndmah8DWAhUL1hoKHX95BEUQjRwlBw&url=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.com%2Fmartakrivosheek%2Forigami%2F&psig=AFQjCNEOAiT0PnLRru0dKIWZxdFy1AR8HQ&ust=1506419258830160>;

Al-Bahar Towers, https://4.bp.blogspot.com/-rQsgvKT9rLE/VydS9a43HzI/AAAAAAAAAb4/UlaHQ4ibiaEu8QRssTsFpW2xBaq0EPU9ACLcB/s1600/7_AlBahr_1120x800.jpg;

Wedge table, <https://i.pinimg.com/originals/d9/eb/bd/d9ebbd56430ce3c90fd357cd26c4d748.jpg>;

Recuperadas em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 49 – *Moodboard* Triangulação 4 – imagens reais – Adaptação (leitura de cima para baixo, da esquerda para a direita):

Zero waste, <https://i.pinimg.com/236x/c0/25/11/c025118f06422f0341fb6ca4d459544b--zero-waste-sustainable-living.jpg>;

Bean, <http://www.itsbodega.com/wp-content/uploads/2017/03/giant-bean-bags-small.jpg>;

Mueble, <https://es.habcdn.com/photos/project/big/con-muebles-plegables-1153903.jpg>;

Rail, <https://www.coxandcox.co.uk/media/catalog/product/cache/image/800x800/e9c3970ab036de70892d86c6d221abfe/s/s/ss16-h-altcloth.png>;

Concrete kitchen, <https://www.bluetea.com.au/wp-content/uploads/2014/11/textured-concrete-island-1.jpg>;

Recuperadas em 1 de Setembro de 2017.

Fig. 50 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, Nações Unidas, 2015, <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 51 – Gráfico dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Imagem da autora, 2017.

Fig. 52 – Conceito e atuações para promover a mudança, Imagem da autora, 2017.

Fig. 53 – Hipóteses conceptuais de aplicação prática – Adaptação (leitura de cima para cima da baixo, da esquerda para a direita):

Woven stool, <http://www.artnet.com/artists/hans-j-wegner-and-johannes-hansen/bench-Za35xCZ3gRQzyGsUEXeh5g2>;

Maceta Modern Wood Cilíndrica, <https://www.westelm.com.mx/tienda/maceta-modern-wood-cilindrica/10000008692>;

Zero waste, <https://i.pinimg.com/236x/c0/25/11/c025118f06422f0341fb6ca4d459544b--zero-waste-sustainable-living.jpg>;

Desile, <https://paolanoguerablog.files.wordpress.com/2013/03/vange-desile-01.jpg>;

Hanging bikes rack, http://sherpart.com/i/2015/06/oak-floor-wood-hanging-bike-rack_bike-storage_solid-wood-material_natural-color_vinyl-coated-arm_handmade-item_space-saving-floor_modern-home-design.jpg;

Work place,

http://4.bp.blogspot.com/-lQWb10iEQOI/VZCp-xy1bqI/AAAAAAAAOaQ/FZtUYVLRsOA/s1600/_DSC2101.png;

Concrete kitchen, <https://www.bluetea.com.au/wp-content/uploads/2014/11/textured-concrete-island-1.jpg>;

Doors, <http://i0.wp.com/i.pinimg.com/736x/bd/f5/25/bdf52558b7c4a2f183dde87a607acb68--indoor-outdoor-outdoor-spaces.jpg?quality=80&strip=all>,

Beach net, <https://www.vandonzel.nl/blog/wp-content/uploads/2016/07/beach7.jpg>.

Recuperadas em 4 de Setembro de 2017.

Fig. 54 – Hipóteses conceptuais de aplicação prática – Adaptação da esquerda para a direita:

Wood joint, <https://i.pinimg.com/736x/25/32/3d/25323de7eb19594d8033f4760bf670ab--wood-joints-adjustable-table.jpg>;

Open kitchen, <https://i.pinimg.com/736x/cb/b2/0b/cbb20bb648f7dab451722225c9d2cc0d--black-kitchens-open-kitchens.jpg>;

Rolling Bookshelf, <https://i.pinimg.com/736x/5a/08/eb/5a08ebfa5c96dc3a564a614f12e887d8--shelving-units-storage-units.jpg>;

Art studio, <https://i.pinimg.com/736x/f0/df/9d/f0df9d83d5a2d602a82f5143c959ddce--work-spaces-living-spaces.jpg>;

Recuperadas em 8 de Setembro de 2017.

Fig. 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 – Rua Alberto Osório de Castro – fotografias da autora. Obtidas em 8 de Setembro de 2017.

ANEXO I
Levantamento Célula 5

1. Célula 5, R. Alberto Osório de Castro – Imagens Atuais



Fig. 51 Vista R. Alberto Osório de Castro, Imagem da autora, 2017



Fig. 52 Fachadas, R. Alberto Osório de Castro, Imagem da autora, 2017



Fig. 53 Varandas, R. Alberto Osório de Castro, Imagem da autora, 2017



Fig. 54 Canteiros, R. Alberto Osório de Castro nº7, Imagem da autora, 2017



Fig. 55 Ecoporto, R. Alberto Osório de Castro nº12, Imagem da autora, 2017



Fig. 56 Escada, R. Alberto Osório de Castro nº12, Imagem da autora, 2017



Fig. 57 Caixa de Correio Original, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 58 Porta com caixas de Correio, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 59 Escada de acesso a logradouros, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 60 Árvores de fruto, Logradouro 1, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 61 Canteiro com Laranjeira, pavimento em mosaico, Logradouro 2, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 62 Árvores de fruto e Arrecadação, Logradouro 3, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 63 Limoeiro, Laranjeira e horta, Logradouro 4, idem, Imagem da autora, 2017



Fig. 64 Deck sobre gravilha e canteiro com Limoeiro, Logradouro 5, idem, Imagem da autora, 2017

ANEXO II
Modelo questionário



Este inquérito tem como objetivo identificar a evolução da ocupação da rua e da habitação, o seu uso atual, com vista a prever usos futuros, mais sustentáveis.

Será usado para Tese de Dissertação de Mestrado em Design de Produção de Ambientes - IADE/Universidade Europeia, de Carolina Vasco Costa Delgado, com a orientação da Prof. Doutora Maria Helena Souto e coorientação do Prof. Arq. Nuno Vidigal.

Foi escolhido um estudo de caso (R. Alberto Osório de Castro), contida na célula 5 do plano Urbanístico de Alvalade, em Lisboa.

Esta rua permitirá comparar as alterações no habitar, do ponto de vista funcional, com o objetivo de identificar alterações de modos e estilos de vida.

Neste inquérito serão preservadas as identidades dos moradores, e/ou detalhes que os permitam identificar. Apenas se pretende uma amostra relevante para o estudo de caso, de forma a analisar e tirar conclusões. Amostra retirada durante Maio e Junho de 2017.

Este questionário só pode ser respondido por atuais moradores da R. Alberto Osório de Castro.

PRÉDIO Nº: _____

1. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Sexo: Feminino Masculino

Idade: _____

1.1. A sua residência é composta por (tipologia):

T2 - uma sala e dois quartos T3 - uma sala e três quartos

1.2. Agregado familiar (identifique o mais semelhante)

1 solteiro/viúvo/divorciado

1 casal + 2 filhos

1 casal

1 casal + 3 ou mais filhos

1 casal + 1 filho

outro: _____

1.3. A sua casa é: própria arrendada

Qual o ano em que foi comprada/arrendada? _____

Se antes de ser comprada era arrendada por si, por favor identifique o ano: _____

2. UTILIZAÇÃO

2.1. O desenho da sua casa está igual ao original? Sim Não

Se foi alterado identifique as áreas:

Cozinha

Sala

Quartos

Instalações sanitárias

Despensa

Corredor/ hall

Varanda / Marquise

2.2. Na sua casa mantém os equipamentos originais:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Armários de cozinha | <input type="checkbox"/> Lava-loiças de pedra | <input type="checkbox"/> Tanque lava-roupa |
| <input type="checkbox"/> Chaminé | <input type="checkbox"/> Despensa | <input type="checkbox"/> Roupeiros quartos |
| <input type="checkbox"/> Banheira | <input type="checkbox"/> Lavatório WC | <input type="checkbox"/> Sanita e/ou Bidé |

2.3. Na sua cozinha estão colocados os seguintes eletrodomésticos:

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Frigorífico | <input type="checkbox"/> Micro-ondas | |
| <input type="checkbox"/> Máq. Louça | <input type="checkbox"/> Máq. Roupa | |
| <input type="checkbox"/> Forno/Fogão a gás | <input type="checkbox"/> Forno/Fogão elétrico | <input type="checkbox"/> Forno/Fogão misto |

2.4. Na sua casa sente falta de espaço?

- Não Sim

Se sim, assinale as necessidades de espaço em falta:

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sala/Quartos | <input type="checkbox"/> Cozinha | <input type="checkbox"/> Instalações sanitárias |
| <input type="checkbox"/> Armários | <input type="checkbox"/> Arrecadação | <input type="checkbox"/> Despensa |
| <input type="checkbox"/> Máq. da Roupa | <input type="checkbox"/> Máq. da Loiça | <input type="checkbox"/> Ecoponto doméstico |

3. MOBILIDADE

3.1. No seu prédio existe uma zona comum de estacionamento de bicicletas?

- no vão de escadas
 no logradouro
 não existe/ Não sei

3.2. Quantos carros existem no seu agregado? _____

3.3. Onde estaciona:

- na rua numa garagem

3.4. Como se desloca na cidade diariamente:

- Transportes públicos
 Motociclo
 Bicicleta
 Carro
 Carro híbrido ou elétrico
 Táxi, Uber, Cabify, etc

4. RECURSOS SUSTENTÁVEIS

4.1. No seu prédio existem painéis solares?

- Particulares Onde: _____
 Do condomínio Onde: _____
 Não sei / não existem

4.2. Os quintais da entrada da frente do seu prédio estão:

- devoluto / sem uso cultivado com horta
 ajardinado calçetado / pavimentado
 Outro: _____

4.3. O seu logradouro (quintal traseiras) está:

- devoluto / sem uso cultivado com horta
 ajardinado calçetado / pavimentado
 c/ arrecadação Outro: _____

4.4. Como considera o seu nível de consciência ecológica e hábitos de reciclagem?
Avalie de 1 a 10, sendo que 1 não recicla, 5 recicla o normal, e 10 tem comportamento zero desperdício e livre de lixo (não leva embalagens para casa e faz compostagem)

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. ESPAÇOS E INTERIORES

5.1. Como considera que a sua habitação ao nível de espaço?

Avalie de 1 a 10, sendo que 1 não tem espaço livre e 10 tem muito espaço livre.

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5.2. As águas furtadas do prédio (sótão) são:

- em telha
 ocupadas como arrecadação
 anexadas a 1 ou 2 habitações
 com janelas tipo Velux
 Não sei

5.3. O vão das escadas do seu prédio está:

- de origem
 com armários embutidos
 com arrecadação

Muito obrigada pela sua colaboração!

ANEXO III
Respostas Inquérito

nº prédio	1.1. Tipo	1.0.1. Sexo	1.0.2. Idade	1.0.2. Faixa etária	1.2. Agregado familiar	1.3. A sua casa é:	1.3.1. Qual o ano em que foi comprada/arrendada?	1.3.2. Se a casa é própria, qual o ano em que foi comprada?	2.1. O desenho construtivo é adequado?
5	T2	Feminino		36-50	1 casal + 1 filho	Arrendada	2015		Não
8	T2	Feminino	82	71-100	1 casal	Própria	1960?		Sim
8	T2	Feminino	68	51-70	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	1998		Sim
9	T2	Masculino	71	71-100	1 casal	Própria	1998		Sim
10	T2	Feminino	47	36-50	1 casal + 2 filhos	Própria	2001		Não
10	T2	Feminino	61	51-70	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	1998		Não
10	T2	Feminino	38	36-50	1 solteiro + 2 filhos	Própria	2016		Sim
11	T2	Feminino		51-70	1 casal	Própria	1995		Sim, Não
11	T2	Masculino	92	71-100	1 casal	Própria	1995	1955	Não
11	T2	Feminino	59	51-70	1 casal	Própria	1995		Não
12	T2	Feminino	87	71-100	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	1995	1957	Sim
12	T2	Masculino	48	36-50	1 casal + 1 filho	Própria	2015		Não
12	T2	Masculino	52	51-70	1 casal	Arrendada	2013		Não
12	T2	Feminino	42	36-50	1 solteiro/viúvo/divorciado	Arrendada	2012		Sim
12	T2	Feminino		51-70	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	2012		Sim
13	T2	Masculino	73	71-100	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	1995	1954	Sim
13	T2	Feminino	62	51-70	1 solteiro/viúvo/divorciado	Própria	1995	1960	Sim
13	T2	Feminino	44	36-50	1 casal	Própria	1957		Não
13	T2	Feminino	67	51-70	1 casal	Própria	2010		Não
16	T3	Masculino	48	36-50	1 casal + 1 filho, + um animal	Própria	1997		Sim
17	T3	Feminino	54	51-70	1 casal + 3 filho ou mais	Arrendada	1994		Sim

2.1. Se foi alterado identifique as áreas:	2.2. Mantém os equipamentos originais:	2.3. Na sua cozinha estão colocados os seguintes eletrodomésticos:	2.4. Na sua casa
cozinha, varanda/marquise	despensa, roupeiros quarto, banheira	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás	Não
		frigorífico, máq. louça, forno/fogão a gás	Não
	armários de cozinha, chaminé	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás	Sim
varanda/marquise		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, forno/fogão elétrico	Sim
sala, corredor/hall	despensa	frigorífico, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Sim
cozinha, instalações sanitárias	chaminé, despensa	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Sim
	armários de cozinha, chaminé, despensa, roupeiros quarto	frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão a gás	Sim
cozinha, instalações sanitárias		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Não
cozinha, instalações sanitárias		frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás, forno/fogão elétrico	Não
cozinha, instalações sanitárias		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Não
instalações sanitárias, despensa	armários de cozinha, chaminé, roupeiros quarto, sanita e/ou t	frigorífico, micro-ondas, forno/fogão a gás	Sim
cozinha, sala, quartos, instalações sanitárias, corredor/hall, varanda/marquise		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão a gás	Sim
cozinha, sala, instalações sanitárias, corredor/hall		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, forno/fogão elétrico	Não
	armários de cozinha, chaminé, despensa, roupeiros quarto, b	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás	Não
	armários de cozinha, chaminé, despensa, banheira	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás	Não
instalações sanitárias, corredor/hall, varanda/ma	armários de cozinha, lava-loiças de pedra, chaminé, despens	frigorífico, micro-ondas, máq. roupa, forno/fogão a gás, forno/fogão elétrico	Não
cozinha, instalações sanitárias		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Não
cozinha, instalações sanitárias		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão elétrico	Sim
cozinha, sala, despensa, corredor/hall, varanda/marquise		frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão misto	Sim
	chaminé, despensa	frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão a gás, forno/fogão elétrico	Sim
	chaminé, despensa	frigorífico, micro-ondas, máq. louça, máq. roupa, forno/fogão a gás	Sim

2.4.1. Se sim assinale as necessidades de espaço em falta:	3.1. No seu prédio existe estacionamento de bicicletas?	3.2. Quantos carros no agregado?	3.3. Onde estaciona?
	Não existe /não sei	0	
	Não existe /não sei	0	
sala/quartos, cozinha, armários, arrecadação, despensa, máq. loiça	Não existe /não sei	0	
arrecadação, despensa	Não existe /não sei	2	na rua
sala/quartos	Não existe /não sei	1	na rua
sala/quartos, ecoponto doméstico	no vão de escadas, no logradouro	1	na rua
sala/quartos, cozinha, armários	no vão de escadas, no logradouro	1	na rua
	Não existe /não sei	2	na rua
	Não existe /não sei	0	
	Não existe /não sei	2	na rua
máq. roupa, máq. loiça	Não existe /não sei	0	
sala/quartos	Não existe /não sei	2	na rua
	Não existe /não sei	1	na rua
	Não existe /não sei	0	
	Não existe /não sei	0	
	Não existe /não sei	1	na rua
	Não existe /não sei	0	
sala/quartos, despensa, máq. roupa	Não existe /não sei	2	na rua
arrecadação, despensa, ecoponto doméstico	Não existe /não sei	1	na rua
cozinha, instalações sanitárias, arrecadação	Não existe /não sei	1	na rua
armários	Não existe /não sei	3 ou mais	na rua

3.4. Como se desloca na cidade diariamente:	4.1. No seu prédio existem painéis solares?	4.2. Os quintais da frente do seu prédio estão:	4.3. O seu logradouro está:
transportes públicos	não sei/não existem	devoluto/sem uso	com arrecadação
táxi, uber, cabify, etc, a pé	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta
táxi, uber, cabify, etc, de carro com a filha/genro	não sei/não existem	ajardinado, calçetado/pavimentado	devoluto/ sem uso
transportes públicos, carro híbrido ou elétrico	não sei/não existem	devoluto/sem uso	cultivado com horta, com arrecadação
bicicleta	não sei/não existem	ajardinado	ajardinado
carro	não sei/não existem	ajardinado, calçetado/pavimentado	ajardinado, calçetado/pavimentado
bicicleta, carro, a pé	não sei/não existem	devoluto/sem uso, ajardinado, calçetado/pavimentado	ajardinado, com arrecadação
transportes públicos, carro	não sei/não existem	cultivado com horta, ajardinado	com arrecadação
transportes públicos	não sei/não existem	ajardinado	com arrecadação
transportes públicos, carro	não sei/não existem	cultivado com horta, ajardinado	com arrecadação
táxi, uber, cabify, etc	não sei/não existem	vai ser ajardinado	cultivado com horta
transportes públicos, motociclo, carro, táxi, uber, ca	não sei/não existem	ajardinado, calçetado/pavimentado	ajardinado, calçetado/pavimentado
bicicleta, carro, a pé	não sei/não existem	devoluto/sem uso	devoluto/ sem uso
transportes públicos	não sei/não existem	ajardinado, calçetado/pavimentado	com arrecadação
transportes públicos	não sei/não existem	ajardinado, calçetado/pavimentado	com arvores de fruto
transportes públicos	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta, com arrecadação
transportes públicos, táxi, uber, cabify, etc	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta, calçetado/pavimentado, com arrecac
carro	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta, ajardinado, calçetado/pavimentado, c
carro	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta, com arrecadação
carro	não sei/não existem	ajardinado	cultivado com horta, com arrecadação
bicicleta	não sei/não existem	ajardinado	ajardinado, calçetado/pavimentado, com arrecadação

4.4. Como considera o seu nível de consciên	5.1. Como considera a sua habitação ao nível de espaço?	5.2. As águas furtadas do seu prédio (sótão) são:	5.3. O vão das escadas do seu prédio está:
7	8	não sei	de origem
5	5	em telha	de origem
5	2	anexada a 1 ou 2 habitações	de origem
5	4	não sei	com armários embutidos
7	2	em telha	de origem
5	5	em telha	com armários embutidos
8	5	em telha	com armários embutidos
6	2	não sei	de origem
5	4	em telha	de origem
6	2	não sei	de origem
5	4	anexada a 1 ou 2 habitações, com janelas tipo veluz	de origem
5	3	ocupadas como arrecadação, com janelas tipo veluz	de origem
9	5	em telha, ocupadas como arrecadação, com janelas tipo veluz	de origem
10	6	anexada a 1 ou 2 habitações	de origem
10	5	anexada a 1 ou 2 habitações	de origem
5	1	não sei	com armários embutidos
5	5	em telha	com armários embutidos
5	3	anexada a 1 ou 2 habitações	com armários embutidos
8	2	anexada a 1 ou 2 habitações	com armários embutidos
8	5	anexada a 1 ou 2 habitações, com janelas tipo veluz	de origem
9	7	em telha	de origem