

## ÍNDICE

<b>I. A CASA PRELIMINAR: introdução ao problema, aos objectivos, à estrutura e aos recursos da investigação.....</b>	<b>1</b>
1.1. Problema .....	1
1.2. Objectivos .....	7
1.3. Estrutura.....	13
1.4. Recursos e redacção .....	18
<b>II. A CASA TEÓRICA: enquadramento arquitectónico e antropológico .....</b>	<b>21</b>
2.1. A Casa: percurso heterotópico através de significados, história e conceitos disciplinares da habitação.....	21
2.1.1. A Casa Compreensiva e os seus conceitos .....	25
2.1.2. A Casa Urbana tradicional: registos e síntese sobre a evolução histórica da casa, no Neolítico, na Antiguidade Clássica e a Idade Média.....	57
2.1.3. A Casa Doméstica: da burguesia à modernidade .....	88
2.1.4. A Casa Modernista: de Sullivan a Wright, de Le Corbusier a Mies Van Der Rohe .....	109
2.1.5. A Casa Reflectida: de Heidegger, Bachelard, Lefèbvre e Foucault .....	126
2.1.6. A Casa (quase) Contemporânea: dos anos sessenta até aos nossos dias .....	143
2.2. A Casa Portuguesa: percurso sumário sobre as características da habitação em Portugal .....	163
2.2.1. A Casa em Portugal: apontamentos sobre a evolução tipológica do espaço doméstico .....	164
2.2.2. A Casa Portuguesa: da campanha da <i>Casa Portuguesa</i> ao Inquérito à Arquitectura Popular.....	181
2.2.3. A Casa urbana e revolucionária: do bairro à urbanização e à habitação do pós 25 de Abril.....	194
2.3. A Casa Legal: compilação de elementos normativos e regulamentares sobre a habitação em termos internacionais e nacionais .....	201

2.3.1. Apontamentos históricos sobre a regulamentação e regulação da construção de habitação .....	202
2.3.2. Enquadramento legislativo, político sobre a construção e habitação em Portugal.....	214
2.4. A Casa Actual: factores, características e tendências de mudança do habitar contemporâneo.....	227
2.4.1. A Casa Contextual.....	228
2.4.2. A Casa Adequada.....	242
2.4.3. A Casa em Mudança .....	272
<b>III. A CASA PROCESSUAL: metodologia do trabalho de investigação.....</b>	<b>279</b>
3.1. Caracterização da metodologia.....	279
3.1.1 A opção metodológica.....	279
3.1.2. A natureza da pesquisa.....	280
3.2. Estrutura metodológica: análise das tipologias de habitação .....	283
3.2.1. Modelo operativo da investigação.....	283
3.2.2. Enquadramento e fundamentação dos critérios e parâmetros metodológicos .....	284
3.2.3. Critérios para a selecção e estudo das tipologias de habitação. ....	286
3.2.4. Definição de instrumentos de apoio à investigação .....	300
3.2.5. Parâmetros de análise das tipologias de habitação.....	305
3.2.6. Modelo dos mapas de análise.....	318
3.2.7. Análise de Agrupamentos (clusters): fundamentação e preceitos sobre a aplicação de ferramenta de análise multivariada .....	321
3.2.8. Logiciário: indicações sumárias sobre o método de construção de uma ferramenta tecnológica.....	322
<b>IV. A CASA DOS PORTUGUESES: análise das tipologias de habitação em Portugal... 325</b>	
4.1. Indicadores relevantes sobre os habitantes, os edifícios e as tipologias de habitação em Portugal.....	327
4.1.1. Habitantes: apontamentos sobre as formas de organização e ocupação habitacional.....	328

4.1.2. Edifícios: o unifamiliar, o multifamiliar e os edifícios intermédios.....	333
4.1.3. Tipologias: caracterização recente da habitação por tipos .....	338
4.2. O dimensionamento das tipologias de habitação .....	342
4.2.1. Os sistemas e os modos de medição das áreas de uma habitação .....	343
4.2.2. Áreas brutas, úteis e habitáveis .....	345
4.2.3. As áreas das habitações e a sua distribuição geográfica .....	348
4.2.4. As áreas da habitação no centro e na periferia .....	349
4.2.5. Os rácios de área por habitante .....	352
4.2.6. As áreas da habitação e o número de divisões .....	354
4.3. O espaço interior nas tipologias de habitação .....	356
4.3.1. As permissões espaciais da habitação: público (social), semi-público (permitido) e privado (íntimo) .....	356
4.3.2. Os espaços funcionais na habitação .....	368
4.3.3. O número de pisos nas tipologias de habitação.....	381
4.3.4. Espaços interiores de flexibilidade na habitação.....	384
4.4. As tipologias de habitação e os seus elementos de relação com o espaço exterior .....	386
4.4.1. Análise comparativa do número de fachadas nas tipologias de habitação ....	386
4.4.2. Análise comparativa da orientação solar nas tipologias de habitação.....	389
4.4.3. Análise comparativa das áreas da habitação com o número de fachadas.....	398
4.5. Elementos morfológicos e organização compositiva das tipologias de habitação.....	402
4.5.1. Análise dos esquemas compositivos de habitação .....	402
4.5.2. Análise dos esquemas programáticos de habitação.....	415
<b>V. A CASA COMO UMA PROPOSTA COMPREENSIVA: sínteses, agrupamentos e ferramentas .....</b>	<b>427</b>
5.1. A Casa Síntese: os modelos de composição tipológica.....	428
5.1.1. Quadro síntese de modelos de composição tipológica .....	428
5.1.2. Diagramas dos modelos-síntese de composição tipológica.....	430
5.1.3. Características dos modelos de composição tipológica .....	444
5.2. A Casa agrupada: análise das tipologias de habitação por agrupamentos .....	446

5.2.1. Obtenção de agrupamentos .....	447
5.2.2. Análise comparativa dos agrupamentos .....	452
5.3. A Casa Ferramenta: proposta de instrumentos auxiliares e convencionais para a construção de habitações mais compreensivas .....	459
5.3.1. A Casa Apropriada: logiciário amigável e interactivo como uma ferramenta de utilidade para modos de habitar mais inclusivos, convencionais e compreensivos .....	460
5.3.2. A Casa Classificada: proposta para uma tabela compreensiva de designação das tipologias de habitação.....	468
<b>VI. A CASA (in) CONCLUÍDA: reflexões sobre um novo paradigma (compreensivo) do habitar .....</b>	<b>475</b>
6.1. A Casa Compreendida: resumo e síntese da proposta, do processo e dos resultados da investigação realizada.....	477
6.1.1. A proposta .....	477
6.1.2. O processo.....	478
6.1.3. O resultado .....	479
6.2. A Casa como um Epílogo: recomendações, limitações e sugestões .....	488
6.2.1. Recomendações: para uma evolução mais humanística, global e compreensiva da habitação .....	488
6.2.2. Limitações .....	494
6.2.3. Sugestões para futuras investigações .....	496
6.2.4. Epílogo .....	503
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>509</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 – Adão a proteger-se da chuva segundo Averlino Filarete. ....	35
Fig. 2 – Frontespício da capa do livro <i>Essai sur l'Architecture</i> de Marc-Antoine Laugier de 1755. ....	36
Fig. 3 – Esquemas de orientação da casa face à envolvente segundo Rapoport. ....	44
Fig. 4 - Desenho esquemático do aglomerado de casas da aldeia turca de Çatal Huyuk. ....	61
Fig. 5 – Modelos de habitação: evolução da casa de planta redonda até à casa- pátio. .	64
Fig. 6 - Esquemas de aglomeração das casas tradicionais chinesas. ....	66
Fig. 7 – Uma célula grega da ordem dórica segundo William Chambers. ....	70
Fig. 8 – O espaço central das casas helénicas (Megaron). ....	71
Fig. 9 – A importância do átrio na casa da antiguidade: planta e secção. ....	73
Fig. 10 - O Peristilo. ....	74
Fig. 11 – A Domus romana. ....	75
Fig. 12 - Secção de uma Insulae romana. ....	76
Fig. 13 - O núcleo medieval de Serpa segundo Garcia Lamas. ....	85
Fig. 14. – Esquema parcial da cidade jardim segundo Ebenezer Howard. ....	109
Fig. 15 – Sistema Dominó de Le Corbusier. ....	112
Fig. 16 – A sala e o pátio de Ville Savoye de Le Corbusier. ....	114
Fig. 17 – Casa Muller como exemplo do Raumplan de Adolf Loos. ....	114
Fig. 18 - O Plano Voisin para Paris em 1925 de Le Corbusier. ....	118
Fig. 19- A Grande Cidade segundo Hilberseimer. ....	119
Fig. 20 – A Unidade de habitação de Marselha de Le Corbusier. ....	122
Fig. 21 - A Casa da Cascata (Casa Kaufmann) de Frank Lloyd Wright. ....	123
Fig. 22 – A casa tradicional de Hulot versus a casa moderna dos seus cunhados na película <i>Mon Oncle</i> do realizador/actor Jacques Tati. ....	134

Fig. 23 – Bloco de apartamentos de Michel Roux Spitz. ....	143
Fig. 24 - Desenho dos ingleses Alison and Peter Smithson (membros do team X), apresentado ao Ciam em Drubovnick.....	145
Fig. 25 - Desenho da autoria de Robert Venturi sobre o kitsch de Las Vegas.....	147
Fig. 26 – Planta da Casa em Ofir de Fernando Távora.....	149
Fig. 27 - Row House de Tadao Ando em Osaka no Japão. ....	150
Fig. 28 – A casa Vanna Venturi de Robert Venturi.....	151
Fig. 29 – Esboço da Piazza de Itália de Michael Graves.....	152
Fig. 30 – O Centro Georges Pompidou de Richard Rogers e Renzo Piano. ....	153
Fig. 31 – Esquema da House III de Peter Eisenman. ....	158
Fig. 32 – O clássico, o moderno e o pós-moderno segundo desenho de Eduardo Souto de Moura.....	159
Fig. 33 – A Casa Gaspar de Alberto Campo Baeza.....	163
Fig. 34 – A casa-bloco tradicional segundo Mário Moutinho.....	167
Fig. 35 – Casa no Centro litoral segundo Oliveira e Galhano.....	171
Fig. 36 – A casa algarvia com chaminé e açoteia.....	174
Fig. 37 – A casa medieval e tardo-medieval segundo Garcia Lamas.....	175
Fig. 38 – Projecto de uma Casa Tipo segundo Raul Lino. ....	188
Fig. 39 – Casita no parque temático do Portugal dos pequenitos.....	189
Fig. 40 – O bairro das Estacas em Lisboa de Ruy d’Athouguia e Formosinho Sanches .....	195
Fig. 41 – O Bairro de S. Vítor no Porto de Álvaro Siza Vieira.....	200
Fig. 42 – Diagrama conceptual da transformação da casa em torre de habitação em propriedade horizontal.....	229
Fig. 43 – Modos de implantação e composição da casa segundo Neufert. ....	230
Fig. 44 - Modos de implantação e composição do bloco de habitação colectiva segundo Neufert.....	231

Fig. 45 – A casa isolada.....	232
Fig. 46. – A casa geminada.....	233
Fig. 47 - A casa em banda. ....	233
Fig. 48 - A casa urbana consolidada.....	234
Fig. 49 - A habitação colectiva em frente urbana consolidada. ....	235
Fig. 50 - O bloco de habitação isolado. ....	235
Fig. 51 - O bloco de habitação em conjunto: bairro ou urbanização.....	236
Fig. 52 - A torre de habitação. ....	236
Fig. 53. - Esquema de agregação de espaços habitacionais segundo Charles Moore, Gerald Allen e Donlyn Lyndon. ....	237
Fig. 54. – Esquemas compositivos. ....	238
Fig. 55. – Esquemas programáticos.....	238
Fig. 56.- O Modulor de Le Corbusier.....	267
Fig. 57 – Formas de ocupação do território urbano.....	335
Fig. 58 - Edifício com um recuado a 45graus a cumprir o artº 59 do RGEU.....	384
Fig. 59 e 60 - Exemplos do Logiciário a Casa Compreensiva. ....	463



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Esquema conceptual dos objectivos da investigação – etapa 1 .....	9
Gráfico 2 - Esquema conceptual dos objectivos da investigação – etapa 2 .....	11
Gráfico 3 - Esquema conceptual dos objectivos da investigação – etapa 3 .....	13
Gráfico 4 - Esquema representativo da estrutura e das unidades de investigação .....	15
Gráfico 5 - Esquema conceptual sobre os conceitos simbólico-espaciais.....	260
Gráfico 6 - Esquema conceptual das funções-atributo.....	261
Gráfico 8 - Esquema-síntese do modelo operativo de investigação.....	283
Gráfico 7 - Esquema conceptual da elaboração dos critérios e parâmetros metodológicos do trabalho de investigação.....	286
Gráfico 9 - Caracterização do estado civil da população de Portugal continental....	331
Gráfico 10 - Caracterização da população de Portugal continental segmentada por escalão etário.....	332
Gráfico 11 - Número de fogos licenciados em 2010, divididos por Apartamentos e Moradias. ....	334
Gráfico 12 - Distribuição dos fogos e dos edifícios por região (Nut II) em 2010.....	337
Gráfico 13 - Valores médios das áreas RGEU por tipologias com números de compartimentos. ....	356
Gráfico 14 - Valores médios das áreas de permissão (proxémia) em percentagem. ....	357
Gráfico 15 - Dados das áreas de permissão de espaços privados por escala de tamanho (T) de Concelho..	361
Gráfico 16 - Dados das áreas de permissão de espaços semi-privados por escala de tamanho (T) de Concelho.....	361
Gráfico 17 - Distribuição das classes de espaço segundo as áreas de permissão.....	364
Gráfico 18 -Distribuição de dados das áreas de permissão por tipologia/nº de compartimentos. ....	367
Gráfico 19. - Média das percentagens dos espaços funcionais..	370
Gráfico 20 - Áreas de Circulação por tipologia A, B, C e D.....	372
Gráfico 21 - Áreas de Uso Doméstico por tipologia A, B, C e D. ....	372

Gráfico 22 - Áreas de Convívio e trabalho por tipologia A, B, C e D. ....	373
Gráfico 23 - Áreas de Descanso por tipologia A, B, C e D.....	374
Gráfico 24 - Áreas de Higiene por tipologia. ....	377
Gráfico 25 - Áreas de Exterior por tipologia.....	377
Gráfico 26 - Distribuição da área de circulação segundo o número de divisões.....	379
Gráfico 27 - Distribuição da área de convívio e trabalho segundo o número de divisões.. .....	380
Gráfico 28 - Distribuição da área de descanso segundo o número de divisões.....	381
Gráfico 29 - Distribuição das tipologias de habitação da amostra segundo o número de pisos.. .....	381
Gráfico 30 - Distribuição do nº tipologias por nº de fachadas. ....	386
Gráfico 31 - Distribuição da % de tipologias por nº de fachadas.....	387
Gráfico 32 - Distribuição das tipologias com uma fachada por orientação solar.....	389
Gráfico 33 - Distribuição das tipologias com duas fachadas por orientação solar. Fonte: Amostra da Investigação da Casa Compreensiva. ....	390
Gráfico 34 - Distribuição das tipologias com três fachadas por orientação solar. ....	390
Gráfico 35 - Distribuição das tipologias (%) por combinações de orientação solar.. .....	391
Gráfico 36 - Distribuição das tipologias B (%) por combinações de orientação solar.....	392
Gráfico 37 - Distribuição das tipologias A (%) por combinações de orientação solar.. .....	393
Gráfico 38 - Distribuição das tipologias C (%) por combinações de orientação solar.....	393
Gráfico 39 - Distribuição das tipologias B (%) por combinações de orientação solar.....	394
Gráfico 40 - Distribuição das áreas funcionais de Convívio e Trabalho (%) por nº de fachadas. .....	400
Gráfico 41 - Distribuição das áreas funcionais de Descanso (%) por nº de fachadas.. .....	400
Gráfico 42 - Distribuição das áreas funcionais de Circulação (%) por nº de fachadas. ....	401
Gráfico 43 - Distribuição das áreas funcionais de Uso Doméstico (%) por nº de fachadas.....	401
Gráfico 44 - Distribuição das categorias de Esquema Compositivo em média (%) pelo total das tipologias de habitação.....	403
Gráfico 45 - Distribuição do esquema compositivo Frente-Traseiras (FT) por tipologias A, B C e D. ....	405

Gráfico 46 - Distribuição do esquema compositivo Gaveto (G) por tipologias A, B C e D....	405
Gráfico 47. - Distribuição do esquema compositivo Isolado (I) por tipologias A, B C e D..	406
Gráfico 48 - Distribuição do esquema compositivo Em Linha (L) por tipologias A, B, C e D..	406
Gráfico 49 - Distribuição do Esquema Compositivo por tipologias/nº de divisões.	410
Gráfico 50 - Distribuição do Esquema Compositivo por tipologias com 1 piso interior.	412
Gráfico 51 - Distribuição do Esquema Compositivo por tipologias com 2 pisos interiores..	412
Gráfico 52 - Distribuição do Esquema Compositivo por tipologias com 3 pisos interiores..	413
Gráfico 53 - Distribuição do Esquema Compositivo por tipologias com 4 pisos interiores. ....	413
Gráfico 54 - Distribuição do Esquema Compositivo FT por Orientação Solar.....	414
Gráfico 55 - Distribuição do Esquema Compositivo G por Orientação Solar..	414
Gráfico 56 - Distribuição do Esquema Compositivo L por Orientação Solar.....	415
Gráfico 57 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em média (%).	416
Gráfico 58 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em unidades (nº de casos).	416
Gráfico 59 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em % pela tipologia A. ..	418
Gráfico 60 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em % pela tipologia B....	418
Gráfico 61 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em % pela tipologia C....	419
Gráfico 62 - Distribuição das categorias de Esquema Programático em % pela tipologia D. ..	419
Gráfico 63 - Valor médio do número de divisões por categoria de Esquema Programático.....	422
Gráfico 64 - Distribuição da categoria de Esquema Programático TR em % por Orientação Solar.	423
Gráfico 65 - Distribuição da categoria de Esquema Programático MT em % por Orientação Solar.	424
Gráfico 66 - Distribuição da categoria de Esquema Programático IS em % por Orientação Solar.	424
Gráfico 67 - Distribuição da categoria de Esquema Programático LG em % por Orientação Solar.	425
Gráfico 68 - Distribuição da categoria de Esquema Programático OS em % por Orientação Solar.	425

Gráfico 69 - Esquema da parametrização dos modelos-síntese de tipologias.....	428
Gráfico 70 - Distribuição dos agrupamentos obtidos em %.....	447
Gráfico 71 - Análise Chi-Square de significância das variáveis categoriais do agrupamento 1 com 95% de confiança. ....	448
Gráfico 72 - Análise Chi-Square de significância das variáveis categoriais do agrupamento 2 com 95% de confiança. ....	449
Gráfico 73 - Análise Chi-Square de significância das variáveis categoriais do agrupamento 3 com 95% de confiança. ....	449
Gráfico 74 - Análise T student de significância das variáveis contínuas do agrupamento 1 com 95% de confiança. ....	450
Gráfico 75 - Análise T student de significância das variáveis contínuas do agrupamento 2 com 95% de confiança. ....	450
Gráfico 76 - Análise T student de significância das variáveis contínuas do agrupamento 3 com 95% de confiança. ....	451
Gráfico 77 - Esquema das variáveis como factores de importância para a constituição dos agrupamentos. ....	452
Gráfico 78 - Distribuição dos valores médios de nº Fachadas, nº de Pisos interiores e nº de Divisões por agrupamentos obtidos. ....	454
Gráfico 79 - Distribuição em % dos Agrupamentos por Nut II. ....	455
Gráfico 80 - Valores médios dos Agrupamentos em Km2 por área de Concelho.....	456
Gráfico 81 - Valores médios dos Agrupamentos em nº de habitantes por população de Concelho.. ....	456
Gráfico 82 - Distribuição em % das áreas funcionais por Agrupamentos. ....	457
Gráfico 83 - Esquema das estruturas que sustentam a “casa classificada” .....	469
Gráfico 84 – Evolução da Construção de habitação familiar em Portugal Continental de 2004 a 2010.....	497

## ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Mapa de unidades de trabalho e etapas da investigação. ....	284
Quadro 2 - Esquema de classificação implícito na designação T <sup>(x)</sup> . ....	288
Quadro 3 - Agregado familiar por tipologia T <sup>x</sup> . ....	288
Quadro 4 - Fogos licenciados em número e % segundo tipo de edifício .....	289
Quadro 5 - Moradias licenciadas em 2010 segundo a tipologia.....	290
Quadro 6 - Apartamentos licenciados em 2010 segundo a tipologia. ....	290
Quadro 7 - Agrupamento de tipologias segundo código de letra A, B, C e D.....	290
Quadro 8 - Agrupamento das tipologias segundo as zonas do interior do Concelho. ....	292
Quadro 9 - População e território em capitais de Distrito. ....	294
Quadro 10 - Municípios escalonados por critérios de selecção de tipologias. ....	295
Quadro 11 - Municípios escalonados por critério de contexto histórico, simbólico e turístico. ....	298
Quadro 12 - Lista das cidades seleccionadas para recolha de tipologias. ....	298
Quadro 13 - Codificação das cidades. ....	300
Quadro 14 - Codificação das zonas urbanas (GT): .....	301
Quadro 15 - Composição dos Grupos de Tipologia. ....	301
Quadro 16 - Cabeçalho da ficha informativa de tipologia. ....	301
Quadro 17 - Vista parcial da ficha informativa de tipologia. ....	306
Quadro 18 - Área de desenhos e plantas na ficha informativa de tipologia. ....	307
Quadro 19 - Tabela de áreas funcionais da ficha informativa de tipologia. ....	311
Quadro 20 - Tabela de áreas de permissão na ficha informativa de tipologia.....	313
Quadro 21 - Tabela de diagrama de composição tipológica na ficha informativa de tipologia. ....	314
Quadro 22 - Quadro explicativo dos modelos de esquema compositivo. ....	315
Quadro 23 - Quadro explicativo dos modelos de esquemas programático. ....	316
Quadro 24 - Quadro parcial do mapa comparativo de elementos de composição tipológica ..	318
Quadro 25 - Quadro parcial do mapa comparativo das áreas (abc, au e ah) das habitações. ....	319

Quadro 26 - Quadro parcial do mapa comparativo das áreas funcionais das habitações.....	319
Quadro 27 - Quadro parcial do mapa comparativo das áreas de permissão das habitações.....	320
Quadro 28 - Quadro parcial do mapa comparativo das características urbanas e territoriais das habitações.....	320
Quadro 29 - Composição dos agregados familiares por Nut II.....	329
Quadro 30 - Composição dos agregados familiares nas cidades de Lisboa e Porto.....	330
Quadro 31 - Distribuição da população por escalão etário.....	333
Quadro 32 - Distribuição dos fogos por tipo de edifício e por localização geográfica.....	337
Quadro 33 - Fogos construídos de 2004 a 2010 por tipologia.....	338
Quadro 34 - Distribuição percentual dos fogos por tipologia Tx, por Nut II.....	340
Quadro 35 - Fogos concluídos em construções novas para Habitação familiar, segundo a Tipologia, em Portugal, por NUTS III - 2004 a 2010.....	340
Quadro 36 - Dados de edifícios concluídos relativos a habitação nova em 2010.....	341
Quadro 37 - Médias das áreas brutas, úteis e habitáveis em m <sup>2</sup> e % segundo tipologia A, B, C e D.....	346
Quadro 38 - Artº 67, ponto 1º - RGEU - valores mínimos das áreas brutas dos fogos.....	346
Quadro 39 - Valores de referência para áreas úteis em tipologias de habitação segundo Manuel Alzira.....	347
Quadro 40 - Valores médios das áreas úteis nas tipologias B, C e D.....	347
Quadro 41 - Tabela comparativa entre os valores dos Quadro 39 e 40.....	348
Quadro 42 - Tabela com as áreas RGEU divididas por zonas costeiras, litoralizadas e interiores.....	348
Quadro 43 - Tabela com as áreas RGEU divididas por tipologia e por zona dentro do concelho.....	350
Quadro 44 - Rácios por tipologia A, B, C e D, resultantes das médias das áreas RGEU em m <sup>2</sup> .....	352
Quadro 45 - Tabela com os valores de área habitável por habitante.....	354
Quadro 46 - Tabela com os valores médios das áreas RGEU por tipologias com números de compartimentos.....	355

Quadro 47 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão por escala de população (E) de Concelho.....	359
Quadro 48 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão por escala de tamanho (T) de Concelho. ....	360
Quadro 49 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão por localização geográfica. ....	362
Quadro 50 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão por zona de cada concelho/município. ....	362
Quadro 51 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão por tipologia/nº de compartimentos. ....	366
Quadro 52 - Quadro dos espaços funcionais por tipologia A, B, C e D.....	371
Quadro 53 - Tabela com percentagens de áreas de espaço funcional aplicadas sobre o valor médio das áreas úteis obtidas nas tipologias A, B, C e D. ....	371
Quadro 54 - Tabela comparativa em m2 e % das áreas úteis das áreas funcionais de Convivência e de Descanso.....	375
Quadro 55 - Tabela de dados e gráfico das áreas funcionais por tipologia/nº de compartimentos. ....	378
Quadro 56 - Tabela com o número e a % de tipologias por número de piso. ....	382
Quadro 57 - Tabela de dados e gráfico das tipologias A, B, C e D por nº de piso.....	383
Quadro 58 - Tabela com o número de casos e a % de tipologias com espaços flexíveis. ....	385
Quadro 59 - Tabela de dados e gráfico das tipologias A, B, C e D por nº de fachadas. ....	387
Quadro 60 - Tabela de dados e gráfico das fachadas por tipologia A, B, C e D.....	388
Quadro 61 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão de tipologia de uma fachada por orientação solar. ....	395
Quadro 62 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão de tipologia de duas fachadas por orientação solar. ....	395
Quadro 63 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão de tipologia de três fachadas por orientação solar. ....	397
Quadro 64 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão de tipologia de quatro fachadas por orientação solar. ....	397
Quadro 65 - Tabela de dados e gráfico das áreas de permissão de tipologia por número de fachadas.....	398

Quadro 66 - Tabela de dados e gráfico das áreas funcionais por tipologias/nº de fachadas.. ...	399
Quadro 67 - Tabela de dados e gráfico das categorias de Esquema Compositivo por tipologias A, B, C e D.....	404
Quadro 68 - Tabela de dados e gráfico das categorias de Esquema Compositivo por áreas RGEU.....	407
Quadro 69 - Tabelas de dados e gráfico das categorias de Esquema Compositivo por Áreas de Permissão. ....	408
Quadro 70 - Tabela de dados e gráfico das categorias de Esquema Compositivo por Áreas de Funcionais.....	409
Quadro 71 - Tabela de dados e gráfico da distribuição das categorias de Esquema Compositivo por tipologias/ nº de divisões.....	411
Quadro 72 - Tabela de dados e gráfico da distribuição das categorias de Esquema Compositivo por nº de pisos interiores. ....	411
Quadro 73 - Tabela de dados e gráfico da distribuição das categorias de Esquema Programático por tipologia A, B, C e D. ....	417
Quadro 74 - Tabela de dados e gráfico das médias em m2 das áreas RGEU por categorias de Esquema Programático.....	420
Quadro 75 - Tabela de dados e gráfico das médias em % das áreas de Permissão por categorias de Esquema Programático.....	421
Quadro 76 - Tabela de dados e gráfico das médias em % das áreas Funcionais por categorias de Esquema Programático.....	422
Quadro 77 - Quadro dos modelos-síntese de composição tipológica.....	429
Quadro 78- Quadro codificado dos modelos de composição tipológica.....	430
Quadro 79 - Distribuição dos agrupamentos obtidos em número de casos e %.....	447
Quadro 80 - Tabela de dados e gráfico das médias em % de cada Agrupamento por tipologia A, B C e D.....	453
Quadro 81 - Tabela de dados e gráfico das médias em % de cada Agrupamento por Esquema Compositivo. ....	453
Quadro 82 - Tabela de dados e gráfico das médias em % de zonas geográfica CT, IT e LT por Agrupamento.....	455

Quadro 83 - Tabela de dados e gráfico das médias em m2 das áreas RGEU por cada Agrupamento.....	456
Quadro 84 - Quadro-síntese de Perfis dos agrupamentos. ....	458
Quadro 85 - Casas segundo o tipo de habitabilidade. ....	466
Quadro 86 - Tabela de classificação – Casa classificada. ....	471
Quadro 87 - Tabela de valores dos Agregados domésticos privados com computador e ligação à Internet em Portugal.....	501