

Habitação mínima e qualidade de vida



J. Branco Pedro, J. Jorge Boueri, Leonor Vasconcelos,
Mara Monteiro, Catarina Jerónimo, Rute Gomes e Rafael Scoaris



Laboratório Nacional de Engenharia Civil



Faculdade de Arquitetura
da Universidade Técnica de Lisboa



FAUUSP

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de São Paulo



EACH

Escola de Artes, Ciências e Humanidades
da Universidade de São Paulo

Parte I

Introdução

Enquadramento

Vivemos numa situação paradoxal:

- Por um lado, ambicionamos habitações com espaços amplos que proporcionem «desafogo» e «bem estar».
- Por outro lado, é reconhecido que para promover a sustentabilidade, as habitações não devem ser maiores que o estritamente necessário.



Objetivo

Neste contexto, tem vindo a ser desenvolvida no LNEC uma linha de investigação sobre a dimensão adequada de uma habitação, nas suas vertentes:

- espaciais e funcionais,
- tecnológicas e económicas,
- sociais e culturais.



Parte II

Resultados obtidos

1. Exigências de espaço aplicáveis à habitação

As exigências de espaço estabelecidas na regulamentação portuguesa datam de 1975 (Decreto-Lei 650/75)



1. Exigências de espaço aplicáveis à habitação

As exigências de espaço estabelecidas na regulamentação portuguesa datam de 1975 (Decreto-Lei 650/75)

Não estão definidas exigências de área específicas para obras de alteração ou reconstrução de habitações existentes.



1. Exigências de espaço aplicáveis à habitação

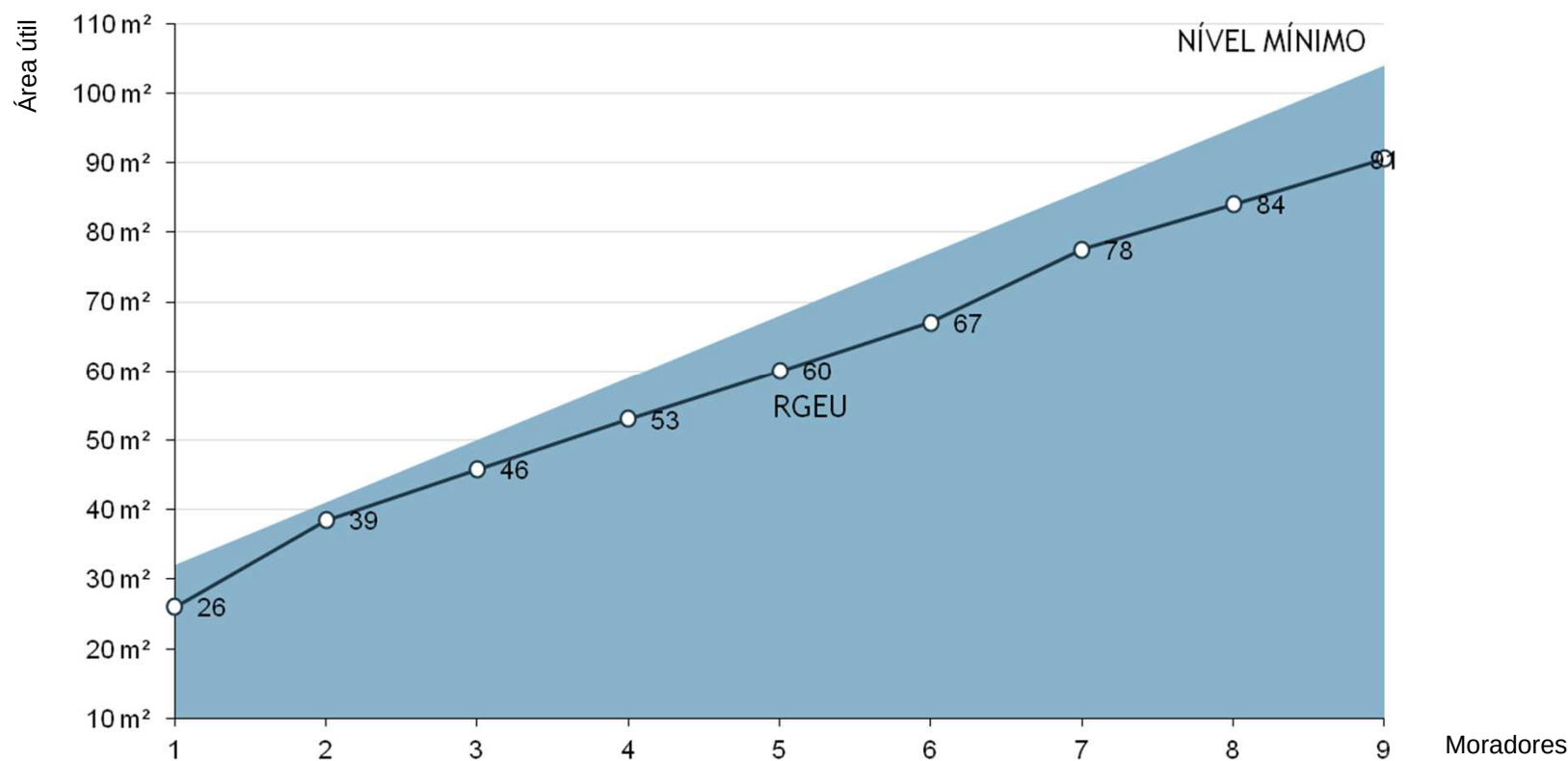
Foi conduzido um estudo que visou definir as exigências de área útil mínima do fogo, adequadas à situação portuguesa atual.



1. Exigências de espaço aplicáveis à habitação

Concluiu-se que:

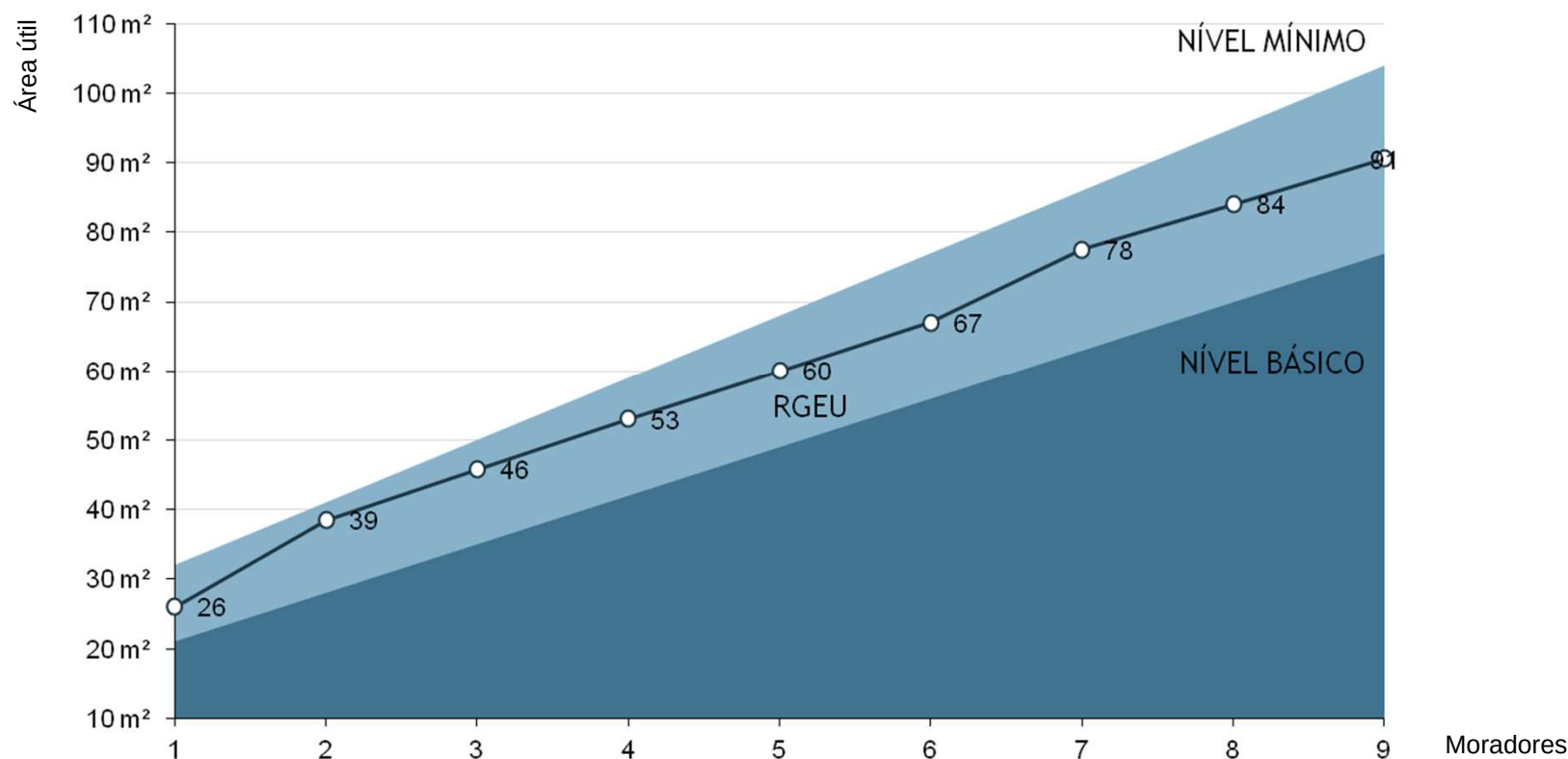
- Devia existir um aumento entre 5 a 15% da área útil do fogo estabelecida para os novos edifícios na regulamentação em vigor.



1. Exigências de espaço aplicáveis à habitação

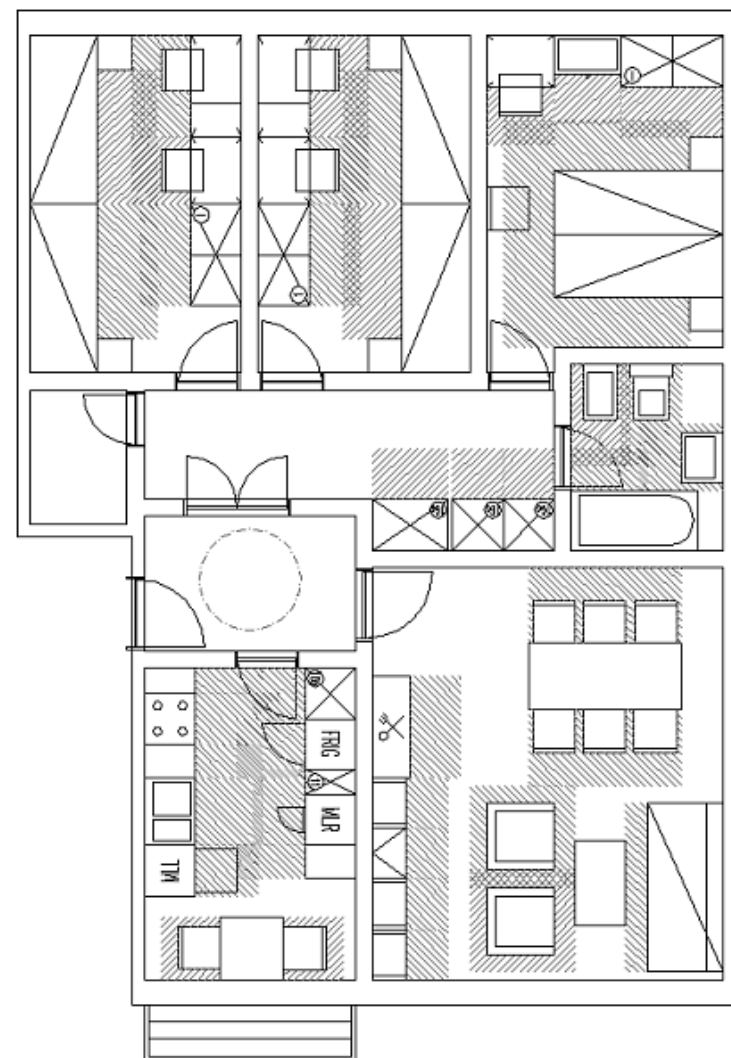
Concluiu-se que:

- Devia existir um aumento entre 5 a 15% da área útil do fogo estabelecida para os novos edifícios na regulamentação em vigor.
- No caso de intervenções em habitações existentes, a regulamentação devia estabelecer uma área útil mínima do fogo que pode ser inferior entre 15 e 20% ao atualmente definido para a nova habitação.



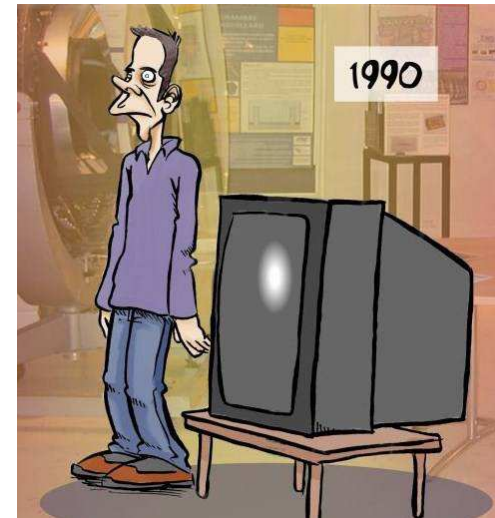
2. Dimensões do mobiliário e equipamento utilizado na habitação

As dimensões e forma dos espaços/compartimentos devem ser determinadas tendo em consideração, entre outros fatores, o mobiliário e o equipamento necessários ao desenvolvimento das funções domésticas.



2. Dimensões do mobiliário e equipamento utilizado na habitação

As dimensões do mobiliário e do equipamento são portanto informação técnica essencial para a conceção e a análise de projetos de edifícios habitacionais.



2. Dimensões do mobiliário e equipamento utilizado na habitação

Foram analisadas as dimensões de uma amostra de mais de 6000 modelos de mobiliário e equipamento comercializado em Portugal em 2005 e 2006.

The image displays three overlapping screenshots of furniture websites, illustrating the types of products and information available in the market during the study period.

Top Screenshot: IKEA Portugal
This screenshot shows the IKEA Portugal website. The main navigation bar includes links for 'os nossos produtos', 'escolher loja', 'serviço ao cliente', 'sobre a IKEA', 'trabalhar na IKEA', and 'pesquisar'. The breadcrumb trail indicates the path: 'home > Camas e colchões > Camas e mesas de cabeceira > Estruturas de camas individuais'. The featured product is the 'Estrutura de cama MALM' priced at €109.00. A sidebar on the left lists various furniture categories like 'Camas e colchões', 'Acessórios', 'Cadeiras', etc. A 'ClickCasa' watermark is visible.

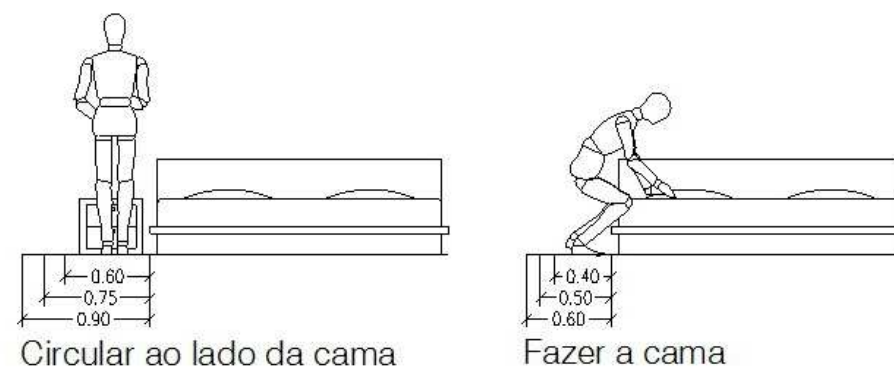
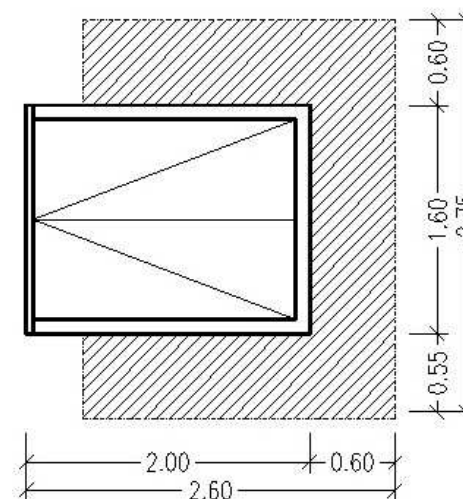
Middle Screenshot: ClickCasa
This screenshot shows the ClickCasa website, which specializes in 'MÓVEIS E DECORAÇÃO'. It features a search bar, a list of product categories (Home Theater e Automação, Venda Corporativa, Loja Física / Show Room), and a list of products under the 'Cama' category. The 'cerne' logo is prominently displayed.

Bottom Screenshot: Habitat
This screenshot shows the Habitat website, specifically the 'DORMITORIO' (Bedroom) section. It lists various furniture items for sale, including 'CAMAS Y ROPA DE CAMA', 'MUEBLES DE DORMITORIO', 'ESTANTERIAS', 'ROPA DE CAMA', and 'ACCESORIOS DE DECORACION ILUMINACION'. A detailed view of the 'SEVILLE' bed frame is shown, featuring a dark wood finish and a mattress. The product description includes dimensions (L. 212 x A. 85 x a. 102 cm) and a price of €375.974031. The website footer mentions 'habitat' and 'atálogo más reciente de Habitat ya está disponible!'.

2. Mobiliário e equipamento utilizado na habitação

Foram analisadas as dimensões de uma amostra de mais de 6000 modelos de mobiliário e equipamento comercializado em Portugal em 2005 e 2006.

Como resultado foram estabelecidas as dimensões físicas e de uso de 256 elementos frequentemente utilizados na habitação.



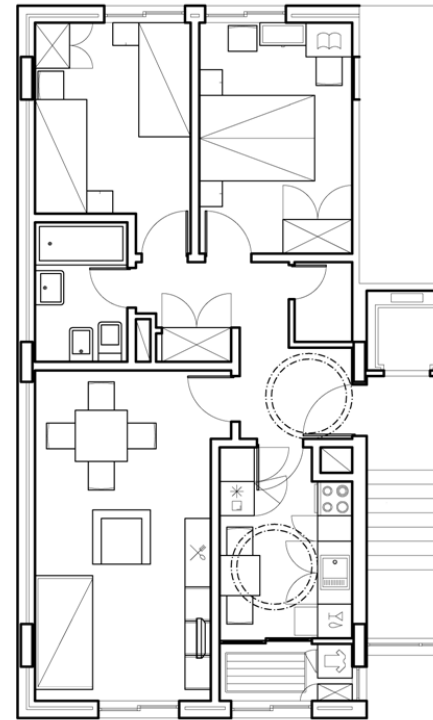
3. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação

Com vista a situar as exigências de espaço definidas em Portugal no panorama internacional, foi comparada a HIS em Portugal e no Brasil.

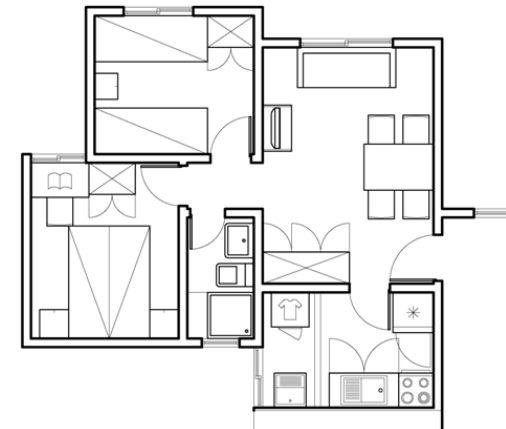


3. Comparação de exigências de espaço aplicáveis à habitação

Concluiu-se que a área bruta de uma habitação no Brasil é aproximadamente **metade** da área bruta estabelecida para uma habitação com o mesmo número de quartos em Portugal.



Portugal: Programa HCC

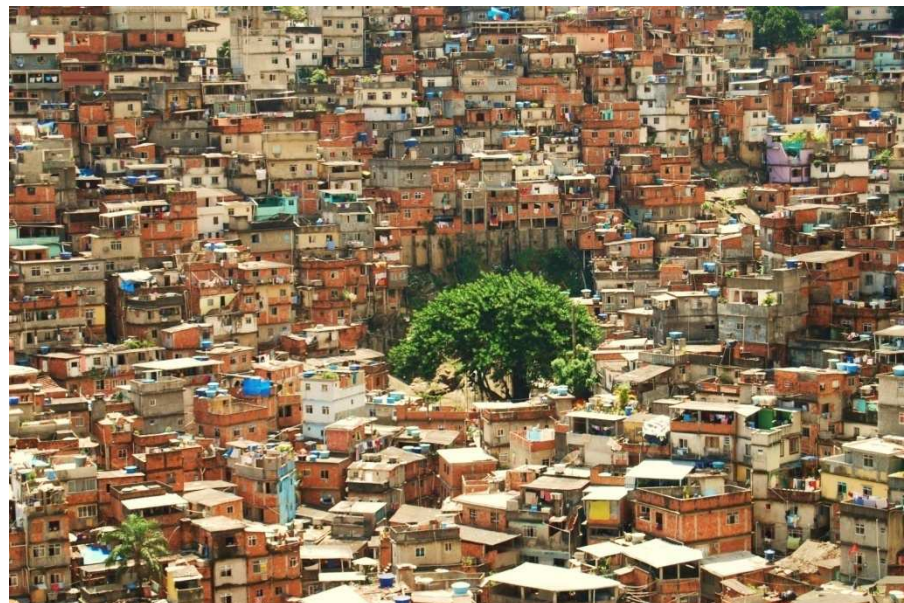


Brasil: Programa MCMV

3. Mobiliário e equipamento utilizado na habitação

Esta diferença é justificada algumas especificidades da situação brasileira:

- a existência de um elevado *deficit* habitacional;
- as deficientes condições de salubridade em que vive a população mais carenciada.
- o reduzido rendimento da população carenciada;
- a vontade política de construir rapidamente um grande volume de fogos;
- a opção política de vender habitação fortemente subsidiada;



Parte III

Linhas de investigação futura

Linhas de investigação futura

1. Exigências de espaço aplicáveis na habitação:

- Estudar as repercussões de aumentos nas exigências de espaço sobre o custo de construção.
- Determinar as exigências de espaço na habitação de pessoas com mobilidade condicionada.



Linhas de investigação futura

2. Mobiliário e equipamento utilizado na habitação:

- Investigar soluções de mobiliário e equipamento que potenciem a flexibilidade e o aproveitamento máximo de espaço doméstico.



Linhas de investigação futura

3. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação:

- Comparar as exigências de espaço aplicáveis à habitação em Portugal com as exigências aplicáveis em outros países.

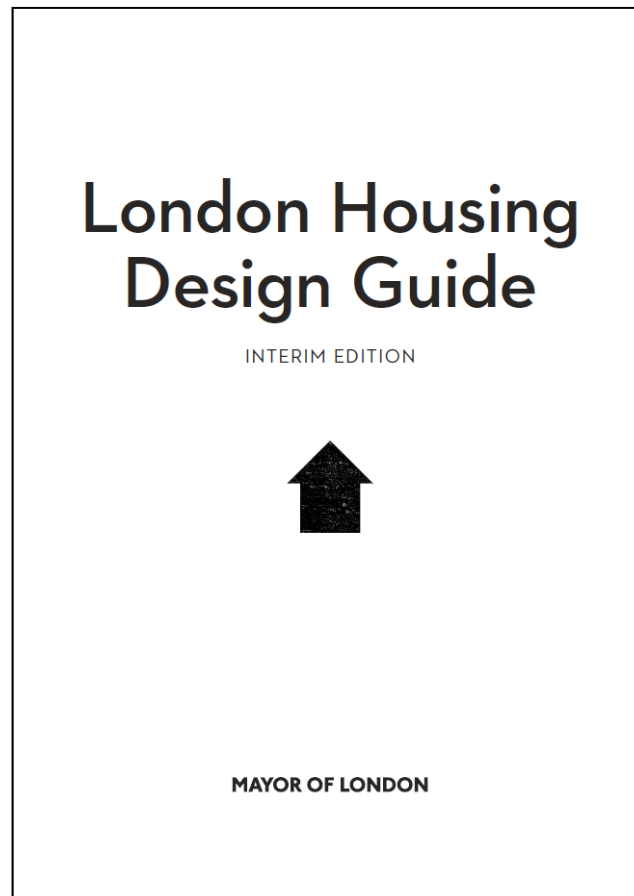
	ALL DWELLINGS			NEWLY BUILT DWELLINGS		
	FLOOR SPACE (m ²)	NUMBER OF ROOMS	ROOM SIZE (m ²)	FLOOR SPACE (m ²)	NUMBER OF ROOMS	ROOM SIZE (m ²)
DENMARK	108.9	3.7	29.4	137	3.5	39.1
AUSTRIA	90.6	3.4	26.6	96	3.7	25.9
NETHERLANDS	98	4.2	23.3	115.5	4.1	28.2
LUXEMBURG	125	5.5	22.7	104.1	5.1	20.4
FRANCE	88	3.9	22.6	112.8	4.2	26.9
ITALY	90.3	4.1	22	81.5	3.8	21.4
FINLAND	76.5	3.6	21.3	87.1	4	21.8
GREECE	79.6	3.8	20.9	126.4	3.2	39.5
SWEDEN	89.8	4.3	20.9	83	4	20.8
BELGIUM	86.3	4.3	20.1	119	5.8	20.5
GERMANY	86.7	4.4	19.7	109.2	5.1	21.4
PORTUGAL	83	4.3	19.3	82.2	4.7	17.5
SPAIN	85.3	4.8	17.8	96.6	5.1	18.9
IRELAND	88.3	5.3	16.7	87.7	5.2	16.9
UK	85	5.2	16.3	76	4.8	15.8

Unaffordable Housing, Fables and Myths, Alan W. Evans and Oliver Marc Hartwich, Policy Exchange 2005.

Linhas de investigação futura

3. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação:

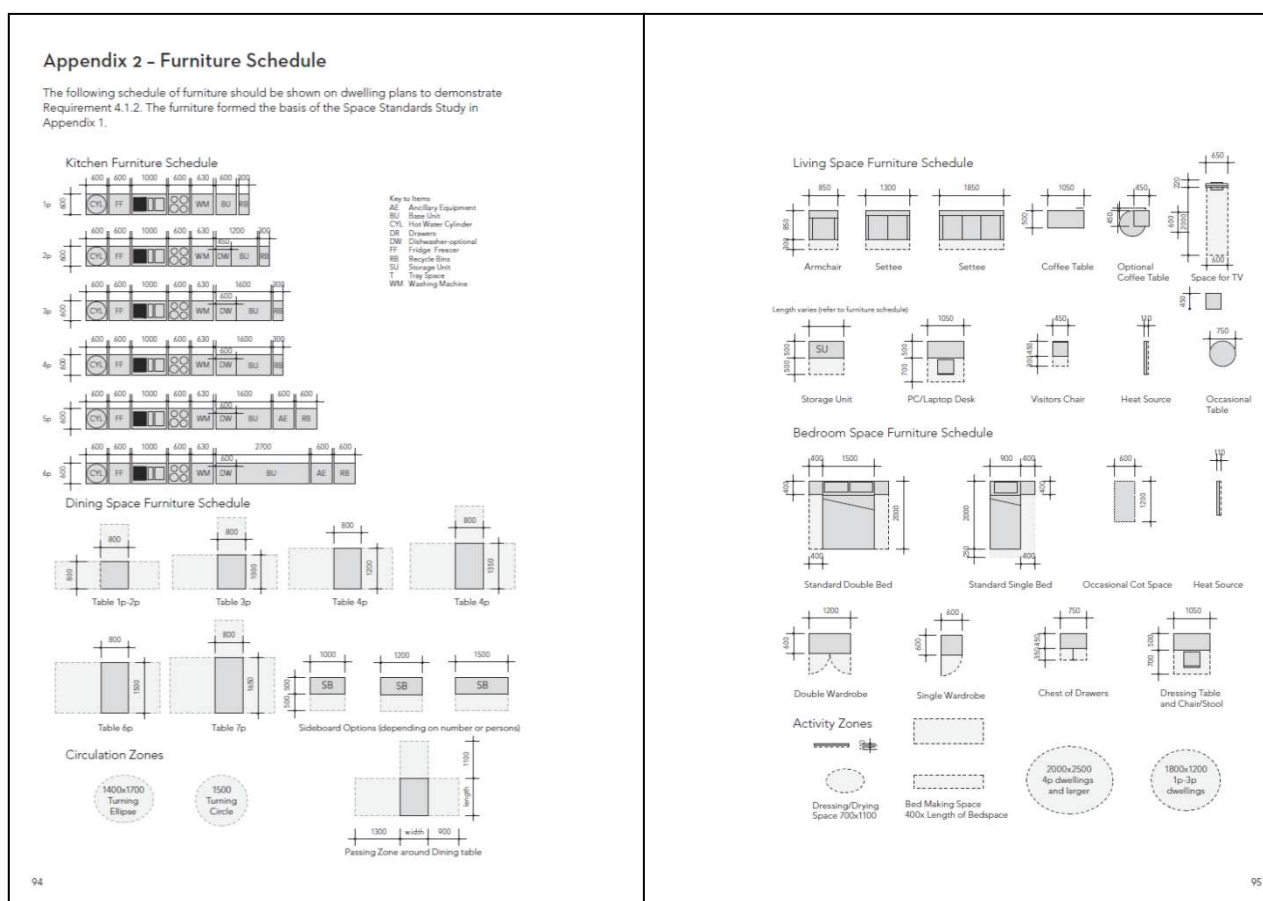
- Comparar as exigências de espaço aplicáveis à habitação em Portugal com as exigências aplicáveis em outros países.



Linhas de investigação futura

3. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação:

- Comparar as exigências de espaço aplicáveis à habitação em Portugal com as exigências aplicáveis em outros países.



Linhas de investigação futura

3. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação:

- Comparar as exigências de espaço aplicáveis à habitação em Portugal com as exigências aplicáveis em outros países.

Appendix 1 - Space Standards Study										A downloadable version of this document is available from http://www.ida.gov.uk/publications-and-media/publications/design-guide.aspx									
This study of room sizes relative to designed occupancy levels is the basis of the minimum space standards (GIA) of Standard 4.1.1. To develop the space standards, each type of room was planned around the furniture listed in Appendix 2 and activity and access requirements. The GIA is the cumulative total of room areas plus an allowance for circulation and partitions.																			
	Kitchen *see sqm in kitchen plans	Dining dining area calculated as difference between kitchen and living	Living	Corridor Closet Larder/Storage	Double	Twin	Single	Bathroom	Storage/Utility	Outdoor Amenity Space	Net Internal	Circulation	Partitions walls allow 5%	GIA per unit	Circulation Layouts				
1-person											33.3 sq.m	1 Level Flat + 1.5 sq.m	2 sq.m	37 sq.m					
1-bed, 2-persons											41 sq.m	1 Level Flat + 6.5 sq.m	2.5 sq.m	50 sq.m					
2-bed, 3-persons											51.5 sq.m	1 Level Flat + 8.5 sq.m	3 sq.m	65 sq.m					
2-bed, 4-persons											58 sq.m	1 Level Flat + 10.5 sq.m	3.5 sq.m	70 sq.m					
3-bed, 5-persons											71 sq.m	1 Level Flat + 10.5 sq.m	4.5 sq.m	86 sq.m					
4-bed, 6-persons											81.5 sq.m	1 Level Flat + 12.5 sq.m	5.0 sq.m	99 sq.m					
															Variations 3-bed, 4-persons 1 Level Flat: 80-124 (SqM) + 10 sq.m 2 Storey House: 83-124 (SqM) + 10 sq.m 3 Storey House: 87-6 + 12 sq.m 3-bed, 5-persons 1 Level Flat: 99-142 + 10 sq.m 2 Storey House: 107-142 + 10 sq.m 3 Storey House: 113-142 + 10 sq.m 4-bed, 5-persons 1 Level Flat: 86-124 (SqM) + 10 sq.m 2 Storey House: 96-124 (SqM) + 10 sq.m 3 Storey House: 102-124 (SqM) + 10 sq.m *Key to kitchen plans K: Kitchen equipment C: Cooker S: Sink D: Dishwasher F: Fridge W: Washing machine B: Backsplash P: Pantry W: Washing Machine				

Muito obrigado pela atenção



J. Branco Pedro, J. Jorge Boueri, Leonor Vasconcelos,
Mara Monteiro, Catarina Jerónimo, Rute Gomes e Rafael Scoaris



Laboratório Nacional de Engenharia Civil



Faculdade de Arquitetura
da Universidade Técnica de Lisboa



Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de São Paulo



Escola de Artes, Ciências e Humanidades
da Universidade de São Paulo