



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO DE EDIFÍCIOS
Núcleo de Arquitectura e Urbanismo

Proc. 0806/11/17779

COMPARAÇÃO DAS EXIGÊNCIAS DE ESPAÇO APLICÁVEIS À CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EM PORTUGAL E NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Trabalho desenvolvido no âmbito do convénio de
cooperação celebrado entre o Laboratório Nacional
de Engenharia Civil e a Faculdade de Arquitectura
e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Lisboa • Dezembro de 2010

I&D EDIFÍCIOS

RELATÓRIO 438/2010 – NAU

Comparação das exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo

Resumo

Neste relatório comparam-se as exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo, e procuraram-se justificações para as diferenças encontradas nos contextos socioeconómicos dos territórios. São analisados os casos da Habitação a Custo Controlado (HCC) em Portugal e da habitação construída no âmbito do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) no Município de São Paulo para os agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos.

Conclui-se que as exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação no âmbito do Programa MCMV são, na generalidade das especificações analisadas, inferiores ao estabelecido para a HCC. A área bruta de uma habitação do programa MCMV é aproximadamente metade da área bruta estabelecida para uma habitação com o mesmo número de quartos em HCC. As diferenças identificadas contribuem para adequar o preço de venda das habitações ao rendimento da faixa de população com menores rendimentos do Município de São Paulo, que é também inferior ao rendimento da mesma faixa de população em Portugal. Apesar das habitações de interesse social no Município de São Paulo terem uma área substancialmente inferior às habitações do mesmo tipo em Portugal, o nível de satisfação dos moradores para com o tamanho das habitações é mais elevado no Município de São Paulo.

O relatório está organizado nos seguintes capítulos:

- 1) introdução;
- 2) descrição dos casos de estudo;
- 3) comparação do contexto socioeconómico;
- 4) comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação;
- 5) comparação das exigências de espaço aplicáveis aos compartimentos e dependências da habitação;
- 6) conclusões, discussão e desenvolvimentos futuros.

Comparison of the space standards that apply to the construction of social housing in Portugal and in the Municipality of São Paulo

Abstract

This report compares the space standards for the construction of social housing in Portugal and in São Paulo, and seeks explanations for the differences in the socioeconomic contexts of the territories. The *Control Cost Housing* (CCH) from Portugal and the housing built within the program *My Home My Life* (MHML) in the São Paulo Municipality for households with incomes below 3 minimum wages are investigated.

The conclusion is that the space standards for the construction of dwellings in the program MHML are, in the analysed specifications, lower than for CCH. The gross area of a dwelling of program MHML is approximately half of the gross areas set for a dwelling with the same number of rooms in CCH. The differences contribute to make the price of housing more adequate to the income of disadvantage households in São Paulo Municipality, which is lower than the income of the same type of households in Portugal. Although social houses in São Paulo Municipality are substantially smaller than social houses in Portugal, the satisfaction level of residents with the size of houses is slightly higher in São Paulo.

The report is organized into the following chapters:

- 1) introduction;
- 2) description of the case studies;
- 3) comparison of the socioeconomic context;
- 4) comparison of space requirements applicable to housing;
- 5) comparison of space requirements applicable to rooms;
- 6) conclusions, discussion and future developments.

Comparação das exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo

Índice do texto

1.	Introdução	1
1.1	Enquadramento.....	1
1.2	Problema	1
1.3	Objectivo	3
1.4	Metodologia	4
1.5	Conceitos.....	4
1.6	Estrutura do relatório.....	9
2.	Apresentação dos casos de estudo.....	10
2.1	Habitação a Custo Controlado.....	10
2.2	O programa "Minha casa minha vida".....	14
3.	Comparação do contexto socioeconómico.....	18
3.1	População, território e divisão administrativa	18
3.2	Parque habitacional	20
3.3	Carências de habitação	23
3.4	Preço de venda da HIS	28
3.5	Rendimento dos agregados familiares.....	30
3.6	Taxa de esforço com a compra de habitação.....	32
3.7	Nível de satisfação dos moradores para com os aspectos espaciais da habitação	37
4.	Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação.....	41
4.1	Programa de espaços e compartimentos.....	41
4.2	Área útil e bruta da habitação	43
4.3	Pé-direito	49
4.4	Relações entre espaços.....	50
5.	Comparação das exigências de espaço aplicáveis aos espaços, compartimentos e dependências.....	52
5.1	Quartos	52
5.2	Salas	54
5.3	Cozinha	57
5.4	Instalações sanitárias	59

5.5	Espaço de tratamento de roupa.....	61
5.6	Espaços de arrumação	63
5.7	Espaços de circulação.....	64
5.8	Varandas.....	67
5.9	Dimensões do mobiliário, equipamento e zonas de uso	67
5.10	Programa de mobiliário, equipamento e zonas de uso.....	69
5.11	Área útil do conjunto de espaços e compartimentos	73
6.	Conclusões, discussão e desenvolvimentos futuros	75
6.1	Síntese dos resultados.....	75
6.2	Discussão sobre exigências de espaço do programa MCMV e opções da política social de habitação	78
6.3	Limitações do estudo.....	84
6.4	Desenvolvimentos futuros.....	85
	Referências bibliográficas	87
	Geral	87
	Portugal.....	87
	Município de São Paulo	90
	Acrónimos	94

Comparação das exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo

Índice de quadros

Quadro 1 – Comparação de indicadores de população e território	20
Quadro 2 – Comparação de indicadores de dimensão do parque habitacional.....	23
Quadro 3 – Comparação de indicadores de carência quantitativa de habitação	27
Quadro 4 – HCC: Preço de venda máximo (2009).....	29
Quadro 5 – Comparação de indicadores de preço de venda da habitação	30
Quadro 6 – Comparação de indicadores de rendimento dos agregados familiares.....	32
Quadro 7 – Simulação da compra de habitação T ₂ de HCC	33
Quadro 8 – Taxa de esforço utilizada para o cálculo da renda apoiada.....	35
Quadro 9 – Simulação da compra de habitação T ₂ do programa MCMV	36
Quadro 10 – Comparação de indicadores relativos a empréstimos para compra de habitação.....	37
Quadro 11 – HCC: compartimentos que constituem as habitações	41
Quadro 12 – MCMV: Espaços e compartimentos que constituem as habitações.....	42
Quadro 13 – HCC: Área bruta mínima e máxima das habitações	43
Quadro 14 – HCC: Área útil e bruta de fogos integrados em edifícios multifamiliares.....	44
Quadro 15 – MCMV: Área bruta e útil mínimas.....	45
Quadro 16 – Comparação de áreas útil e bruta dos fogos	45
Quadro 17 – Comparação de área útil por morador.....	46
Quadro 18 – Comparação de pé-direito de compartimentos	50
Quadro 19 – Comparação de especificações de dimensionamento de quartos.....	54
Quadro 20 – HCC: Área mínima da sala e suplemento de área obrigatório	55
Quadro 21 – Comparação de especificações de dimensionamento de salas.....	56
Quadro 22 – Comparação de especificações de dimensionamento de cozinhas.....	58
Quadro 23 – HCC: Área mínima de instalações sanitárias.....	60
Quadro 24 – Comparação de especificações de dimensionamento de instalações sanitárias	61
Quadro 25 – Comparação de especificações de dimensionamento de espaços de tratamento de roupa	62
Quadro 26 – HCC: Áreas de arrumação.....	64
Quadro 27 – Comparação de especificações de dimensionamento de espaços de entrada e circulação	66

Quadro 28 – HCC: Programa de áreas úteis para habitações em edifícios multifamiliares.....	73
Quadro 29 – MCMV: Programa de áreas úteis para casas e apartamentos com dois quartos	74
Quadro 30 – Comparação de áreas mínimas de conjuntos de compartimentos de uma habitação com dois quartos	74

Índice de figuras

Figura 1 – HCC: capa das RTHS e fotografias de dois empreendimentos	13
Figura 2 – Programa MCMV: cartaz de divulgação e imagens de dois empreendimento	15
Figura 3 – Área bruta do fogo (m ²)	45
Figura 4 – Plantas de apartamentos T ₂ de HCC e do Programa MCMV	47
Figura 5 – Plantas de casas T ₂ de HCC e do Programa MCMV.....	48
Figura 6 – Dimensões físicas e das zonas de uso do mobiliário e equipamento utilizado na habitação	70
Figura 7 – Programa de mobiliário e equipamento para uma habitação com dois quartos.....	71
Figura 8 – Modelos de espaços e compartimentos para uma habitação com dois quartos	72

Comparação das exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo

1. Introdução

1.1 Enquadramento

O Departamento de Edifícios do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) tem desenvolvido desde 1995, actividade de cooperação científica e técnica com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU/USP), ao abrigo do convénio entre as duas instituições.

Após uma breve fase de contactos iniciais, desenvolveu-se entre 1997 e 2004 uma intensa cooperação sobre o tema “Avaliação pós-ocupação de empreendimentos de habitação”. A partir de 2005 abriu-se uma nova vertente da cooperação sobre o tema "Projecto e qualidade arquitectónica da habitação". Neste período tiveram lugar missões da parte portuguesa ao Brasil e da parte brasileira a Portugal. Durante as missões foram realizadas conferências, cursos de média duração, visitas a empreendimentos habitacionais e contactos entre investigadores e professores.

No âmbito desta cooperação foi obtido conhecimento sobre as características da habitação em Portugal e em São Paulo, em particular as que se integram no parque habitacional de interesse social. Constatou-se que, apesar das semelhanças culturais, as habitações de interesse social construídas em São Paulo têm uma área substancialmente menor do que as construídas em Portugal. O interesse em averiguar o grau desta diferença e sobretudo a sua justificação, motivou a realização de um estudo comparativo cujos resultados se apresentam neste relatório.

1.2 Problema

É consensualmente aceite que a política social da habitação deve ter em vista, como objectivo fundamental, a fruição de uma habitação condigna por todos os agregados familiares. Este

objectivo pode ser alcançado facilitando o acesso à propriedade, proporcionando o acesso a uma habitação arrendada ou assegurando condições mínimas de habitabilidade às habitações existentes.¹

Para facilitar o acesso à propriedade, o Estado pode apoiar a construção de habitação e/ou conceder apoios à aquisição de habitação no mercado imobiliário. No acesso a uma habitação arrendada, o Estado pode tomar a seu cargo a diferença entre a renda técnica (estabelecida em função do custo da construção e das despesas de funcionamento e manutenção) e a renda social ou apoiada (definida de acordo com a taxa de esforço que o locatário pode suportar atendendo ao seu rendimento). Para assegurar condições mínimas de habitabilidade nas habitações existentes, o Estado pode apoiar os proprietários na realização de obras de manutenção ou reabilitação, bem como assegurar que os proprietários recebem a justa renda dos seus imóveis.²

Tanto para proporcionar o acesso à propriedade como para constituir um parque de habitação de arrendamento, o Estado apoia financeiramente a construção de habitação, usualmente designada de Habitação de Interesse Social (HIS). O principal objectivo da HIS é assegurar condições de qualidade de vida e de bem-estar aceitáveis, a preços compatíveis com o rendimento de agregados familiares menos favorecidos.

Para garantir a justa aplicação dos recursos da comunidade, importa que o apoio do Estado corresponda às finalidades sociais enunciadas. Isto exige que sejam definidos os parâmetros a que devem submeter-se os programas de habitação de interesse social. São definidos parâmetros mínimos que asseguram um nível de qualidade da habitação de interesse social adequado à satisfação das necessidades essenciais dos moradores. Podem ser também definidos parâmetros máximos que garantem um custo compatível com a capacidade económica dos agregados familiares a quem se destinam essas habitações, bem como a rendibilidade dos recursos investidos.³

Os requisitos genéricos de uma habitação adequada, condigna ou com qualidade são internacionalmente aceites. Segundo as Nações Unidas, «habitação adequada significa mais do que um telhado sobre a nossa cabeça. Significa também privacidade adequada; espaço adequado; acessibilidade física; segurança adequada; segurança na propriedade; estabilidade estrutural e durabilidade; iluminação, aquecimento e ventilação adequadas; infra-estruturas

¹ Portugal, Portaria n.º 580/83 (17 de Maio de 1983) Preâmbulo.

² Portugal, Portaria n.º 580/83 (17 de Maio de 1983) Preâmbulo.

³ Portugal, Portaria n.º 580/83 (17 de Maio de 1983) Preâmbulo.
Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro) Preâmbulo.

básicas adequadas, tais como água canalizada, instalações sanitárias e de tratamento de resíduos; qualidade ambiental adequada e factores relacionados com a saúde; e uma localização e acessibilidade adequadas relativamente ao local de trabalho e equipamentos básicos; todas estas características devem estar disponíveis em habitações com um custo acessível.»⁴ No entanto os níveis de desempenho destes requisitos geralmente variam de país para país, já que dependem de factores culturais, sociais, ambientais e económicos que predominam em cada sociedade e num dado momento. O nível de desempenho destes requisitos deve ser determinado em conjunto com as pessoas em causa, tendo em conta a perspectiva de desenvolvimento gradual.

Os parâmetros mínimos e máximos definem usualmente níveis de desempenho da habitação em requisitos como a segurança, higiene e conforto, adequação ao uso e, eventualmente, também quanto à satisfação estética e à economia. Recentemente, a preservação do meio ambiente e a acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada passaram também a ser consideradas como requisitos. Estes requisitos aplicam-se às escalas da habitação, do edifício e da vizinhança.

Para uma habitação proporcionar a adequação ao uso deve conter espaços com área, dimensões e equipamentos que permitam o desenvolvimento das funções domésticas, bem como possibilitar o acesso conveniente aos espaços que a constituem. As exigências de espaço definem as condições a cumprir para alcançar este objectivo. Usualmente as condições regulamentadas são: o programa de espaços e compartimentos, a área total da habitação, a área e dimensões dos compartimentos, o pé-direito, o equipamento sanitário e de preparação de refeições, e a relação entre compartimentos.

1.3 Objectivo

O estudo apresentado neste relatório tem como principais objectivos comparar as exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social em Portugal e no Município de São Paulo e procurar justificações para as diferenças encontradas no contexto socioeconómico de cada território. Para o efeito comparam-se a Habitação a Custo Controlado de Portugal (HCC) e a habitação construída no âmbito do programa "Minha casa minha vida" (MCMV) no Município de São Paulo para os agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos.⁵

⁴ Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – Habitat II, The Habitat Agenda, 1996, n.º 60 (tradução livre).

⁵ Observa-se que o programa MCMV também contempla a promoção de habitações para agregados familiares com rendimento superior a 3 e inferior a 10 salários mínimos, mas segundo condições de projecto e contratação diferentes.

Pretende-se essencialmente dar resposta às seguintes questões:

- 1) Qual dos programas de apoio à construção de HIS coloca exigências de espaço mais elevadas?
- 2) Quais as consequências das diferenças socioeconómicas nas exigências de espaço?
- 3) Qual a influência das diferenças nas exigências de espaço nos níveis de satisfação dos moradores?

1.4 Metodologia

O estudo foi elaborado de acordo com a seguinte metodologia:

- 1) Definição do problema e dos conceitos adoptados.
- 2) Caracterização dos casos de estudo.
- 3) Pesquisa e análise de dados estatísticos e outras fontes de informação relativas ao contexto socioeconómico de cada território; identificação e comparação dos principais indicadores.
- 4) Pesquisa e análise de documentos legais, regulamentares e normativos, contendo exigências de espaço aplicáveis à HIS; identificação e comparação das principais exigências.
- 5) Análise dos resultados da comparação das exigências de espaço e sua relação com os indicadores do contexto socioeconómico.
- 6) Síntese dos principais resultados do estudo e sua discussão.

A conversão de Euros em Reais foi efectuada com valores de 23 de Outubro de 2009, sendo utilizadas as seguintes taxas de câmbio: 1 Real = 0,387 Euros e 1 Euro = 2,580 Reais.

1.5 Conceitos

Definições utilizadas em estudos e dados estatísticos

Na descrição do contexto socioeconómico são utilizados os seguintes conceitos relativos a estudos e dados estatísticos:

- 1) Alojamento familiar é um local distinto e independente que pelo modo como foi construído, reconstruído, ampliado ou transformado, se destina a alojar, normalmente,

apenas uma família na condição de no momento de referência não estar a ser utilizado totalmente para outros fins. Por distinto entende-se que é cercado por paredes de tipo clássico ou de outro tipo, é coberto e permite que uma pessoa ou um grupo de pessoas possa dormir, preparar refeições ou abrigar-se das intempéries separado de outros membros da colectividade. Por independente entende-se que os seus ocupantes não têm que atravessar outros alojamentos para entrar ou sair do alojamento onde habitam.⁶

- 2) Alojamento familiar clássico é um alojamento familiar constituído por uma divisão ou conjunto de divisões e seus anexos num edifício de carácter permanente ou numa parte estruturalmente distinta do edifício, devendo ter uma entrada independente que dê acesso directo ou através de um jardim ou terreno a uma via ou a uma passagem comum no interior do edifício (escada, corredor ou galeria, entre outros).⁷
- 3) Alojamento familiar não clássico é um alojamento que não satisfaz inteiramente as condições do alojamento familiar clássico pelo tipo e precariedade da construção, porque é móvel, improvisado e não foi construído para habitação, mas funciona como residência habitual de pelo menos uma família. Incluem-se as barracas, os alojamentos móveis, as casas rudimentares de madeira e os alojamentos improvisados, entre outros não destinados à habitação.⁸
- 4) Alojamento colectivo é um local que, pela forma como foi construído ou transformado, se destina a alojar mais do que uma família, podendo ter lugar em locais de convivência ou hotéis e estabelecimentos similares. Local de convivência é um local que se destina a ser habitado por um grupo numeroso de pessoas submetidas a uma autoridade, ou a um regime comum, ligadas por um objectivo ou interesses pessoais comuns (e.g., lar de idosos, asilo, orfanato, colégio, seminário, hospital, casa de saúde, convento, prisão, quartel militar). Hotel ou estabelecimento similar é um local que se destina a albergar mais do que uma família sem objectivos comuns e segundo um determinado preço (e.g., albergaria, aldeamento, apartamento turístico, estalagem, hotel, hotel de apartamentos, motel, pensão, pousada).⁹
- 5) Alojamento com ocupação partilhada é um alojamento ocupado como residência habitual por mais do que uma família clássica. Família clássica é um conjunto de indivíduos que

⁶ Instituto Nacional de Estatística – Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos, 2002, p. XXI.

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

⁹ Ibidem.

residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupe uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento. São incluídos na família clássica o(a)s empregados domésticos internos, desde que não se desloquem todas ou quase todas as semanas à residência da respectiva família.¹⁰

- 6) Um alojamento considera-se: sobrelotado se o número de compartimentos existentes for inferior ao número considerado necessário (e.g., 1, 2 ou 3 compartimentos em excesso), com ocupação normal se o número de compartimentos existentes e necessários for igual, e sublotado se o número de compartimentos existentes for superior ao número considerado necessário (e.g., 1, 2 ou 3 compartimentos em falta). O número de compartimentos necessários para uma família é determinado adicionando um compartimento para sala de estar mais um compartimento por cada casal, pessoa não solteira, pessoa solteira com mais de 18 anos, uma ou duas pessoas solteiras do mesmo sexo com idade entre os 7 e os 18 anos, pessoa solteira de sexo diferente com idade entre os 7 e os 18 anos, ou uma ou duas pessoas com menos de 7 anos. São contados como compartimentos apenas as salas e os quartos.¹¹
- 7) A carência quantitativa, ou deficit habitacional, estima a necessidade de construir ou disponibilizar no mercado habitação para suprir a procura. A procura de habitação pode ser calculada pela diferença entre o número de alojamentos disponíveis e o número de agregados familiares recenseados em alojamentos familiares não clássicos, alojamentos colectivos, ou em alojamentos com ocupação partilhada.
- 8) A carência qualitativa, ou habitações inadequadas, estima as habitações que não proporcionam condições desejáveis de habitabilidade, o que não implica, contudo, a necessidade de construção de novas habitações. A carência qualitativa inclui os alojamentos que necessitam de reparações ou se encontram degradados, as famílias que vivem em alojamentos familiares clássicos sobrelotados, e os alojamentos familiares clássicos com falta de instalações básicas. A carência qualitativa pode também incluir as famílias que não têm capacidade económica para aceder à oferta habitacional disponível. Podem existir carências qualitativas em que contudo se registem carências quantitativas.

¹⁰ Idem, p. XXIV.

¹¹ Idem, p. XXV.

- 9) O Coeficiente de Gini é o indicador de desigualdade na distribuição do rendimento. Este indicador assume valores entre 0 quando todos os indivíduos têm igual rendimento e 100 quando todo o rendimento se concentra num único indivíduo.¹²
- 10) A taxa de esforço é o indicador que permite avaliar a percentagem do rendimento de um agregado familiar utilizada para fazer face aos compromissos assumidos com empréstimos para compra de habitação ou com prestações mensais de arrendamento da habitação. Esta taxa é calculada pelo quociente entre o valor das prestações mensais e o duodécimo do rendimento anual bruto do agregado familiar.
- 11) O rendimento monetário líquido é o rendimento obtido pelos agregados e por cada um dos seus membros, proveniente do trabalho (trabalho por conta de outrem e por conta própria), de outros rendimentos privados (rendimentos de capital, propriedade e transferências privadas), das pensões e outras transferências sociais, após dedução dos impostos devidos e das contribuições para a segurança social.
- 12) O rendimento equivalente é o resultado da divisão do rendimento monetário líquido de cada agregado pela sua dimensão em termos de "adultos equivalentes", utilizando a escala de equivalência modificada da OCDE. A utilização desta escala permite ter em conta as diferenças na dimensão e composição dos agregados. A escala de equivalência modificada da OCDE atribui o peso 1 ao primeiro adulto de um agregado, 0,5 aos restantes adultos e 0,3 a cada criança.¹³

Definições relativas à habitação e espaços que a constituem

Na comparação das exigências de espaço são utilizados os seguintes conceitos relativos à habitação e aos espaços que a constituem:¹⁴

- 1) A habitação é a unidade na qual se processa a vida de cada indivíduo ou agregado residente no edifício, que compreende o fogo e as respectivas dependências e que, nos edifícios multifamiliares, partilha o uso dos espaços comuns. No Brasil uma habitação

¹² Instituto Nacional de Estatística, Rendimento e condições de vida 2008 (Dados provisórios), 2009, p. 1.

¹³ Idem, p. 6.

Em Portugal a escala usualmente utilizada atribui o peso 1 ao primeiro adulto de um agregado, 0,7 aos restantes adultos e 0,5 a cada criança (Instituto de Segurança Social 2010, p. 6). Apesar disto, neste relatório utilizou-se a escala de equivalência modificada da OCDE por ser a adoptada no estudo do INE que serviu de referência.

¹⁴ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) Anexo III.

Pedro e Paiva, Definições de espaços e de áreas utilizados na Ficha Técnica da Habitação, 2004.

integrada num edifício multifamiliar é designada de apartamento, e um edifício unifamiliar é designado de casa.

- 2) O fogo é o conjunto encerrado e com acesso independente formado pelos compartimentos nucleares de cada habitação (e.g., salas, quartos, cozinha, instalações sanitárias, arrumos, despensa, corredores, vestíbulos e marquises) interligados entre si.
- 3) As dependências englobam os compartimentos periféricos ou destacados da envolvente que confina o fogo (e.g., arrecadação, lavandaria), os espaços exteriores privados (e.g., varandas, balcões, lógias, terraços utilizáveis, telheiros, alpendres, logradouros) e os compartimentos não nucleares (e.g., garagens individuais, boxes, locais de armazenamento de lenha ou combustíveis, estabelecimentos de comércio e serviços abertos ao público).
- 4) Um compartimento é um espaço privado, ou um conjunto de espaços privados directamente interligados, delimitado por paredes e com acesso através de vão ou vãos guarnecidos com portas ou disposições construtivas equivalentes (caso de vãos de acesso a caves ou a sótãos).
- 5) Um compartimento habitável é um compartimento do fogo utilizado exclusivamente como sala, como quarto ou como cozinha desse fogo, ou um compartimento que abranja um conjunto de espaços privados directamente interligados que inclua a sala ou a cozinha desse fogo, no qual são respeitadas as condições de área, de pé-direito e de iluminação natural que, para tais compartimentos, são definidos na regulamentação em vigor. Os escritórios são considerados quartos. As salas de visitas, de estar ou de jantar estão integradas sob a designação geral de sala. Não são compartimentos habitáveis as instalações sanitárias, os vestíbulos, os corredores, as escadas, as marquises, os arrumos e as despensas.

Definições relativas à medição de áreas e pé-direito

Na comparação das exigências de espaço são também utilizados os seguintes conceitos relativos à medição de áreas da habitação:¹⁵

- 1) A área útil de um compartimento é a área de pavimento desse compartimento, deduzida da área de implantação de pilares destacados e da área de superfície com pé-direito

¹⁵ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) Anexo III.

Pedro e Paiva, Definições de espaços e de áreas utilizados na Ficha Técnica da Habitação, 2004.

inferior aos mínimos regulamentares. A área ocupada pelos roupeiros fixos deve ser incluída na área útil do compartimento.

- 2) A área útil de um fogo é a soma das áreas úteis de todos os compartimentos desse fogo.
- 3) A área bruta de um fogo é a soma da área, nos diferentes pisos ocupados pelo fogo, delimitada pelo contorno externo das paredes que separam o fogo dos espaços comuns do edifício, pelo eixo das paredes que separam o fogo do resto do edifício e pelo contorno externo das paredes exteriores do edifício.
- 4) A área bruta de uma habitação é a soma das áreas brutas do fogo, das suas dependências, e da quota-parte dos espaços comuns correspondente à área bruta do fogo e das suas dependências.

Por pé-direito entende-se a altura medida na vertical entre o revestimento do piso e do tecto de um compartimento.

1.6 Estrutura do relatório

No capítulo seguinte deste relatório descrevem-se resumidamente os dois programas de apoio à construção de habitação de interesse social analisados no estudo. Alguns indicadores do contexto socioeconómico, necessários para enquadrar a comparação das exigências de espaço, são apresentados no capítulo 3. As exigências de espaço aplicáveis à habitação são comparadas no capítulo 4 e as exigências de espaço aplicáveis aos compartimentos são comparadas no capítulo 5. Para concluir, no capítulo 6 são sintetizados os principais resultados do estudo, identificadas as limitações da metodologia adoptada, analisadas as implicações dos resultados e propostos desenvolvimentos futuros. Em anexo apresenta-se uma lista dos acrónimos utilizados.

2. Apresentação dos casos de estudo

2.1 Habitação a Custo Controlado

Programa e entidades participantes

Em Portugal, o programa de financiamento à construção de Habitação a Custo Controlado apoia a construção ou a aquisição de habitações de interesse social. Neste programa, o Estado financia a construção através do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (IHRU).¹⁶ A HCC pode ser promovida por Câmaras Municipais, por instituições particulares de solidariedade social, por Cooperativas de Habitação, ou pela iniciativa privada através de Contratos de Desenvolvimento de Habitação (CDH).

Âmbito de aplicação e objectivo

A HCC pode ser construída em qualquer zona do país. Os parâmetros para a promoção de HCC são os mesmos em todo o país, variando apenas o custo directo de construção por metro quadrado de área bruta da habitação consoante a zona do país. Estão definidas três zonas, e é aplicado um coeficiente de majoração nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.¹⁷

A construção de HCC visa proporcionar aos agregados familiares com recursos limitados o acesso a habitações com preços reduzidos, em virtude de resultarem da construção programada e apoiada financeiramente pelo Estado.¹⁸ A HCC tem como objectivo essencial optimizar a relação custo/qualidade das habitações. Pretende-se um equilíbrio que garanta a qualidade adequada à satisfação das necessidades essenciais numa óptica de benefício económico que não se restrinja ao curto prazo.¹⁹

Quando concluída, a HCC pode destinar-se à venda ou ao arrendamento. Em empreendimentos promovidos pelas Câmaras Municipais a selecção dos agregados familiares a alojar, por compra ou arrendamento, é, em regra, realizada pelos respectivos serviços, mediante concurso ou sorteio. Em empreendimentos cooperativos, as habitações são adquiridas pelos respectivos cooperantes. Em empreendimentos promovidos através de CDHs, os agregados familiares

¹⁶ O IHRU resulta da reestruturação em 2006 do anteriormente designado Instituto Nacional de Habitação (INH), tendo nele sido integrados o Instituto de Gestão e Alienação do Património Habitacional do Estado (IGAPHE) e parte da Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN).

¹⁷ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) n.º 11, 12, 13.

¹⁸ Portugal, Portaria n.º 580/83 (17 de Maio) Preâmbulo.

¹⁹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) Preâmbulo.

podem adquirir as habitações directamente às empresas privadas promotoras. Em alguns empreendimentos as Câmaras Municipais adquirem as habitações para depois procederem ao realojamento de agregados familiares através de contratos de arrendamento.

Não existem limitações quanto ao rendimento dos agregados familiares que adquirem ou arrendam uma habitação de custo controlado, embora esse parâmetro possa constituir um dos critérios de selecção pelos serviços municipais.

As habitações de custo controlado estão sujeitas a um regime específico que determina as condições de inalienabilidade durante um período de 5 anos.

Procedimento e benefícios

Os promotores de HCC têm acesso a diversas linhas especiais de crédito, que abrangem as várias fases do processo da promoção habitacional, desde a aquisição e infra-estruturação de solos, à construção dos empreendimentos habitacionais e do equipamento social.

O apoio financeiro do Estado à construção de HCC traduz-se em benefícios fiscais (redução da taxa de Imposto sobre o Valor Acrescentado – IVA e isenção do Imposto Municipal sobre Transmissões – IMT), benefícios financeiros (comparticipações, empréstimos bonificados) e outros benefícios (isenção de certas taxas de urbanização).

Para a construção de cada empreendimento, o promotor (município, cooperativa ou empresa privada) submete o projecto ao IHRU. Este instituto analisa a proposta do ponto de vista técnico e financeiro e, no caso de apreciação favorável, concede empréstimo bonificado e acompanha a execução da obra.

Nível de concretização

A HCC foi criada pela Portaria n.º 580/83, de 17 de Maio.²⁰

Durante o período de 1984 a 2004, o então INH, actual IHRU, financiou a construção de aproximadamente 126.000 habitações de custo controlado, o que se traduz numa média de 6.300 habitações por ano. Nos anos posteriores a 2004, a construção de habitações de custo controlado

²⁰ Portugal, Portaria n.º 580/83 (17 de Maio de 1983).

diminuiu.²¹ No ano de 2007 foram concluídas cerca de 2.600 habitações e no ano de 2008 apenas 1.500 habitações.²²

Entre 1995 e 2000, as habitações de custo controlado representaram cerca de 8 % do total de novas habitações licenciadas por ano. Depois desse período, a percentagem tendeu a diminuir, sendo em 2004 de 3 %. Nos anos posteriores a 2004, a representatividade da HCC na construção de nova habitação em Portugal manteve a tendência de descida. Relativamente ao total de novas habitações licenciadas em Portugal, as habitações de custo controlado representaram 3,3 % em 2007 e 1,9 % em 2008.²³

Das habitações de custo controlado financiadas no período de 1984 a 2004, 53 % destinaram-se a venda, sendo as restantes para arrendamento no âmbito de programas de realojamento. O número e destino das habitações de custo controlado financiadas variaram ao longo deste período: até ao início da década de 90 verificou-se um predomínio do financiamento de habitação para venda; a partir de 1995 e até 2002 verificou-se um aumento da promoção de habitação para arrendamento destinada ao realojamento de agregados familiares residentes em alojamentos não clássicos; depois de 2002 o número de habitações diminuiu significativamente, voltando a predominar a habitação para venda. Esta variação está associada à conjuntura económica-financeira do país e às prioridades na política habitacional.²⁴

Quadro regulamentar e normativo

Um empreendimento de HCC deve cumprir toda a legislação geral aplicável ao local em que se implanta e para além disso deve cumprir também as Recomendações Técnicas de Habitação Social (RTHS – Figura 1) e legislação complementar.

A legislação geral aplicável inclui a regulamentação nacional e municipal da construção assim como os instrumentos de planeamento do território. As principais exigências são definidas a nível nacional no Regulamento Geral das Edificações Urbanas – RGEU.²⁵ Este regulamento está em vigor desde 1951, mas as exigências de espaço originais foram actualizadas em 1975, sendo esta redacção a que vigora.²⁶ As Normas Técnicas para Melhoria da Acessibilidade das Pessoas

²¹ Coelho, 1984-2004. 20 Anos a promover a construção de habitação social, 2006, pp. 25-30.

²² Observatório da Habitação e da Reabilitação Urbana, Indicadores Estatísticos, 2009.

²³ Idem.

Instituto Nacional de Estatística, Estatísticas da Construção e Habitação 2008, 2009, p. 35.

²⁴ Coelho, 1984-2004. 20 Anos a promover a construção de habitação social, 2006, pp. 25-30.

²⁵ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951).

²⁶ Portugal, Decreto-Lei n.º 650/75 (18 de Novembro de 1975).

com Mobilidade Condicionada (NTA) contêm exigências de espaço aplicáveis à habitação, que são de cumprimento obrigatório e complementares ao estabelecido no RGEU.²⁷ Estas exigências visam assegurar a pessoas com mobilidade condicionada a possibilidade de acesso e visita das habitações ou a habitabilidade após a realização de alterações de carácter não estrutural.

As RTHS contêm parâmetros mínimos supletivos ao disposto na regulamentação nacional. Contêm também parâmetros máximos que visam assegurar a correcta afectação dos recursos.²⁸

A legislação complementar inclui a Portaria n.º 500/97, de 21 de Julho de 1997, em que são definidos parâmetros máximos relativos à área bruta, ao custo e ao preço de venda da HCC.²⁹ O custo base utilizado para calcular o custo directo de construção por metro quadrado de área bruta é actualizado anualmente.



Figura 1 – HCC: capa das RTHS e fotografias de dois empreendimentos
(Fonte: capa de Imprensa-Nacional Casa da Moeda e fotografias de Marlucci Menezes)

²⁷ Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006).

²⁸ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.1.5.

²⁹ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997).

2.2 O programa "Minha casa minha vida"

Programa e entidades participantes

No Município de São Paulo existem diversos programas de apoio à construção de HIS. Os principais agentes promotores da construção de HIS são de carácter público, nomeadamente: o Município de São Paulo através da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (COHAB-SP), o Governo do Estado de São Paulo através da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU-SP) e o Governo Federal que tem como seu agente coordenador a Caixa Econômica Federal (CEF).

Um programa lançado em 2009 pelo Governo Federal do Brasil é designado de "Minha casa minha vida" (Figura 2). Este programa é gerido pelo Ministério das Cidades do Governo Federal e executado pela CEF. Os empreendimentos podem ser implementados por agentes públicos ou privados de forma independente ou em parceira.

Âmbito de aplicação e objectivo

O programa é aplicável em todos os municípios com mais de 100 mil habitantes e nas regiões metropolitanas. Em condições especiais podem ser contemplados municípios com 50 mil a 100 mil habitantes, atendendo ao seu deficit habitacional.³⁰ Os parâmetros para a promoção de empreendimentos no Programa MCMV são os mesmos em todo o Brasil, variando apenas o valor máximo das unidades habitacionais que é estabelecido por Unidade da Federação/localidade.³¹

O programa MCMV tem como objectivo reduzir o deficit habitacional do Brasil. A meta é construir 1 milhão de habitações, e deste modo facilitar o acesso à casa própria para agregados familiares com rendimento reduzido. No programa é dada prioridade aos agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos, mas o programa abrange também agregados familiares com rendimento não superior a 10 salários mínimos.³² As habitações a construir no programa MCMV dividem-se do seguinte modo por faixa de rendimento: 400 mil habitações para agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos, outras tantas para

³⁰ Brasil, Programa "Minha casa, minha vida", Governo Federal, 2009, p. 2.

Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, Preâmbulo.

³¹ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, p. 10.

³² Brasil, Programa "Minha casa, minha vida", Governo Federal, 2009, p. 2.

Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, Preâmbulo.

agregados familiares com rendimento superior a 3 e inferior a 6 salários mínimos, e 200 mil habitações para agregados familiares com rendimento superior a 6 e inferior a 10 salários mínimos.³³

O programa MCMV apoia imóveis novos, em construção ou em lançamento. Após a conclusão do empreendimento, as habitações são vendidas aos agregados familiares indicados pelo poder público local. Os agregados familiares têm que cumprir as condições estabelecidas no programa, nomeadamente estar enquadrados na faixa de rendimento familiar estabelecida.³⁴



Figura 2 – Programa MCMV: cartaz de divulgação e imagens de dois empreendimentos (Fonte: capa e fotografia da Caixa Econômica Federal e modelo de autor desconhecido)

³³ Brasil, Programa "Minha casa, minha vida", Governo Federal, 2009, pp. 6 e 8.

³⁴ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, p. 12.

Procedimento e benefícios

Para cada operação, a empresa promotora (construtora ou imobiliária) submete o projecto à CEF independentemente ou em parceria com estados, municípios, cooperativas e/ou movimentos sociais. A CEF realiza uma análise da proposta e, se a apreciação for favorável, contrata a operação, acompanha a execução da obra e, concluído o empreendimento, realiza a sua comercialização.³⁵

O apoio financeiro do Estado traduz-se em benefícios financeiros (subsídio integral ou parcial) e outros benefícios (redução de custos de registo predial e de seguro). Estes benefícios variam consoante a faixa de rendimento da família. No caso de agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos, é concedido um subsídio integral de modo a que a prestação, paga durante um período de 10 anos, não seja superior a 10 % do rendimento da família com um valor mínimo de R\$ 50 (19,35 €) por mês.

Nível de concretização

O programa MCMV foi criado pela Medida Provisória 459, de 25 de Março de 2009.³⁶ Assim, até à data em que foi realizado o levantamento de informação para este relatório (Novembro de 2009) não tinham ainda sido concluídos no Município de São Paulo empreendimentos no âmbito deste programa.

Quadro regulamentar e normativo

Um empreendimento construído no âmbito do programa MCMV deve cumprir toda a legislação aplicável ao local em que se implanta e, para além disso, deve cumprir as condições adicionais definidas pela CEF.

No Brasil, a dimensão geográfica aliada às diferenças entre as regiões (e.g., climáticas, processos construtivos, desenvolvimento socioeconómico) inibem a criação de um quadro legal que estabeleça directrizes de programa e de projecto de forma global. São as prefeituras municipais, por meio de seus Códigos de Obras e Edificações ou legislação similar, que determinam o enquadramento legal da construção e que estabelecem os parâmetros de projecto

³⁵ Idem, pp. 6, 7 e 11.

³⁶ Brasil, Medida Provisória n.º 459, de 25 de Março de 2009.

dentro de seus respectivos perímetros urbanos. Na cidade de São Paulo aplica-se o Código de Obras e Edificações aprovado pelo Município de São Paulo (COE-MSP).³⁷

A cartilha da CEF sobre o programa MCMV determina que o projecto e a construção dos empreendimentos devem satisfazer determinadas características técnicas genéricas. As características variam consoante a faixa de rendimento dos agregados familiares:³⁸

- 1) Para os empreendimentos destinados a agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos são definidas soluções padrão (e.g., número de pavimentos e habitações por edifício, número de compartimentos, área útil das habitações, dimensões dos compartimentos e alguns materiais de acabamento). O valor máximo das unidades habitacionais está também estabelecido por Estado/Localidade e por tipo de edifício (i.e., casa ou apartamento).
- 2) Para os empreendimentos destinados a agregados familiares com rendimento entre 3 e 6 salários mínimos e entre 6 e 10 salários mínimos as características dos empreendimentos são definidas pelo promotor. Neste caso os empreendimentos têm que cumprir as normas brasileiras, a legislação municipal e os parâmetros verificados pela CEF na análise das propostas. A CEF estabeleceu 30 parâmetros para a análise das propostas apresentadas ao programa MCMV. Os parâmetros incluem o porte do empreendimento, terreno e localização, pé-direito, acessibilidade, privacidade, impermeabilidade, cobertura, sustentabilidade, estacionamento e segurança.³⁹

Neste relatório são apenas analisadas as habitações para agregados familiares com rendimento mais reduzido, i.e. não superior a 3 salários mínimos. Os empreendimentos destinados a agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos devem ainda satisfazer a especificações próprias, complementares à cartilha da CEF sobre o programa MCMV.⁴⁰ As *Especificações para empreendimentos até 3SM (EE3SM)* contemplam separadamente as casas e os apartamentos e detalham alguns requisitos de dimensionamento e de acabamentos constantes da cartilha. Alguns requisitos de dimensionamento são remetidos para a norma brasileira de desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos (NBR 15575).⁴¹

³⁷ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992).

³⁸ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8, 9, 10 e 17.

³⁹ Idem, pp. 27 e 28.

⁴⁰ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

⁴¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos, 2000.

3. Comparação do contexto socioeconómico

3.1 População, território e divisão administrativa

Portugal

No final de 2007, viviam em Portugal 10,6 milhões de habitantes, constituindo 3,85 milhões de agregados familiares. A taxa de crescimento da população relativamente ao ano anterior era de 0,17 %.⁴² O Censo de 2001 revelou a existência de uma população com 10,36 milhões de habitantes, constituindo 3,65 milhões de agregados familiares.⁴³ Os agregados segundo a sua dimensão (pessoas) têm a seguinte representatividade: 17 % de uma pessoa, 28 % de duas pessoas, 25 % de três pessoas, 20 % de quatro pessoas e 10% de cinco ou mais pessoas. Quanto ao tipo de família, a representatividade é a seguinte: 17 % de pessoas sós, 24 % de casais sem filhos, 45 % de casais com filhos e 8 % de famílias monoparentais e 6 % de outros tipos de famílias.⁴⁴

O território Português tem 92.094 km², a densidade populacional é de 115 hab/km² e 56 % da população vive em áreas urbanas.⁴⁵ Existe uma ocupação intensa da faixa litoral e uma forte bipolarização em torno das duas maiores cidades.⁴⁶ Cerca de 40 % da população vive nas áreas metropolitanas de Lisboa (2,8 milhões) e do Porto (1,2 milhões).⁴⁷

Portugal tem uma estrutura administrativa complexa. Para efeitos estatísticos e de planeamento do território, Portugal está dividido em sete regiões: Alentejo, Algarve, Centro, Lisboa, Norte, Açores e Madeira. A divisão em 18 Distritos e 2 Regiões Autónomas insulares, embora já desactualizada, permanece para diversas utilizações, que vão desde os círculos eleitorais aos campeonatos regionais de futebol. Os 308 Municípios (ou Concelhos) que se subdividem em 4.257 Freguesias formam a base da estrutura da administração local. O Município é composto pela Câmara Municipal (órgão executivo), pela Assembleia Municipal (órgão legislativo) e,

⁴² Instituto Nacional de Estatística, Anuário Estatístico de Portugal 2007, 2008, p. 1.

⁴³ Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos, 2002, p. 1.

⁴⁴ Idem, p. 110.

⁴⁵ Instituto Nacional de Estatística, Base de dados em linha, 2009.

United Nations Economic Commission for Europe, Trends in Europe and North America, The Statistical Yearbook of the Economic Commission for Europe, 2005.

⁴⁶ Instituto Nacional de Estatística, Anuário Estatístico de Portugal 2007, 2008a, p. 36.

⁴⁷ Área Metropolitana de Lisboa, Dados Gerais, 2008.

Área Metropolitana do Porto, A Área Metropolitana do Porto, 2008.

facultativamente, pelo Conselho Municipal. As freguesias são administradas por juntas de freguesia.⁴⁸

Município de São Paulo

Segundo a estimativa populacional, em 2008, viviam no Município de São Paulo 10,99 milhões de habitantes. As mesmas estimativas indicam que a taxa de crescimento anual da população relativamente ao ano anterior era de 0,95 %.⁴⁹ O Censo de 2000 revelou a existência de uma população com 10,43 milhões de habitantes, constituindo 3,13 milhões de agregados familiares.⁵⁰ Para o Município de São Paulo não foram encontrados dados estatísticos quanto à dimensão ou tipo de família.

O Município de São Paulo ocupa uma área de 1.509 km² e a densidade populacional é de 7.283 hab/km².⁵¹ Segundo dados de 2000, praticamente toda a população vive em áreas urbanas (apenas 5,5 % das habitações estão localizados em áreas rurais).⁵²

O Município de São Paulo subdivide-se em 31 Subprefeituras e 96 Distritos Administrativos.⁵³ No caso do Brasil, o município é formado pela Prefeitura (órgão executivo) e pela Câmara Municipal (órgão legislativo).

Comparação

Apesar da população total do Município de São Paulo e de Portugal ser semelhante, o território é muito diferente. No Município de São Paulo, praticamente toda a população está concentrada numa vasta área urbana. A área ocupada pelo Município de São Paulo é cerca de sessenta vezes inferior à do território português, sendo portanto a densidade populacional cerca de sessenta vezes superior. A dimensão das famílias e a taxa de crescimento anual são mais elevados no Município de São Paulo.

No Quadro 1 apresenta-se um resumo comparativo dos indicadores de população e território.

⁴⁸ Instituto Nacional de Estatística, Anuário Estatístico de Portugal 2007, 2008a, p. 45.

⁴⁹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Sítio na Internet, S.D., População – Estimativas de população.

⁵⁰ Idem, Cidades@ - São Paulo.

⁵¹ Calculado com a estimativa populacional de 2008.

⁵² Governo do Estado de São Paulo, Sítio na Internet, S.D, Município de São Paulo – Condições de Moradia.

⁵³ Idem, Indicadores Seleccionados Município de São Paulo.

Quadro 1 – Comparação de indicadores de população e território

		Portugal	Município de São Paulo	
População	(2001/2000)	10,36	10,43	milhões de habitantes
	(2008)	10,60	10,99	
Número de agregados familiares	(2001/2000)	3,65	3,13	milhões de famílias
Número de indivíduos por agregado	(2001/2000)	2,84	3,51	indivíduos
Taxa de crescimento anual da popul.	(2008)	0,17	0,95	%
Área do território		92.094	1.509	km ²
Densidade	(2008)	115	7.283	hab/km ²

3.2 Parque habitacional

Portugal

Em 2008, o parque habitacional português era estimado em 5,7 milhões de alojamentos familiares clássicos, com um crescimento de 1,5 % relativamente ao ano anterior. Entre 1998 e 2008 o parque habitacional cresceu 19,6 %.⁵⁴

O Censo de 2001 revelou que:⁵⁵

- 1) O parque habitacional era constituído por 5,02 milhões de alojamentos familiares clássicos.
- 2) Existiam 485 alojamentos familiares clássicos por 1000 habitantes e 1,37 alojamentos familiares clássicos por família.
- 3) 70,8 % dos alojamentos familiares clássicos eram ocupados como residência habitual, 18,4 % eram segundas residências, e as restantes 10,8 % estavam vagas.
- 4) Dos alojamentos familiares clássicos ocupados como residência habitual, 75,7 % eram ocupados pelo proprietário, 20,8 % estavam arrendados e 3,5 % estavam cedidos gratuitamente.
- 5) 56,9 % dos alojamentos familiares clássicos ocupados encontravam-se sublotados e 16 % sobrelotados.

⁵⁴ Instituto Nacional de Estatística, Estatísticas da Construção e Habitação 2008, 2009.

⁵⁵ Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos, 2002, pp. 1, 23, 26, 55.

- 6) Existiam 27.319 alojamentos familiares não clássicos ocupados, o que representava 0,54 % do total de alojamentos familiares (i.e., clássicos e não clássicos).

Município de São Paulo

No Município de São Paulo, em 2000, o parque habitacional era estimado em aproximadamente 2,98 milhões de alojamentos familiares clássicos.⁵⁶

O Censo de 2000 revelou que no Município de São Paulo:⁵⁷

- 1) Existiam 286 alojamentos familiares clássicos por 1.000 habitantes e 0,95 alojamentos familiares clássicos por família.
- 2) 85,75 % dos alojamentos familiares clássicos urbanos estavam ocupados e os restantes 14,25 % estavam vagos. Não foram encontrados dados sobre o número de segundas residências.
- 3) Dos alojamentos familiares clássicos ocupados, 69,4 % eram usados pelo proprietário, 21,6 % estavam arrendados, 6,3 % eram cedidos e 2,7 % tinham outra condição⁵⁸.
- 4) Dos alojamentos familiares ocupados urbanos, 73,5 % eram habitações unifamiliares; 25,0 % eram habitações em edifícios multifamiliares e 1,5 % eram em *cómodos*⁵⁹.
- 5) Não foram encontrados dados sobre a lotação dos alojamentos; no parágrafo seguinte apresenta-se uma análise de dados de 1991 e para o Estado de São Paulo que permite estimar o índice de lotação dos alojamentos.
- 6) 98,2 % dos alojamentos urbanos ocupados eram familiares clássicos, 0,4 % eram familiares não clássicos e 1,4 % eram colectivos; dos alojamentos urbanos 7,2 % estavam localizados em aglomerados urbanos subnormais.⁶⁰

⁵⁶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Sítio na Internet, S.D., Cidades@ - São Paulo.
Governo do Estado de São Paulo, Sítio na Internet. S.D, Condições de Moradia.

⁵⁷ Idem.

Não foram encontrados dados posteriores a 2000 sobre a dimensão do parque habitacional.

⁵⁸ A categoria "outra condição" aplica-se quando o alojamento tem uma forma de ocupação que não se enquadra nas restantes categorias. Incluíram-se, nesta categoria: alojamentos cujo arrendamento, pago por morador, se referem a unidades em conjuntos não residenciais (oficina, loja, etc.); alojamentos localizados em estabelecimentos agropecuários arrendados; e alojamentos ocupados por invasão.

⁵⁹ As casas de *cómodos* e os cortiços constituem usualmente uma construção única cuja estrutura interna foi adaptada para acomodar, em cada *cómodo*, um grupo familiar com vida independente dos demais. Caracteriza-se ainda por possuírem, usualmente, uma instalação sanitária ou um equipamento sanitários de uso colectivo.

Os dados disponíveis sobre a ocupação dos alojamentos datam de 1991. Para o Estado de São Paulo, num universo de 7,5 milhões de alojamentos familiares clássicos urbanos, o número de moradores por alojamento era de 7 % com 1 morador, 17 % com 2 moradores, 21 % com 3 moradores, 24 % com 4 moradores, 16 % com 5 moradores, 8 % com 6 moradores e 7 % com 7 ou mais moradores. No mesmo universo, o número de compartimentos por alojamento foi de 5,35, o número de compartimentos servindo de quartos por alojamento foi de 1,8 e a média de moradores por alojamento foi de 3,87. Estes valores apontam para uma situação de ocupação normal ou sobre-ocupação ligeira. No entanto, não é possível uma análise mais detalhada do índice de lotação em virtude de não ser cruzada a informação sobre a ocupação com o número de compartimentos dos respectivos alojamentos.⁶¹

Comparação

Comparando valores de 2001, verifica-se que o número de alojamentos do parque habitacional no Município de São Paulo era cerca de 59 % do existente em Portugal. No Município de São Paulo existia um ligeiro deficit de habitações por família e, em Portugal, verificava-se um superávit. A percentagem do parque habitacional ocupada pelo proprietário e em arrendamento era semelhante. Salienta-se o crescimento de cerca de 20 % do parque habitacional português durante o decénio 1998-2008.

No Quadro 2 apresenta-se um resumo comparativo de indicadores de dimensão do parque habitacional.

⁶⁰ Conjunto constituído por no mínimo 51 unidades habitacionais (casas, barracas ou de outros tipo) ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostas, em geral, de forma desordenada e densa. Geralmente estes aglomerados não são servidos por infraestruturas urbanas básicas.

⁶¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Sítio na Internet, S.D., Censo Demográfico 1991.

Quadro 2 – Comparação de indicadores de dimensão do parque habitacional

		Portugal	Município de São Paulo	
Número de alojamentos do parque habitacional	(2001/2000)	5,02	2,98	milhões de alojamentos
Número de alojamentos clássicos por 1000 habitantes	(2001/2000)	485	286	alojamentos por 1000 habitantes
Número de alojamentos clássicos por família	(2001/2000)	1,37	0,95	alojamentos por família
Alojamentos clássicos ocupados:	(2001/2000)			
- pelo proprietário		75,7	69,4	%
- arrendados		20,8	21,6	%
- cedidos		3,5	6,3	%
- outra forma de ocupação		–	2,7	%

3.3 Carências de habitação

Portugal

Em Portugal, a carência quantitativa de habitação no ano de 2001 era estimada em cerca de 100 mil alojamentos, o que representava cerca de 2 % do parque habitacional. A carência quantitativa de habitação é obtida pela soma das seguintes parcelas:⁶²

- 1) 27.319 alojamentos familiares não clássicos (local ocupado por pessoas e que não satisfaz inteiramente as condições de alojamento clássico, compreendendo as barracas, os alojamentos móveis, as casas rudimentares de madeira, os alojamentos improvisados em construções não destinadas à habitação e outros locais não destinados à habitação, tais como grutas, vãos de escada, pontes, etc.).
- 2) 8.178 famílias clássicas em alojamentos colectivos (famílias que habitam em locais destinados a alojar mais do que uma família, nomeadamente hotéis, pensões e similares).
- 3) 68.299 alojamentos para famílias que residem em regime de ocupação partilhada (dado que existiam 121.119 famílias vivendo em regime de ocupação partilhada em 52.820 alojamentos).

Em contrapartida, existiam cerca de 543 mil alojamentos familiares clássicos vagos, o que representava 10,8 % do parque habitacional. Destes alojamentos 105.415 estavam para venda,

⁶² Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos, 2002, pp. 1.

80.094 para aluguer e 330.576 sem utilização. Não foram incluídos os alojamentos vagos para demolição.⁶³ Para garantir o funcionamento dos mercados habitacionais, mobilidade populacional ou outras formas de abate ao parque habitacional, deve permanecer um stock de habitação livre que é estimado em 2 % do número de famílias clássicas residentes, o que significa cerca de 73 mil alojamentos.

Assim, verifica-se que a carência quantitativa de habitação (100 mil alojamentos) era substancialmente inferior ao número de alojamentos vagos, mesmo descontando o stock que deve permanecer livre (470 mil alojamentos).

Também no ano de 2001, verificou-se que as principais carências qualitativas do parque habitacional em Portugal eram as seguintes:

- 1) 1 milhão e 600 mil alojamentos familiares clássicos (32 % do parque habitacional) necessitavam de pequenas e médias reparações e 326 mil alojamentos familiares clássicos (6,5 % do parque habitacional) encontravam-se muito degradados ou a precisar de grandes reparações.⁶⁴
- 2) 154.726 famílias (4,2 % do total de famílias) viviam em alojamentos familiares clássicos sobrelotados com falta de 2, 3 ou mais compartimentos.⁶⁵
- 3) cerca de 312 mil alojamentos familiares clássicos (6,2 % do parque habitacional) ocupados como residência habitual tinham falta, pelo menos, de uma das instalações básicas (electricidade, instalação sanitária, água canalizada e instalação de banho ou duche).⁶⁶

Os critérios utilizados para estimar as diferentes categorias de carências qualitativas do parque habitacional não são mutuamente exclusivas, e, portanto, os resultados parciais não podem ser somados.

Os valores apresentados acima para estimar as carências habitacionais foram obtidos com base no Censo de 2001. Estes valores devem manter a sua validade, pelo menos em termos

⁶³ Idem, pp. 31.

⁶⁴ Guerra et al, Contributos para o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013. Diagnóstico de dinâmicas e carências habitacionais, 2007, pp. 109, 110, 111.

⁶⁵ Instituto Nacional de Estatística, Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos, 2002, p. 55.

⁶⁶ Idem, p. 48.

indicativos, visto que foram utilizados pela equipa que elaborou o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013.⁶⁷

Município de São Paulo

Com base nos resultados do Censo Demográfico de 2000, no Município de São Paulo, o deficit habitacional foi estimado em cerca de 203 mil alojamentos, o que representava cerca de 6,8 % do parque habitacional. O deficit habitacional foi obtido pela soma das seguintes parcelas:⁶⁸

- 1) 12.581 alojamentos não clássicos (alojamentos em locais sem fins residenciais, tais como barracas, viadutos, prédios em construção, carros, etc.).
- 2) 134.393 famílias conviventes (famílias conviventes secundárias e famílias que vivem em alojamentos localizados em compartimentos, excepto os cedidos pelo empregador).
- 3) 44.470 *cómodos* (alojamentos compostos por um ou mais compartimentos localizados em casa de cómodos, cortiços, etc.).
- 4) 11.960 alojamentos rústicos (alojamentos sem paredes de alvenaria ou madeira aparelhada, o que resulta em desconforto e risco de contaminação por doenças, devidas às suas condições de insalubridade).

Em contrapartida, existiam cerca de 420 mil alojamentos vagos, o que representava aproximadamente 14 % do parque habitacional. O stock de habitação que devia permanecer livre, estimado em 2 % do número de famílias clássicas residentes, era de 62 mil alojamentos.⁶⁹

Assim, verifica-se que a carência quantitativa de habitação (203 mil alojamentos) era inferior ao número de alojamentos vagos, descontando o stock que devia permanecer livre (358 mil alojamentos). Contudo, afigura-se que a deficit de habitação no Município de São Paulo está sub-avaliado atendendo a que o número de alojamentos clássicos por família é inferior a 1 (vd. 3.1 – Município de São Paulo).

Também para o ano de 2000, verificou-se que as principais carências qualitativas do parque habitacional urbano do Município de São Paulo eram as seguintes:⁷⁰

⁶⁷ Guerra et al, Contributos para o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013. Diagnóstico de dinâmicas e carências habitacionais, 2007, pp. 108 a 110.

⁶⁸ Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – Déficit habitacional no Brasil. Municípios Seleccionados e Microrregiões Geográficas. Aplicativo de consultas, 2005.

⁶⁹ Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – Déficit habitacional no Brasil. Municípios Seleccionados e Microrregiões Geográficas. Aplicativo de consultas, 2005.

- 1) 178.224 alojamentos (6,0 % do parque habitacional) em situação de inadequação fundiária (alojamentos em que pelo menos um dos moradores declara ter a propriedade da moradia, mas informa não possuir a propriedade, total ou parcial, do terreno ou da fracção de terreno, no caso de apartamento, em que ela se localiza).
- 2) 299.755 alojamentos (9,6 % do parque habitacional) em situação de sobrelotação⁷¹.
- 3) 29.916 alojamentos (1,0 % do parque habitacional) que não dispunham de instalação sanitária de uso exclusivo.
- 4) 219.559 alojamentos (7,4 % do parque habitacional) com carência de infra-estrutura urbana, isto é, alojamentos que não dispunham de, pelo menos, uma das seguintes infra-estruturas básicas: iluminação eléctrica, rede geral de abastecimento de água com canalização interna, rede geral de saneamento ou fossa séptica e colecta de lixo.

Os critérios utilizados para estimar as diferentes categorias de carências qualitativas do parque habitacional não são mutuamente exclusivas, e, portanto, os resultados parciais não podem ser somados.

As estimativas posteriores das carências quantitativas de habitação não apresentam dados para escalas inferiores à da Região Metropolitana de São Paulo. Em 2000, as carências quantitativas de habitação da Região Metropolitana de São Paulo eram de 360.648 habitações e, em 2007, o mesmo valor foi estimado em 628.624 habitações.⁷² Se o aumento de 74 % verificado para a Região Metropolitana de São Paulo se tiver verificado proporcionalmente no Município de São Paulo, as carências quantitativas de habitação terão atingido em 2007 cerca de 350 mil habitações.

Comparação

Comparando os valores de 2000/2001, verifica-se que a carência quantitativa, ou deficit de habitação, no Município de São Paulo é cerca do dobro do verificado em Portugal. O número de habitações vagas em Portugal é 30 % superior ao verificado no Município de São Paulo. Existe portanto uma maior margem entre habitações vagas e deficit de habitação no caso português.

⁷⁰ Idem, 2005.

⁷¹ Neste caso alojamentos em situação de sobrelotação são aqueles onde existe um número médio de moradores superior a três por quarto.

⁷² Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – Déficit habitacional no Brasil. Municípios Seleccionados e Microrregiões Geográficas. Aplicativo de consultas. 2005.

Brasil, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, Déficit habitacional no Brasil 2007, 2009.

Contudo, em ambos os casos as habitações vagas são em termos quantitativos suficientes para suprir o deficit de habitação.

Observa-se que embora as habitações sejam em número suficiente para suprir a carência quantitativa de habitação podem não ter a localização ou ser do tipo adequado. Acresce que as habitações podem estar vagas devido a diversos motivos tais como, rotatividade do mercado de aluguer, migração de áreas rurais para áreas urbanas, deterioração do estado de conservação dos edificios, incapacidade das famílias cumprirem as prestações mensais de arrendamento ou compra em determinados empreendimentos.⁷³

As carências qualitativas, ou habitações urbanas inadequadas, de Portugal e do Município de São Paulo são difíceis de comparar em termos objectivos pois os critérios adoptados para classificar as carências são diferentes e as estatísticas disponíveis não indicam o número total de habitações com deficiências. Contudo, pode concluir-se que as carências qualitativas no Município de São Paulo são mais graves e têm uma maior incidência. As principais carências qualitativas são em Portugal a degradação do parque habitacional e no Município de São Paulo são o deficiente ordenamento, a falta de infra-estruturas urbanas e a sobrelotação das habitações.

No Quadro 3 apresenta-se um resumo comparativo dos indicadores de carências quantitativas de habitação.

Quadro 3 – Comparação de indicadores de carência quantitativa de habitação

		Portugal	Município de São Paulo	
Carência quantitativa	(2001/2000)	100	203	mil alojamentos
Carência quantitativa por total de alojamentos familiares clássicos	(2001/2000)	2,0	6,8	%
Alojamentos vagos descontado o stock livre	(2001/2000)	470	358	mil alojamentos
Alojamentos vagos descontado o stock livre por total de alojamentos familiares clássicos	(2001/2000)	9,4	12,0	%

⁷³ Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – Déficit habitacional no Brasil. Municípios Seleccionados e Microrregiões Geográficas. 2005. p. 85

Brasil, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, Déficit habitacional no Brasil 2007, 2009.

3.4 Preço de venda da HIS

Portugal

Em Portugal, o custo de construção e o preço de venda por metro quadrado de área bruta têm, para a HCC, um limite máximo. Estes valores são definidos com base no custo directo de construção por metro quadrado de área bruta.⁷⁴

O custo directo de construção compreende os encargos relativos aos recursos directamente utilizados durante a construção, ou seja, os meios que são incorporados na obra cujo valor se obtém pelo somatório dos diferentes trabalhos de construção. Este valor, por metro quadrado de área bruta, é fixado pelo IHRU, caso a caso, em função do projecto, dimensão, nível de qualidade, localização e tipologias do empreendimento, devendo situar-se dentro de uma margem de variação de 7,5 % do custo base. O custo base é fixado anualmente por Portaria Ministerial e sujeito a actualização trimestral de acordo com as regras da revisão de preços.⁷⁵

O custo de construção compreende o custo directo de construção e os encargos relativos a estaleiro, estrutura da empresa e demais encargos relativos à obra. Este valor, por metro quadrado de área bruta, é determinado pela aplicação do coeficiente 1,14 ao custo directo de construção por metro quadrado de área bruta.⁷⁶

O preço de venda compreende o custo de construção e os encargos relativos ao terreno, projecto, infra-estruturas e demais custos financeiros, administrativos, fiscais, de comercialização e margem. Este valor, por metro quadrado de área bruta, é fixado multiplicando o custo directo de construção por metro quadrado de área bruta por um coeficiente de majoração que varia em função da zona do país.⁷⁷

Se considerarmos um empreendimento de HCC no Concelho de Lisboa, o custo base por metro quadrado para vigorar no ano de 2009 é fixado em 741,48 € (R\$ 1.916) e o coeficiente de majoração é fixado em 1,62. Assim, se o IHRU não introduzir alterações decorrentes das características do empreendimento, o custo directo de construção por metro quadrado é igual ao custo base (741,48 €). Consequentemente, o custo de construção máximo por metro quadrado de

⁷⁴ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) n.º 7.

⁷⁵ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) n.º 9, 10, 16.
Portugal, Portaria n.º 1240/2008 (31 de Outubro de 2008).

⁷⁶ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) n.º 8, 16.

⁷⁷ Idem, n.º 11, 16.

área bruta é de 845,29 € (R\$ 2.184), e o preço de venda máximo por metro quadrado de área bruta é de 1.201,20 € (R\$ 3.104).

Com base no preço de venda máximo por metro quadrado de área bruta indicado no parágrafo anterior e nas áreas máximas indicadas no Quadro 13, são apresentados no Quadro 4 os preços de venda máximos para habitações de HCC no Concelho de Lisboa segundo a tipologia da habitação.

Quadro 4 – HCC: Preço de venda máximo (2009)

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Preço de venda	60.060	78.078	102.102	126.126	136.937	156.156	€
	155.194	201.752	263.829	325.907	353.842	403.504	R\$

Município de São Paulo

No programa MCMV o valor máximo das unidades habitacionais é fixado para cada estado/localidade e considera diferentemente casas e apartamentos. Para o Município de São Paulo, os valores máximos para uma unidade com dois quartos são os seguintes: R\$ 52.000 (20.124 €) para um apartamento e R\$ 48.000 (18.576 €) para uma casa.⁷⁸

Atendendo às áreas brutas mínimas definidas na Cartilha do MCMV (Quadro 15), pode calcular-se um preço de venda máximo por metro quadrado de área bruta de R\$ 1.238 (479,11 €) para um apartamento e R\$ 1.371 (530,58 €) para uma casa.

Comparação

Os preços de venda máximos por metro quadrado de uma casa e de um apartamento do programa MCMV são respectivamente 44 % e 40 % do mesmo valor em HCC. Em virtude das diferenças de área e de preço de venda máximo por metro quadrado, os preços de venda máximo de uma casa e de um apartamento do programa MCMV são respectivamente 18 % e 20 % do preço de venda máximo da mesma tipologia de habitação em HCC.

No Quadro 5 apresenta-se um resumo comparativo de indicadores de preço de venda da habitação.

⁷⁸ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, p. 10.

O valor máximo de um apartamento é superior a valor máximo de uma casa, em virtude do apartamento ter uma área bruta superior (vd. 4.2 – Programa "Minha casa, minha vida").

Quadro 5 – Comparação de indicadores de preço de venda da habitação

	HCC	MCMV		
		apartamento	casa	
Preço de venda máximo de habitação T ₂	102.102	20.124	18.576	€
	263.829	52.000	48.000	R\$
Preço de venda máximo por metro quadrado	1.201	479	531	€
	3.103	1.238	1.371	R\$

3.5 Rendimento dos agregados familiares

Portugal

Em Portugal, no ano de 2007, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita anual foi de 15.400 € (R\$ 39.795)⁷⁹. A retribuição mínima mensal garantida (i.e., salário mínimo) no ano de 2009 foi definida em 450 € (R\$ 1.163).⁸⁰

Segundo o Inquérito às Condições de Vida e Rendimento realizado em 2008 e incidindo sobre rendimentos médios de 2007, a média do rendimento monetário líquido equivalente anual dos 20 % da população com menor rendimento foi de 3.667 € (R\$ 9.475), e o mesmo valor para os 20 % da população com maior rendimento foi de 22.310 € (R\$ 57.649).⁸¹

Na distribuição dos rendimentos médios de 2007, o rendimento dos 20 % da população com maior rendimento foi 6,1 vezes o rendimento dos 20 % da população com menor rendimento, e o Coeficiente de Gini foi de 36 %.⁸²

Com base no rendimento monetário anual líquido das famílias no ano de 2007, verificou-se que a população residente em situação de risco de pobreza, após transferências sociais, era de 18 %. Em Portugal considera-se que uma pessoa, ou o agregado a que pertence, se situa abaixo do limiar de risco de pobreza se o seu rendimento ou da família for inferior a 60 % da média dos rendimentos nacionais.⁸³ O rendimento anual líquido de um adulto que define o limiar de risco de pobreza foi em 2007 de 4.878 € (R\$ 12.605) o que corresponde a 406 € (R\$ 1.049) por mês.

⁷⁹ Instituto Nacional de Estatística, Portal do INE, Produto interno bruto por habitante a preços correntes: 2007.

⁸⁰ Portugal, Decreto-Lei n.º 246/2008 (18 de Dezembro de 2008) Art.º 1.

⁸¹ Instituto Nacional de Estatística, Rendimento e condições de vida 2008, 2009, informação prestada pelo serviço de apoio ao cliente.

⁸² Instituto Nacional de Estatística, Rendimento e condições de vida 2008 (Dados provisórios), 2009, p. 1.

⁸³ Idem, pp. 1 e 6.

Município de São Paulo

No Município de São Paulo, em 2007, o rendimento (PIB) per capita anual foi de R\$ 29.394 (11.375,48 €).⁸⁴ No Brasil, o salário mínimo em 2009 foi de R\$ 465 (179,96 €), contudo os Estados podem legislar nesta matéria dentro dos seus limites geográficos.⁸⁵ Assim, o Governo do Estado de São Paulo definiu, para o ano de 2009, valores para o salário mínimo superiores ao estabelecido pelo Governo Federal, designadamente. R\$ 505 (195,44 €), R\$ 530 (205,11 €) e R\$ 545 (210,92 €), consoante o grupo de actividades.⁸⁶

Segundo dados de 2000, para o Município de São Paulo, o rendimento per capita anual médio dos 20 % da população com menor rendimento foi de R\$ 732 (283,28 €), e o rendimento per capita anual médio dos 20 % da população com maior rendimento foi de R\$ 24.120 (9.334,44 €).⁸⁷ Actualizando os valores de 2000 para 2007 com a inflação registada no Brasil, obtém-se um rendimento per capita anual média para os 20 % da população com menor rendimento de R\$ 1.205 (466,34 €), e um rendimento per capita anual média dos 20 % da população com maior rendimento de R\$ 39.702 (15.364,67 €).⁸⁸ Na distribuição do rendimento de 2000, o rendimento per capita média do 20 % da população com maior rendimento foi 33 vezes o rendimento per capita média dos 20 % da população com menor rendimento, e o Coeficiente de Gini foi de 62 %.⁸⁹

Também segundo dados de 2000, a percentagem de pessoas no Município de São Paulo com rendimento per capita abaixo de R\$ 75,50 (29,20 €) era de 12,06 %. Este valor define no Brasil o limiar do risco de pobreza e equivale a 1/2 do salário mínimo vigente em Agosto de 2000.⁹⁰ No Brasil em 2007, o limiar do risco de pobreza foi de R\$ 190,00 (73,48 €).⁹¹

⁸⁴ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Produto Interno Bruto dos Municípios - 2003-2007, t. 1.

⁸⁵ Brasil, Governo Federal, Medida Provisória n.º 456 de 30 de Janeiro de 2009, Art.º 1.

⁸⁶ Governo do Estado de São Paulo, Lei n.º 13.485 de 3 de Abril de 2009, Art.º 1.

⁸⁷ Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2003 [Dados do Censo de 2000].

⁸⁸ Taxa de inflação no Brasil: 5,97 % (2000), 7,67 % (2001), 12,53 % (2002), 9,3 % (2003), 7,6 % (2004), 5,69 % (2005), 3,14 % (2006).

⁸⁹ Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2003 [Dados do Censo de 2000].

⁹⁰ Ibidem.

⁹¹ Brasil, Governo Federal, Lei n.º 11.498, de 28 de Junho de 2007.

Comparação

O PIB per capita anual para o Município de São Paulo é aproximadamente 74 % do mesmo valor para Portugal. O salário mínimo mensal no Estado de São Paulo é aproximadamente 45 % do salário mínimo mensal em Portugal. O rendimento anual dos 20 % da população do Município de São Paulo com menor rendimento é 12,7 % do rendimento da mesma faixa de população em Portugal. O rendimento anual dos 20 % da população do Município de São Paulo com maior rendimento é 68,9 % do rendimento da mesma faixa de população em Portugal. A diferença no Coeficiente de Gini confirma que a distribuição do rendimento é mais desigual no Município de São Paulo do que em Portugal. A percentagem da população residente em situação de risco de pobreza não é comparável, visto que o limiar de risco de pobreza adoptado em Portugal é 5,5 vezes superior ao do Brasil.

No Quadro 6 apresenta-se um resumo comparativo de indicadores de rendimento dos agregados familiares.

Quadro 6 – Comparação de indicadores de rendimento dos agregados familiares

		Portugal	Município de São Paulo	
PIB per capita anual	(2007)	15.400	11.375	€
		39.793	29.394	R\$
Salário mínimo mensal	(2009)	450	195 a 211	€
		1.163	505 a 545	R\$
Rendimento anual dos 20 % da população com menor rendimento	(2007)	3.667	466	€
		9.475	1.205	R\$
Rendimento anual dos 20 % da população com maior rendimento	(2007)	22.310	15.364	€
		57.649	39.702	R\$
Limiar do risco de pobreza	(2007)	406	73,48	€
		1.049	190	R\$
Coeficiente de Gini	(2007)	36	62	%

3.6 Taxa de esforço com a compra de habitação

Portugal

Em Portugal considera-se que a taxa de esforço de agregados familiares como um poder aquisitivo médio não deve ser superior a 33 %. Quando o rendimento dos agregados familiares é reduzido a taxa de esforço deve também ser menor. A taxa de esforço de agregados familiares com rendimento de 3 salários mínimos não deve ser superior a aproximadamente 20 %. Para

agregados familiares com rendimento inferior a 3 salários mínimos a taxa de esforço deve ser inferior a 20 %.

Em Portugal, utilizando valores do ano de 2009, a taxa de esforço para adquirir uma habitação T₂ de HCC, com recurso ao crédito à habitação concedido pela banca, é a indicada no Quadro 7. A simulação foi realizada com os seguintes parâmetros:

- 1) Rendimento anual bruto do agregado familiar calculado considerando 14 salários anuais (12 meses, subsídio de férias e 13.º mês).
- 2) Rendimento bruto igual ao líquido em virtude de, para os montantes das remunerações previstas, não ser pago Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares (IRS).
- 3) Empréstimo no valor de 102.102 € (R\$ 263.829), que corresponde ao preço de venda de uma habitação T₂ de HCC.
- 4) Prestação mensal de 425 € (R\$ 1.098), para um empréstimo com taxa variável indexada à Euribor a 6 meses e um prazo de 25 anos.⁹²
- 5) Prestação mensal de 340 € (R\$ 879), para um empréstimo com taxa variável indexada à Euribor a 6 meses e um prazo de 45 anos.⁹³

Quadro 7 – Simulação da compra de habitação T₂ de HCC

	Duodécimo do rendimento anual bruto		Taxa de esforço (%)		Empréstimo máximo para uma taxa de esforço de 20 % (%)	
	€	R\$	Empréstimo a 25 anos	Empréstimo a 45 anos	Empréstimo a 25 anos	Empréstimo a 45 anos
1 salário mínimo	525	1.357	81	65	25	31
2 salários mínimos	1.050	2.713	40	32	49	62
3 salários mínimos	1.575	4.070	27	22	74	93
4 salários mínimos	2.100	5.426	20	16	99	123

Verifica-se que um agregado familiar com rendimento de 4 salários mínimos pode adquirir uma habitação T₂ de HCC sem entrada e com uma taxa de esforço confortável se contrair um empréstimo a 25 ou a 45 anos. Para adquirir a mesma habitação, um agregado familiar com rendimento de 3 salários mínimos terá uma taxa de esforço confortável se optar por um empréstimo a 45 anos. Um agregado familiar com rendimento de 2 salários mínimos ou menos

⁹² Prestação calculada com base numa taxa de juro anual nominal de 5 % determinada em Dezembro de 2009.

⁹³ Prestação calculada com base numa taxa de juro anual nominal de 4 % determinada em Dezembro de 2009.

terá de reduzir o montante do empréstimo recorrendo às suas poupanças, de modo a baixar a taxa de esforço.

Para estimar o montante de entrada, apresenta-se no Quadro 7 a percentagem de empréstimo máximo para uma taxa de esforço de 20 %. Esta percentagem é calculada pelo quociente entre o montante do empréstimo concedido pela banca e o preço de venda da habitação T₂ de HCC.

Verifica-se que para um agregado familiar com rendimento de 2 salários mínimos o montante do empréstimo é de 49 % e 62 % do preço de venda da habitação para empréstimos a 25 e 45 anos respectivamente. Para um agregado familiar com rendimento de 1 salário mínimo, o montante do empréstimo é de 25 % e 31 % do preço de venda da habitação para empréstimos a 25 e 45 anos respectivamente. Sendo uma taxa de esforço de 20 % elevada para o rendimento desta faixa de população e exigindo mesmo assim uma entrada entre 1/2 e 2/3 do preço do imóvel, conclui-se que a compra pode não ser uma opção viável para agregados familiares com rendimento igual ou inferior a 2 salários mínimos. Neste caso, o arrendamento afigura-se como a solução habitacional mais adequada, nomeadamente no caso de imóveis sujeitos ao Regime de Arrendamento Apoiado.

Os arrendamentos dos seguintes tipos de habitações beneficiam do Regime de Renda Apoiada:⁹⁴

- 1) habitações do Estado;
- 2) habitações de organismos autónomos do Estado e institutos públicos;
- 3) habitações adquiridas ou promovidas pelas Regiões Autónomas, pelos Municípios e pelas instituições particulares de Solidariedade Social com participações a fundo perdido concedidas pelo Estado, ou pela respectiva Região Autónoma.

O valor da renda apoiada é determinado pela aplicação de uma taxa de esforço ao rendimento mensal corrigido do agregado familiar. O rendimento mensal corrigido do agregado familiar é igual ao rendimento mensal bruto deduzido de 3/10 do salário mínimo nacional pelo 1.º dependente, 1/10 por cada um dos outros dependentes, e 1/10 por cada dependente com incapacidade permanente comprovada. A taxa de esforço é determinada pela seguinte fórmula: $(0,08 \times \text{rendimento mensal corrigido do agregado familiar}) / \text{salário mínimo nacional}$. O valor da renda não pode exceder o valor da renda condicionada nem ser inferior a 1 % do salário mínimo nacional. A renda apoiada é actualizada anual e automaticamente em função da variação de rendimento mensal corrigido do agregado familiar. O valor da renda pode no

⁹⁴ Portugal, Decreto-Lei n.º 166/93 (7 de Maio de 1993) Art.º 1.

entanto ser reajustado a todo o tempo sempre que exista uma alteração daquele rendimento decorrente de morte, invalidez permanente e absoluta ou desemprego de um dos seus membros.⁹⁵

Se um agregado familiar optar pelo arrendamento de um imóvel sujeito ao Regime de Arrendamento Apoiado, a taxa de esforço será a indicada no Quadro 8.⁹⁶ As condições para o arrendamento de habitações por agregados familiares com 1 ou 2 salários mínimos são claramente mais vantajosas.

Quadro 8 – Taxa de esforço utilizada para o cálculo da renda apoiada

Rendimento mensal bruto do agregado familiar	Número de dependentes			
	Sem dependentes	1 dependente	2 dependentes	
1 salário mínimo	8	6	5	%
2 salários mínimos	16	14	13	%
3 salários mínimos	24	22	21	%
4 salários mínimos	32	30	29	%

Município de São Paulo

No Município de São Paulo, utilizando valores do ano de 2009, se um agregado familiar adquirir uma habitação T₂ do programa MCMV a taxa de esforço e a percentagem de amortização é a indicada no Quadro 9. A simulação foi realizada com os seguintes parâmetros:

- 1) O salário mínimo é de R\$530 (205,11 €), que corresponde ao escalão intermédio definido para o Estado de São Paulo (vd. 3.5 – Município de São Paulo).
- 2) O valor do imóvel é de R\$ 48.000 (18.576 €), que corresponde ao preço de venda de uma habitação T₂ do programa MCMV.⁹⁷
- 3) A taxa de esforço é de 10 %, com uma prestação mínima de R\$ 50 (19,35 €) e um prazo de 10 anos, de acordo com as condições definidas no programa MCMV para agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos.⁹⁸

⁹⁵ Idem, Art.º 5 e 8.

⁹⁶ Idem, Art.º 2.

⁹⁷ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, p. 10.

⁹⁸ Idem, p. 12.

Quadro 9 – Simulação da compra de habitação T₂ do programa MCMV

	Rendimento mensal		Prestação mensal		Taxa de esforço	Amortização em 120 prestações
	€	R\$	€	R\$		
Meio salário mínimo	102,55	265	19,35	50	18,9 %	12,5 %
1 salário mínimo	205,11	530	20,51	53	10 %	13,3 %
2 salários mínimos	410,22	1.060	41,02	106	10 %	26,5 %
3 salários mínimos	615,33	1.590	61,53	159	10 %	39,8 %

Verifica-se que o valor amortizado ao fim de 120 prestações (10 anos) varia entre aproximadamente 40 % para agregados familiares com rendimento de 3 salários mínimos e 12,5 % para agregados familiares com rendimento de 1/2 salário mínimo. Para os agregados familiares com rendimento de 1/2 salário mínimo a taxa de esforço é de 18,9 %.

Comparação

No Município de São Paulo, de acordo com as condições do programa MCMV para agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos, a taxa de esforço é de 10 % e o prazo de pagamento é de 10 anos. A taxa de amortização é inferior a 40 %, obrigando a um substancial subsídio a fundo perdido do Governo Federal.

Contrariamente ao que acontece no Município de São Paulo, em Portugal não é concedido subsídio a fundo perdido para a compra de habitação. Em Portugal, os agregados familiares podem adquirir uma habitação com poupanças próprias e/ou recurso ao crédito à habitação. Cada agregado negocia junto de instituições bancárias as condições do empréstimo, que pode ter um prazo até 45 anos e cobrir a totalidade do preço de venda da habitação. A taxa de esforço é variável, resultando das opções do agregado. Qualquer agregado familiar pode, em alternativa, optar por arrendar uma habitação. Se o imóvel estiver sujeito ao Regime de Arrendamento Social a taxa de esforço é calculada em função do seu rendimento e composição do agregado familiar, sendo inferior a 20 % para agregados familiares com rendimento inferior a 3 salários mínimos.

O Quadro 10 apresenta um resumo comparativo de indicadores de rendimento dos agregados familiares.

Quadro 10 – Comparação de indicadores relativos a empréstimos para compra de habitação

	Portugal	Município de São Paulo	
Taxa de esforço	variável	10	%
Amortização do preço do imóvel	100	12,5 a 39,8	%
Prazo do empréstimo	até 45	10	anos

3.7 Nível de satisfação dos moradores para com os aspectos espaciais da habitação

Portugal

Em Portugal, existe informação sobre o nível de satisfação dos moradores para com a habitação obtida por via de análises retrospectivas (i.e., análises pós-ocupação) do parque habitacional de HCC. Até à data foram realizadas 3 análises retrospectivas, tendo-se optado por utilizar neste relatório os resultados da última análise, referente aos empreendimentos concluídos entre 1995 a 1998.⁹⁹

A amostra foi constituída por 16 empreendimentos de HCC distribuídos pelo território português e com diferentes tipos de promoção (i.e., municipal, CDH e cooperativa). Os empreendimentos compreenderam um total de 1.283 fogos.¹⁰⁰

Os dados sobre o nível de satisfação dos moradores para com as características espaciais da habitação foram obtidos através da aplicação de um questionário composto essencialmente por perguntas fechadas. O questionário foi colocado nas caixas de correio dos fogos que constituíam a amostra, auto-preenchido pelos moradores e a sua devolução teve lugar por correio através do sistema de resposta sem franquia. Foram recebidos 304 questionários, o que constituiu uma taxa de resposta de 24 %.¹⁰¹

Relativamente às características espaciais da habitação, os moradores avaliam positivamente as relações entre compartimentos (quartos, sala, cozinha, instalações sanitárias e entrada), a área e dimensão da sala e o tamanho da casa. O nível de satisfação para com o tamanho da casa foi de 2,62, numa escala de 4 pontos em que 1 significa "não satisfaz" e 4 significa "satisfaz bastante". A avaliação dos moradores é negativa quanto ao: número e tamanho das instalações sanitárias,

⁹⁹ Coelho et al., 3.^a Análise Retrospectiva do Parque Habitacional Financiado pelo INH nos anos de 1995 a 1998, 2004.

¹⁰⁰ Menezes e Martins, 3.^a Análise Retrospectiva do Parque Habitacional Financiado pelo INH. Anos de 1995 a 1998. Análise à Satisfação Residencial, 2005, p. 6 e 7.

¹⁰¹ Idem, p. 6.

área e dimensão dos quartos, área e mobiliário da cozinha, ligação entre cozinha e zona de tratamento de roupa, capacidade de arrumação da habitação, áreas de serviço (secagem tratamento de roupa) e ausência de varanda.¹⁰²

Observa-se que as habitações avaliadas são anteriores à entrada em vigor das NTA. As instalações sanitárias, as cozinhas e os vestíbulos de entrada não têm portanto obrigatoriamente uma zona livre de circular com um diâmetro não inferior a 1,50 m.

As principais alterações realizadas nas habitações relacionadas com as exigências de espaço foram a colocação de estendal, a substituição/aumento dos armários da cozinha, e a colocação de roupeiros. Estas alterações ocorreram em quase um terço das habitações da amostra. É notório que as alterações realizadas decorrem de algumas das avaliações negativas dos moradores sobre as características espaciais da habitação. Afigura-se que nem todas as avaliações negativas se traduziram em intervenções de alteração por não serem viáveis do ponto de vista técnico (i.e., dificilmente se aumenta a área de uma instalação sanitária ou de um quarto).¹⁰³

Município de São Paulo

No Município de São Paulo, não existe informação sobre o nível de satisfação dos moradores para com as habitações do programa MCMV em virtude de ele ter sido lançado em Março de 2009.

Optou-se por analisar o nível de satisfação dos moradores de um empreendimento com características espaciais idênticas às estabelecidas no programa MCMV. Foram utilizados os resultados de um estudo de avaliação pós-ocupação (i.e., análise retrospectiva) do empreendimento habitacional Jardim São Luíz promovido pela CDHU-SP e situado na região Sudoeste do município de São Paulo. Neste empreendimento habitacional os edifícios têm quatro pisos e oito apartamentos por piso. Todos os apartamentos têm a mesma organização em planta, dois quartos e uma área útil de 37,7 m².¹⁰⁴ Observa-se que as habitações do programa MCMV têm também dois quartos e uma área útil mínima de 37,0 m².

O empreendimento habitacional Jardim São Luíz possui um total de 2.301 unidades habitacionais. Na avaliação pós-ocupação foi seleccionado um sector deste empreendimento

¹⁰² Idem, p. 19.

¹⁰³ Idem, p. 24.

¹⁰⁴ Romero e Ornstein, Avaliação Pós-ocupação: métodos e técnicas aplicados à habitação social, 2003, pp. 13, 36 e 63.

contendo 416 unidades habitacionais. Para a avaliação da satisfação dos moradores foi escolhida uma amostra de 81 unidades habitacionais, contendo apartamentos com diferente localização, orientação solar e piso.¹⁰⁵

Os dados sobre o nível de satisfação dos moradores foram obtidos através da aplicação de questionários por alunos do Curso de Pós-Graduação da FAU/USP no segundo semestre de 1997.

Quanto às características espaciais da habitação, os moradores avaliaram de forma satisfatória o tamanho do apartamento, a organização dos compartimentos e o tamanho da generalidade dos compartimentos. O nível de satisfação para com o tamanho do apartamento foi de 3,12, numa escala de 4 pontos em que 1 significa "péssimo" e 4 significa "ótimo". O tamanho da área de serviço e da cozinha mereceu avaliação negativa.¹⁰⁶

Os moradores foram também questionados sobre a importância que diversos aspectos têm para a qualidade de vida no conjunto habitacional. O tamanho e disposição dos compartimentos no apartamento foram colocados em quinto lugar na ordenação resultante. A segurança contra assaltos e roubos, a qualidade construtiva e a localização foram os aspectos considerados mais importantes.¹⁰⁷

Com base na avaliação técnica e nos resultados da satisfação dos moradores, é recomendada neste estudo de avaliação pós-ocupação a revisão urgente das exigências de espaço da habitação de interesse social. Os autores do estudo de avaliação pós-ocupação consideram que essa revisão deveria ser fundamentada em estudos sobre: condições de acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada, dimensionamento dos compartimentos com vista a assegurar coordenação modular, organização da instalação sanitária, organização e dimensionamento da área de serviço, espaço para refeições de três a quatro pessoas na sala ou cozinha, espaço de arrumação e/ou despensa, organizações espaciais da habitação adequadas a moradores de diferentes proveniências, possibilidade de combinação no mesmo edifício de apartamentos de diferente tipologia, dimensões físicas e das zonas de uso de mobiliário e equipamento utilizado na habitação.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Idem, pp. 30, 42 e 46.

¹⁰⁶ Idem, p. 67.

¹⁰⁷ Idem, p. 75.

¹⁰⁸ Idem, p. 79.

Comparação

De acordo com estudos analisados, verifica-se uma significativa coincidência na avaliação que os moradores da HIS em Portugal e no Município de São Paulo fazem sobre as características espaciais das habitações. Os moradores avaliam positivamente o tamanho das habitações no seu conjunto e a organização dos compartimentos. Contudo, a sua avaliação é negativa quanto ao tamanho da cozinha e das zonas de serviço. Os moradores da HIS em Portugal e os autores do estudo de avaliação pós-ocupação no Município de São Paulo fazem também uma avaliação negativa sobre o tamanho das instalações sanitárias e dos espaços de arrumação. O nível de satisfação para com o tamanho das habitações expresso pelos moradores de HIS no Município de São Paulo (3,12) é superior ao expresso pelos moradores de HIS em Portugal (2,62).

4. Comparação das exigências de espaço aplicáveis à habitação

4.1 Programa de espaços e compartimentos

Habitação a Custo Controlado

De acordo com o RGEU o tipo de habitação é definido pelo número de quartos de dormir, sendo identificado com a notação T_x , em que x representa o número de quartos de dormir. Para cada tipo de habitação, o número de compartimentos não deve ser inferior ao indicado no Quadro 11.¹⁰⁹ As habitações podem ser unifamiliares (casas) ou estar integradas em edifícios multifamiliares (apartamentos).

Quadro 11 – HCC: compartimentos que constituem as habitações

	T_0	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5
Quarto casal	–	1	1	1	1	1
Quarto duplo	–	–	1	2	2	3
Quarto simples	–	–	–	–	1	1
Sala	1	1	1	1	1	1
Cozinha	1	1	1	1	1	1
Instalação sanitária	1	1	1	1	2	2

As RTHS definem que os empreendimentos de HCC devem privilegiar as habitações de tipologias menores, admitindo-se como valores limites para um empreendimento: 0 % a 15 %, para habitações do tipo T_1 ; 30 % a 60 %, para habitações do tipo T_2 ; 30 % a 50 %, para habitações do tipo T_3 ; e 0 % a 10 %, para habitações do tipo T_4 . A proposta com a distribuição das habitações de um empreendimento por tipologia deve ser coordenada com a autarquia local, a qual pode indicar os ajustamentos necessários para compatibilizar a oferta com a procura de habitações.¹¹⁰

¹⁰⁹ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 66.º e 68.º. Portugal, Decreto-Lei n.º 73/96 (18 de Junho de 1996).

¹¹⁰ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 2.3.3.

Programa Minha Casa, Minha Vida

No Município de São Paulo as habitações são também classificadas pelo número de quartos de dormir. O COE-MSP não inclui exigências sobre o número de compartimentos que devem constituir as habitações. A Cartilha do MCMV e as EE3SM determinam o número de espaços e compartimentos que devem constituir as habitações, promovidas no âmbito do programa MCMC, como indicado no Quadro 12.¹¹¹

Quadro 12 – MCMV: Espaços e compartimentos que constituem as habitações

	Casa	Apartamento
Quartos	2	2
Sala	1	1
Cozinha	1	1
Instalação sanitária	1	1
Área de serviço	–	1
Área de serviço externa	1	–

No programa MCMV todas as habitações devem ser de tipologia T₂. Em situações excepcionais a CEF pode autorizar a construção de habitações de diferentes tipologias. Por exemplo, se o terreno for cedido sem encargos, pode ser autorizada a construção de unidades com três dormitórios, desde que o respectivo custo final não ultrapasse o custo de uma unidade de dois dormitórios.

Comparação

A principal diferença no programa de espaços e compartimentos é o número de quartos que podem ser incluídos numa habitação. Em empreendimentos HCC podem ser construídas habitações sem quartos ou com até 5 quartos. Nos empreendimentos do programa MCMV apenas é prevista a promoção de casas ou apartamentos com 2 quartos. Observa-se que a variação do número de quartos permite construir habitações para agregados familiares com diferentes composições familiares.

¹¹¹ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8 e 9.

4.2 Área útil e bruta da habitação

Habitação a Custo Controlado

As habitações de HCC devem ter áreas brutas compreendidas entre os valores mínimos definidos no RGEU e máximos definidos nas RTHS (Quadro 13).¹¹² Observa-se que de acordo com as regras de medição definidas para a HCC, a área bruta da habitação inclui a soma da área bruta do fogo, das suas dependências, e da quota-parte dos espaços comuns correspondente à área do fogo e das suas dependências.¹¹³

Quadro 13 – HCC: Área bruta mínima e máxima das habitações

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Área bruta mínima	35	52	72	91	105	122	m ²
Área bruta máxima	50	65	85	105	114	130	m ²

As RTHS definem ainda que a área bruta total dos empreendimentos multifamiliares não deve ser superior ao que resultar da área bruta das habitações que os constituem, considerando os valores máximos acima indicados para cada tipologia da habitação. Admite-se uma margem adicional de 3 %, que não pode resultar num acréscimo de área por habitação superior a 10 % da área indicada para o respectivo tipo. Para além da margem adicional de 3 % referida, pode ainda ser aplicada uma margem adicional de 7 % à área bruta do empreendimento. Contudo, a parte do financiamento correspondente à margem adicional não é objecto de bonificação.¹¹⁴

O RGEU e as RTHS não definem condições para a área útil do fogo no seu conjunto. Para permitir a comparação com o Programa MCMV, os valores de área bruta da habitação definidos para a HCC foram convertidos em área bruta do fogo e área útil do fogo. Para o efeito, considerou-se que: a habitação estava integrada num edifício multifamiliar (apartamento), a área bruta das partes comuns representava 7,5 % da área bruta da habitação, a habitação não possuía dependências e as paredes ocupavam 22,5 % da área bruta do fogo. No Quadro 14 apresentam-se os valores obtidos.

¹¹² Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 67.º.

Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) 2.º.

¹¹³ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro) Anexo III.

¹¹⁴ Portugal, Portaria n.º 500/97 (21 de Julho de 1997) 3.º e 4.º.

Quadro 14 – HCC: Área útil e bruta de fogos integrados em edifícios multifamiliares

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Mínima (RGEU)							
1. Área útil do fogo	25	37	52	65	75	87	m ²
2. Área de paredes do fogo	7	11	15	19	22	25	m ²
3. Área bruta do fogo (1+2)	32	48	67	84	97	113	m ²
4. Área bruta de partes comuns	3	4	5	7	8	9	m ²
5. Área bruta da habitação (3+4)	35	52	72	91	105	122	m ²
Máxima (RTHS)							
1. Área útil do fogo	36	47	61	75	82	93	m ²
2. Área de paredes do fogo	10	13	18	22	23	27	m ²
3. Área bruta do fogo (1+2)	46	60	79	97	105	120	m ²
4. Área bruta de partes comuns	4	5	6	8	9	10	m ²
5. Área bruta da habitação (3+4)	50	65	85	105	114	130	m ²

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP não inclui especificações relativas à área das habitações no seu conjunto. A Cartilha do programa MCMV define as áreas brutas e úteis mínimas das unidades indicadas no Quadro 15.¹¹⁵ De acordo com as regras de medição da Cartilha do programa MCMV, a área bruta de uma unidade não inclui a quota-parte dos espaços comuns. Embora não seja estabelecida uma área máxima das habitações, na generalidade dos empreendimentos, o valor máximo de aquisição de cada unidade definido na Cartilha do programa MCMV limita a construção de unidades com áreas superiores ao mínimo estabelecido.¹¹⁶

A área das casas é inferior à dos apartamentos porque os segundos não têm, na generalidade dos empreendimentos, possibilidade de futura ampliação por parte dos moradores. A área bruta do fogo ocupada por paredes, segundo a Cartilha do programa MCMV, é de apenas 8,6 % para as casas e 12 % para os apartamentos.¹¹⁷

¹¹⁵ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8 e 9.

¹¹⁶ Idem, p. 10.

¹¹⁷ Idem, pp. 8 e 9.

Quadro 15 – MCMV: Área bruta e útil mínimas

	Casa	Apartamento	
Número de quartos	2	2	
Área útil do fogo	32	37	m ²
Área de paredes do fogo	3	5	m ²
Área bruta do fogo	35	42	m ²

Comparação

A área útil mínima estabelecida para os apartamentos do programa MCMV é cerca de 71 % da área útil mínima e 61 % da área útil máxima definida para os fogos de HCC. A área bruta mínima estabelecida para os apartamentos do programa MCMV é em cerca de 63 % da área bruta mínima e 53 % da área bruta máxima definida para os fogos de HCC. No Quadro 16 e na Figura 3 apresentam-se os valores utilizados na comparação.

Quadro 16 – Comparação de áreas útil e bruta dos fogos

	HCC*				MCMV				m ²
	Área útil		Área bruta		Área útil		Área bruta		
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Casa	Apart.	Casa	Apart.	
T ₂	52	61	67	79	32	37	35	42	

* Valores estimados para um fogo integrado num edifício multifamiliar

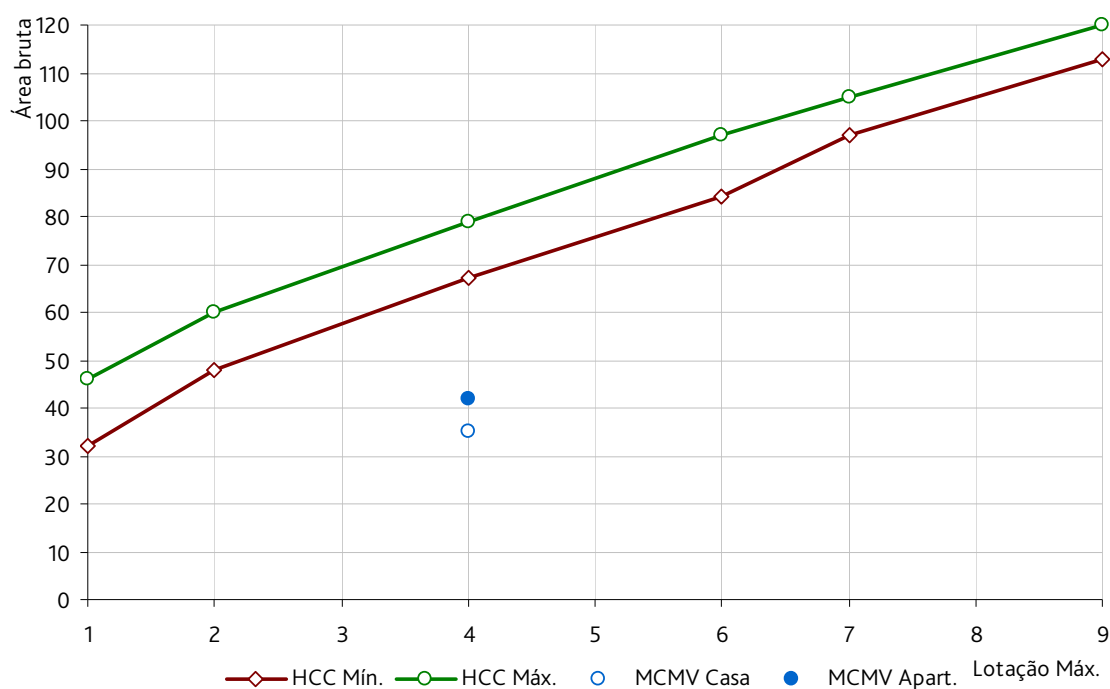


Figura 3 – Área bruta do fogo (m²)

A área útil do fogo por morador estabelecida no programa MCMV é também inferior ao definido para a HCC (Quadro 17). Este parâmetro é calculado dividindo a área útil de um fogo pela respectiva lotação máxima ou provável. Quanto maior é a lotação de uma habitação, menor é a probabilidade dela estar totalmente ocupada.

Quadro 17 – Comparação de área útil por morador

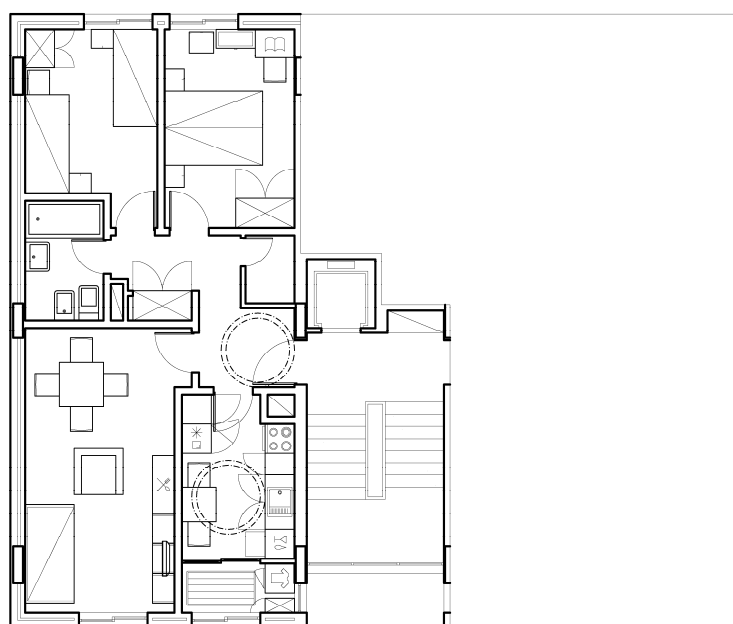
	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Lotação máxima	1	2	4	6	7	9	
Lotação provável	1	2	3	4	4/5	5/6	
HCC							
Au mín. / Lot. máx.	25,0	18,5	13,0	10,8	10,7	9,7	m ²
Au mín. / Lot. prov.	25,0	18,5	17,3	16,3	13,6	13,0	m ²
Au max. / Lot. máx.	36,0	23,5	15,3	12,5	11,7	10,3	m ²
Au max. / Lot. prov.	36,0	23,5	20,3	18,8	10,3	13,9	m ²
MCMV							
Casa / Lot. máx.	–	–	8,0	–	–	–	m ²
Casa / Lot. prov.	–	–	10,7	–	–	–	m ²
Apart. / Lot. máx.	–	–	9,3	–	–	–	m ²
Apart. / Lot. prov.	–	–	12,3	–	–	–	m ²

Observa-se que para o programa MCMV a área útil da casa por morador é de 8,0 m² considerando a lotação máxima e 10,7 m² considerando a lotação provável. Ao analisar estes valores importa ter presente que em habitações com área útil por morador:¹¹⁸

- 1) inferior a 8,0 m², tende a aumentar a prevalência de situações patológicas;
- 2) inferior a 14,0 m², a satisfação dos moradores tende a ser negativa.

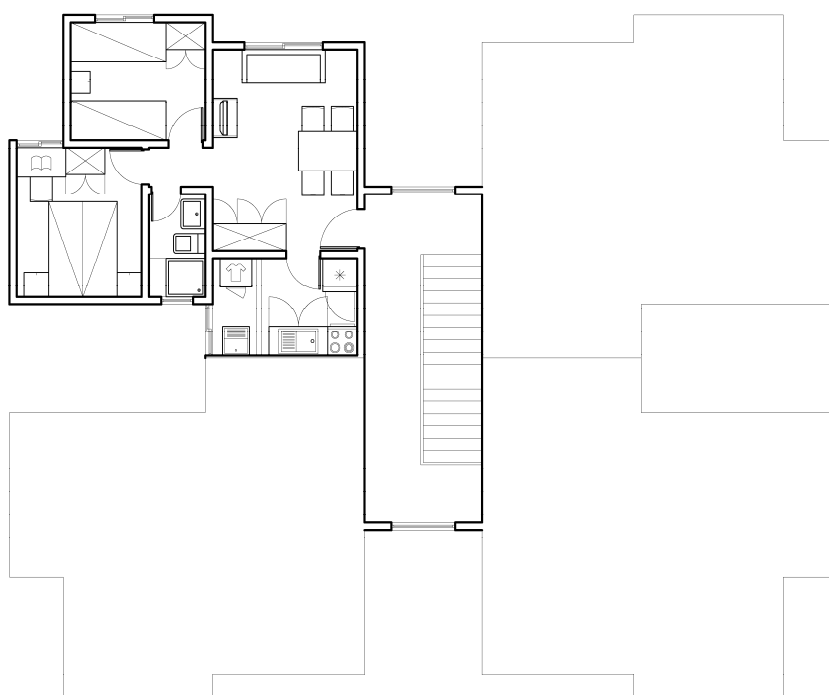
Na Figura 4 e na Figura 5 apresentam-se habitações de HCC e do Programa MCMV. São representadas, à mesma escala, plantas de apartamentos e casas de tipologia T₂. O mobiliário e equipamento incluído em cada habitação é o previsto na Figura 7. As dimensões físicas e das zonas de uso do mobiliário e equipamento são as definidas na Figura 6.

¹¹⁸ Pedro, Programa habitacional, 1999, p. 62.



Portugal - HCC
 Local: Barranha/Matosinhos
 Promotor: Cooperativa Hazel
 Ano de construção: 1991
 Projectista: ENGIL

Área útil	
- Quarto casal	10,8
- Quarto duplo	9,8
- Sala	18,2
- Cozinha	7,4
- Marquise	2,4
- I.S.	4,0
- Arrumação	1,4
- Vestíbulo	3,3
- Hall	4,2
- Fogo	61,5
Área bruta	
- Fogo	75,0
- Espaços comuns	7,4
- Habitação	82,4



São Paulo - MCMV
 Local: Projecto Tipo
 Ano de projecto: 2009
 Projectista: CEF

Área útil	
- Quarto casal	7,8
- Quarto duplo	6,6
- Sala	12,2
- Cozinha	3,9
- Marquise	2,0
- I.S.	2,5
- Hall	1,2
- Fogo	36,2
Área bruta	
- Fogo	42,0
- Espaços comuns	4,2
- Habitação	46,2

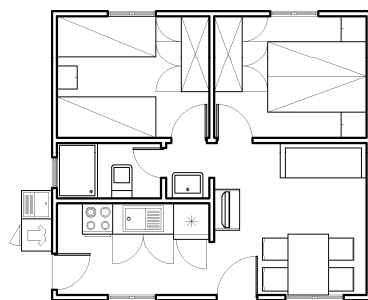


Figura 4 – Plantas de apartamentos T₂ de HCC e do Programa MCMV



Portugal - HCC
 Local: Luz de Tavira/Tavira
 Promotor: CHE O nosso piso
 Ano de construção: 1992
 Projectista: GAT de Tavira

Área útil	
- Quarto casal	15,1
- Quarto duplo	8,7
- Sala	14,7
- Cozinha	11,8
- I.S.	3,5
- Lavabo	2,8
- Despensa	2,1
- Vestíbulo	4,0
- Hall	2,4
- Escada	2,6
- Fogo	67,7
Área bruta	
- Habitação	85,2



São Paulo - MCMV
 Local: Projecto Tipo
 Ano de projecto: 2009
 Projectista: CEF

Área útil	
- Quarto casal	7,2
- Quarto duplo	7,2
- Sala	9,1
- Cozinha	5,4
- I.S.	2,3
- Circulação	2,4
- Fogo	33,6
Área bruta	
- Habitação	35,9



Figura 5 – Plantas de casas T₂ de HCC e do Programa MCMV

4.3 Pé-direito

Habitação a Custo Controlado

Segundo o RGEU, o pé-direito dos compartimentos não deve ser inferior a 2,40 m. Em vestíbulos, corredores, instalações sanitárias, despensas e arrecadações o pé-direito pode ser reduzido, mas não deve ser inferior a 2,20 m. Nos tectos com vigas ou superfícies salientes, bem como nos tectos inclinados ou abobadados, o pé-direito mínimo deve ser mantido em pelo menos 80 % da superfície do tecto, e pode ser reduzido na restante superfície até ao mínimo de 2,20 m.¹¹⁹

As RTHS definem que nos compartimentos cujo tecto seja horizontal o pé direito não deve ser superior a 2,60 m. Nos compartimentos cujo tecto seja, no todo ou em parte, inclinado, a área de pé-direito igual ou superior a 3,00 m não deve exceder 20 % da área útil do compartimento.¹²⁰

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP determina que o pé-direito não deve ser inferior a: 2,50 m nos compartimentos destinados a repouso, estar, estudo, cozinhas, copas, lavandarias e arrumações com área superior a 2,50 m²; e 2,30 m nos compartimentos destinados a instalações sanitárias, vestiários, áreas de circulação e arrumações com área igual ou inferior a 2,50 m².¹²¹ Podem existir instalações sanitárias situadas sob escadas com pé-direito médio inferior a 2,30 m se nessa habitação existir outra instalação sanitária com pé-direito regulamentar.¹²²

A Cartilha do programa MCMV determina que o pé-direito não deve ser inferior a 2,50 m nas casas e 2,40 m nos apartamentos. Em ambos os casos a cozinha e a instalação sanitária pode ter um pé-direito não inferior a 2,20 m.¹²³ As EE3SM remetem a definição do pé-direito para a NBR 15.575.¹²⁴ Segundo esta norma, o pé-direito da sala de estar, da cozinha, da copa e dos quartos não deve ser inferior a 2,50 m. A instalação sanitária, a área de serviço e o corredor ou a escada interna da habitação podem ter um pé-direito não inferior a 2,40 m.¹²⁵

¹¹⁹ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 65.º.

¹²⁰ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.1.4.

¹²¹ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 11.1.

¹²² Idem, 16.1.b.

¹²³ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8 e 9.

¹²⁴ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹²⁵ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

Não sendo os documentos legais e normativos aplicáveis complementares nem estando estabelecida uma hierarquia entre eles, assume-se que vigoram as especificações mais exigentes.

Comparação

Para a generalidade dos compartimentos e espaços da habitação, o pé-direito mínimo definido para as habitações do programa MCMV é superior em 0,10 m ou 0,20 m ao definido para habitações de HCC (Quadro 18). Esta diferença afigura-se adequada visto que permite compensar em parte uma área útil inferior dos compartimentos, e obter um volume interno de ar não excessivamente reduzido.

Quadro 18 – Comparação de pé-direito de compartimentos

	Sala	Quarto	Cozinha	Lavandaria	I.S.	Circulação	Arrumação		m
							A>2,50 m ²	A≤2,50 m ²	
HCC mínimo	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	m
HCC máximo	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	m
MCMV	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	m

4.4 Relações entre espaços

Habitação a Custo Controlado

Segundo o RGEU, as instalações sanitárias equipadas com sanitas não devem ter qualquer comunicação directa com os compartimentos de habitação. Essa comunicação pode admitir-se se forem adoptadas as disposições necessárias para que desse facto não resulte difusão de maus cheiros nem prejuízo para a salubridade dos compartimentos comunicantes e estes não sejam a sala de refeições, a cozinha, a copa ou a despensa.¹²⁶

De acordo com as RTHS, as habitações devem satisfazer as seguintes especificações relativas à relação entre espaços:

- 1) Os compartimentos do fogo, com excepção dos arrumos, devem ter acesso apenas a partir do vestíbulo, ou de espaços de circulação. Nos fogos T1 e T4, um dos quartos, e nos fogos T1 a cozinha, pode ter acesso através da sala.¹²⁷

¹²⁶ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 86.º.

¹²⁷ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.1.4.

- 2) A localização dos quartos no fogo deve permitir a maior privacidade interna, relativamente aos espaços comuns de circulação.¹²⁸
- 3) A localização da sala deve permitir acesso fácil, sem perda de privacidade, a partir da entrada do fogo e a ligação directa a espaço exterior privado quando exista.¹²⁹
- 4) A cozinha deve localizar-se de forma a permitir o fácil acesso a partir da entrada do fogo e situar-se na proximidade da sala e, nos edifícios unifamiliares, deve ainda comunicar com o logradouro privado.¹³⁰
- 5) A despensa de cada fogo, quando exista, deve situar-se junto da cozinha.¹³¹
- 6) A localização da entrada principal do fogo e a posição dos espaços de entrada e de circulação, relativamente à disposição dos restantes compartimentos do fogo, devem assegurar a máxima acessibilidade interna com a menor perda de privacidade.¹³²
- 7) É recomendável que os alpendres e as varandas, caso existam, tenham acesso através da sala ou da cozinha.¹³³
- 8) Nos edifícios multifamiliares é recomendável que as dependências destinadas a arrecadação se situem em caves ou em sótãos; o acesso às arrecadações deve ser realizado através de espaços comuns de comunicação horizontal.¹³⁴

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP, a Cartilha do programa MCMV, as EE3SM e a NBR 15.575 não incluem especificações sobre a relação entre espaços da unidade habitacional.

¹²⁸ Idem, 4.2.2.3.

¹²⁹ Idem, 4.2.3.3.

¹³⁰ Idem, 4.2.4.3.

¹³¹ Idem, 4.2.7.6.

¹³² Idem, 4.2.6.3.

¹³³ Idem, 4.2.8.2.

¹³⁴ Idem, 4.2.8.4.

5. Comparação das exigências de espaço aplicáveis aos espaços, compartimentos e dependências

5.1 Quartos

Habitação a Custo Controlado

No RGEU são previstos três tipos de quartos: de casal, duplos e individuais. Os quartos de casal não devem ter área inferior a 10,5 m² e devem ter uma forma que permita inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 2,40 m. Os quartos duplos devem ter área não inferior a 9,0 m² e uma dimensão (largura ou profundidade) não inferior a 2,10 m. Os quartos individuais devem ter área não inferior a 6,5 m² e devem ter uma dimensão (largura ou profundidade) não inferior a 2,10 m.¹³⁵

Segundo a RTHS, os quartos devem constituir espaços encerrados com acesso por porta.¹³⁶ A forma e as dimensões do quarto devem permitir a circulação das pessoas e o uso fácil do seguinte mobiliário: camas individuais ou cama de casal, mesas-de-cabeceira, cómoda e roupeiro.¹³⁷ Não é definido o programa de mobiliário de cada tipo de quarto nem as dimensões mínimas do mobiliário e das faixas de circulação a prever nos quartos.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP não distingue entre tipos de quartos. Os quartos, assim como todos os compartimentos destinados ao repouso, estar e estudar, devem ter área útil não inferior a 5,00 m² e devem ter uma forma que permita inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 2,00 m no plano do piso.¹³⁸

A cartilha do programa MCMV prevê a existência de quartos de casal e quartos duplos. Determina que as dimensões dos compartimentos devem ser compatíveis com mobiliário mínimo, porém não define qual é esse mobiliário nem as respectivas dimensões mínimas.¹³⁹

As EE3SM definem uma lista de mobiliário e zonas livres a incluir nos quartos assim como as respectivas dimensões mínimas. São incluídos os seguintes requisitos:¹⁴⁰

¹³⁵ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art.s 66.º e 69.º.

¹³⁶ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.2.1.

¹³⁷ Idem, 4.2.2.2.

¹³⁸ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 11.1.1.

¹³⁹ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8 e 9.

- 1) O quarto de casal deve comportar uma cama de casal, uma mesa-de-cabeceira e um roupeiro, ficando uma zona de circulação entre os móveis com uma largura não inferior a 0,50 m.
- 2) O quarto duplo deve comportar duas camas de solteiro, uma mesa-de-cabeceira e um roupeiro, ficando uma zona de circulação entre camas com largura não inferior a 0,80 m e demais móveis com largura não inferior a 0,50 m.

A NBR 15.575 define as seguintes dimensões mínimas dos compartimentos:¹⁴¹

- 1) o quarto único ou principal deve ter uma área não inferior a 9,00 m² e ter uma extensão mínima do lado menor não inferior a 2,50 m;
- 2) o segundo quarto deve ter uma área não inferior a 7,00 m² e ter uma extensão mínima do lado menor não inferior a 2,40 m.

Esta norma estabelece também um programa de mobiliário para a função dormir menos exigente que o previsto na EE3SM, mas em contrapartida prevê a existência de uma escrivaninha ou mesa para a função estudo e recreio. Assumiu-se que esta escrivaninha ou mesa se localiza no quarto de casal.

Comparação

As áreas mínimas estabelecidas para os quartos das habitações do programa MCMV são inferiores ao estabelecido para habitação de HCC. Porém as dimensões mínimas dos quartos estabelecidas para as habitações do programa MCMV são superiores ao estabelecido para habitação de HCC (Quadro 19).

¹⁴⁰ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹⁴¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

Quadro 19 – Comparação de especificações de dimensionamento de quartos

Tipo de quarto	Parâmetro		HCC	MCMV	
Quarto casal	Área útil	≥	10,5	9,0	m ²
	Dimensão	≥	2,4	2,5	m
Quarto duplo	Área útil	≥	9,0	7,0	m ²
	Dimensão	≥	2,1	2,4	m
Quarto individual	Área útil	≥	6,5	–	m ²
	Dimensão	≥	2,1	–	m
Todos os quartos	Lista de mobiliário		sim	sim	
	Dimensões do mobiliário		não	sim	

5.2 Salas

Habitação a Custo Controlado

Segundo o RGEU, a área mínima da sala varia em função do número de quartos que constituem a habitação e não deve ser inferior a: 10,0 m² para habitações com menos de 2 quartos, 12,0 m² para habitações com 2 a 4 quartos, e 16,0 m² para habitações com mais de 4 quartos. Nas salas com área inferior a 12,0 m² deve ser possível inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 2,40 m, nas salas com área igual ou superior a 12,0 m² e área inferior a 15,0 m² deve ser possível inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 2,70 m, e nas salas com área igual ou superior a 15,0 m² o comprimento não poderá exceder o dobro da largura.¹⁴²

É ainda previsto um suplemento de área obrigatório que não pode dar origem a um espaço autónomo e encerrado, e se deve distribuir pela cozinha e sala, e terá uma sua parcela afectada ao tratamento de roupa, na proporção que estiver mais de acordo com os objectivos da solução do projecto.¹⁴³ As especificações aplicáveis ao espaço de tratamento de roupa são definidas em 5.5.

O suplemento de área obrigatório para cada tipologia da habitação é definido no Quadro 20. A divisão deste suplemento em parcelas, apresentadas entre parênteses, é indicativa.

¹⁴² Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 66.º e 69.º.

¹⁴³ Idem, Art. 66.º.

Quadro 20 – HCC: Área mínima da sala e suplemento de área obrigatório

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Sala	10,0	10,0	12,0	12,0	12,0	16,0	m ²
Suplemento	6,0	4,0	6,0	8,0	8,0	8,0	m ²
- Sala/Cozinha	(5,0)	(3,0)	(4,5)	(6,5)	(6,5)	(6,0)	m ²
- Tratam. de roupa	(1,0)	(1,0)	(1,5)	(1,5)	(1,5)	(2,0)	m ²

De acordo com as RTHS, as salas podem constituir um espaço único ou dividir-se em dois espaços em continuidade, encerrados ou não, um destinado às actividades de estar/reunir e outro para as refeições formais. A forma e as dimensões da sala devem permitir a circulação das pessoas e o uso fácil do seguinte mobiliário habitual para as actividades ligadas à reunião, ao lazer e às refeições mais formais da família completa: jogo de sofás, estante, TV, aparador e ainda mesa de jantar e cadeiras em número compatível com a ocupação previsível do fogo. No dimensionamento da sala deve atender-se ao facto de naquelas actividades participarem, também, com frequência, outras pessoas além das que compõem o agregado familiar.¹⁴⁴ O número de pessoas adicionais a prever no dimensionamento da sala não é indicado. Não são também definidas dimensões mínimas para o mobiliário ou para as faixas de circulação a prever na sala.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP define que a sala deve ter área útil não inferior a 5,0 m² e deve ter uma forma que permita inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 2,00 m no plano do piso. Não é definida lista ou dimensões de mobiliário a colocar na sala.¹⁴⁵

As EE3SM determinam que a sala deve ter uma forma e dimensão que permita colocar pelo menos os seguintes móveis: sofás com número de lugares sentados não inferior ao número de camas, mesa para 4 pessoas e estante/armário para TV. Não são definidas as dimensões físicas ou de uso do mobiliário indicado. As EE3SM estabelecem que a sala deve ter uma largura não inferior a 2,40 m.¹⁴⁶

¹⁴⁴ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.3.2.

¹⁴⁵ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 11.1.1.

¹⁴⁶ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

A NBR 15.575 estabelece um programa de mobiliário para a função estar idêntico ao previsto na EE3SM, e define as seguintes dimensões mínimas dos compartimentos:¹⁴⁷

- 1) a sala deve ter uma área não inferior a 9,0 m² e ter uma dimensão do lado menor não inferior a 2,40 m;
- 2) a sala conjugada com copa/cozinha deve ter uma área não inferior a 14,0 m² e ter uma dimensão do lado menor não inferior a 2,40 m.

Comparação

As áreas mínimas e a dimensão mínima estabelecidas para as salas das habitações do programa MCMV são inferiores ao estabelecido para a habitação de HCC. No Quadro 21 são apresentados os valores utilizados na comparação, observando-se que:

- 1) para a HCC é indicada a área mínima da sala e, entre parênteses, a parcela do suplemento de área obrigatória que lhe pode ser adicionada;
- 2) para o Programa MCMV é indicada a área útil mínima da sala e da sala conjugada com copa/cozinha.

Quadro 21 – Comparação de especificações de dimensionamento de salas

Tipologia da habitação	Parâmetro		HCC	MCMV
T ₀	Área útil	≥	10,0 (+5,0)	m ²
	Dimensão	≥	2,40	m
T ₁	Área útil	≥	10,0 (+3,0)	m ²
	Dimensão	≥	2,40	m
T ₂	Área útil	≥	12,0 (+4,5)	9,0 / 14,0 m ²
	Dimensão	≥	2,70	2,40 m
T ₃ e T ₄	Área útil	≥	12,0 (+6,5)	– m ²
	Dimensão	≥	2,70	– m
T ₅ ou superior	Área útil	≥	16,0 (+6,0)	– m ²
	Dimensão		2 x l ≥ c	– m
Todas as habitações	Lista de mobiliário		sim	sim
	Dimensões de mobiliário		não	não

Nota: l – largura; c – compartimento

¹⁴⁷ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

5.3 Cozinha

Habitação a Custo Controlado

Segundo o RGEU, a cozinha deve ter área não inferior a 6,0 m² e dimensão não inferior a 1,7 m. De acordo com as NTA, nas cozinhas deve ser possível inscrever um círculo com um diâmetro não inferior a 1,50 m após a instalação das bancadas, admitindo-se contudo que se as bancadas tiverem um soco de altura ao piso não inferior a 0,3 m podem projectar-se sobre a zona deste círculo até 0,1 m de cada um dos lados. A distância livre entre bancadas ou entre as bancadas e as paredes não deve ser inferior a 1,2 m.¹⁴⁸

As RTHS definem que a cozinha pode constituir um espaço ou um conjunto de espaços em continuidade, encerrados ou não.¹⁴⁹ A forma e as dimensões dos espaços da cozinha devem permitir o exercício das actividades que nela habitualmente ocorrem, facilitando a circulação das pessoas e o uso do equipamento. Os equipamentos a prever para cada actividade que tem lugar na cozinha são as seguintes:¹⁵⁰

- 1) Preparação de refeições: lava-louça com cuba e escurredouro, armário-bancada onde se integre o lava-louça, armário-bancada com tampo de trabalho, armário superior com de prateleira e portas, apanha-fumos abrangendo a zona destinada ao fogão, espaço para frigorífico, espaço para fogão, espaço para máquina de lavar louça, espaço para a instalação de esquentador ou termoacumulador.
- 2) Refeições informais: mesa e um número de cadeiras adequado à capacidade de ocupação do fogo, prevendo uma situação em que a família não se encontra completa.

Para alguns destes equipamentos é definida a dimensão mínima nas RTHS, devendo para os restantes ser utilizadas as dimensões correntes.

A zona de refeições informais referida em 2) pode ser articulada com a solução adoptada para o espaço para refeições, prescindindo-se da mesa de refeições informais. A dotação de áreas no exterior, para a preparação de refeições e para a realização de refeições informais, não dispensa

¹⁴⁸ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 66.º e 69.º.

Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006) 3.3.3.

¹⁴⁹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.4.1.

¹⁵⁰ Idem, 4.2.4.2 e 5.9.1.1.

a atribuição, no interior, das áreas adequadas para instalação e uso do equipamento já referido.¹⁵¹

O tratamento de roupa pode também ter lugar na cozinha. Os equipamentos a prever para esta função são indicados em 5.5.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP define que a cozinha deve ter uma forma que permita inscrever um círculo de diâmetro não inferior a 1,20 m no plano do piso.¹⁵²

As EE3SM determinam a cozinha deve ter uma forma e dimensão que permita colocar uma pia com bancada e cuba, um fogão, um frigorífico e um armário sobre a pia. São definidas as dimensões físicas do fogão, do frigorífico e da pia. As EE3SM estabelecem que a cozinha deve ter uma largura não inferior a 1,60 m.¹⁵³ Realizando modelos de cozinhas que cumpram estas condições (Figura 8), obtém-se uma área de 4,0 m².

A NBR 15.575 estabelece um programa de equipamento para a função cozinhar idêntico ao previsto na EE3SM, e define que a cozinha deve ter uma área não inferior a 4,0 m² e ter uma extensão mínima do lado menor não inferior a 1,50 m.¹⁵⁴

Comparação

A área mínima e a dimensão mínima estabelecidas para as cozinhas das habitações do programa MCMV são inferiores ao estabelecido para a HCC (Quadro 22).

Quadro 22 – Comparação de especificações de dimensionamento de cozinhas

Parâmetro		HCC	MCMV	
Todas as habitações	Área útil	≥ 6,0	4,0	m ²
	Dimensão	≥ 1,70	1,60	m
	Largura entre bancadas	≥ 1,20	–	m
	Lista de equipamento	sim	sim	
	Dimensões de equipamento	algum	algum	

¹⁵¹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.4.2.

¹⁵² Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 11.1.3.

¹⁵³ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹⁵⁴ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

5.4 Instalações sanitárias

Habitação a Custo Controlado

De acordo com o RGEU e as RTHS, as exigências relativas às instalações sanitárias variam consoante a tipologia da habitação, como a seguir se indica:¹⁵⁵

- 1) Nas habitações T0, T1 T2 e T3 deve existir pelo menos uma instalação sanitária com área não inferior a 3,5 m². O equipamento sanitário deve incluir pelo menos um lavatório, uma banheira, uma sanita e um bidé.
- 2) Nas habitações T4 devem existir pelo menos duas instalações sanitárias com área total não inferior a 4,5 m². O equipamento sanitário deve incluir pelo menos uma banheira e um lavatório num dos compartimentos, e uma sanita, um bidé e um lavatório, no outro compartimento. A prática generalizada consiste em incluir mais uma sanita e dividir o equipamento sanitário de forma diferente: uma banheira, uma sanita, um bidé e um lavatório num compartimento; e uma sanita e um lavatório noutra compartimento.
- 3) Nas habitações T5 ou com mais de cinco quartos, devem existir pelo menos duas instalações sanitárias com área total não inferior a 6,0 m². O equipamento sanitário deve incluir pelo menos uma banheira, uma sanita, um bidé e um lavatório num dos compartimentos, e uma base de duche, uma sanita e um lavatório, no outro compartimento.

Nas RTHS são definidas as dimensões mínimas dos equipamentos sanitários.¹⁵⁶

Segundo as NTA, nas instalações sanitárias equipadas com banheira, sanita, bidé e lavatório a distância entre paredes opostas não deve ser inferior a 1,30 m, e deve ser possível inscrever, após a instalação dos equipamentos sanitários, uma zona livre de manobra não afectada pelo movimento de abertura da porta de acesso. A zona livre de manobra deve ter um diâmetro não inferior a 1,50 m, admitindo-se algumas sobreposições com equipamentos sanitários desde que fique garantida a possibilidade de manobra de uma pessoa em cadeira de rodas. Nas instalações

¹⁵⁵ Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 68.º.

Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.5.1.

Portugal, Decreto-Lei n.º 73/96 (18 de Junho de 1996).

¹⁵⁶ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.5.2, 5.9.3.2.

sanitárias equipadas com sanita e lavatório a distância entre paredes opostas não deve ser inferior 0,80 m.¹⁵⁷

As especificações de acessibilidade definidas no parágrafo anterior são posteriores às especificações de área mínima. Realizando modelos que cumpram as especificações de acessibilidade verifica-se que na prática as áreas das instalações sanitárias têm que ser superiores às áreas mínimas. No Quadro 13 apresentam-se as áreas mínimas regulamentares e as que se obtêm dos modelos.

Quadro 23 – HCC: Área mínima de instalações sanitárias

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
HCC	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5 + 1,0	3,5 + 2,5	m ²
Modelos	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0 + 1,5	5,0 + 2,5	m ²

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP determina que deve existir pelo menos uma instalação sanitária equipada com uma sanita, um lavatório e uma base de duche.¹⁵⁸ A instalação sanitária com o equipamento indicado deve ter uma dimensão não inferior a 0,80 m e a área não inferior a 2,00 m².¹⁵⁹

As EE3SM não determinam o equipamento que deve ser incluído na instalação sanitária nem as dimensões do equipamento sanitário.¹⁶⁰

A NBR 15.575 estabelece um programa de equipamento para a função higiene pessoal idêntico ao do COE-MSP. Define também que a instalação sanitária deve ter uma área não inferior a 2,2 m² e uma extensão mínima do lado menor não inferior a 1,10 m.¹⁶¹

Comparação

O equipamento sanitário e as áreas mínimas estabelecidas para as instalações sanitárias das habitações do programa MCMV são inferiores ao definido para a HCC (Quadro 24).

¹⁵⁷ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.5.2. Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006) 3.3.3.

¹⁵⁸ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 14.1.1.

¹⁵⁹ Idem, 14.1.2.

¹⁶⁰ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹⁶¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

Quadro 24 – Comparação de especificações de dimensionamento de instalações sanitárias

Número de quartos do fogo	Parâmetro	HCC	MCMV
T ₀ , T ₁ , T ₂ e T ₃	Área útil	≥ 5,0	2,2 m ²
	Dimensão útil	≥ –	1,10 m
	Número de espaços	≥ 1	1 uni
T ₄	Área útil	≥ 5+1,5	– m ²
	Dimensão útil	≥ 1,3/0,8	– m
	Número de espaços	≥ 2	– uni
T ₅ e superior	Área útil	≥ 5+2,5	– m ²
	Dimensão útil	≥ 1,3/0,8	–
	Número de espaços	≥ 2	–
Todas as habitações	Lista de mobiliário	sim	sim
	Dimensões de mobiliário	sim	sim

5.5 Espaço de tratamento de roupa

Habitação a Custo Controlado

O espaço de tratamento de roupa pode constituir um compartimento, um espaço delimitado ou estar integrado na cozinha, numa instalação sanitária, ou numa marquise. Pode ainda estar situado parcialmente num espaço não encerrado ou numa dependência do fogo.

De acordo com o RGEU, a área do espaço de tratamento de roupa esta incluída no suplemento de área obrigatório (vd. 5.2 – HCC). A parcela deste suplemento afecta a esta função varia usualmente entre 1,0 m² e 2,0 m², dependendo da tipologia da habitação, da solução de secagem de roupa, e do espaço estar integrado noutra compartimento ou constituir um compartimento autónomo. Quando o tratamento de roupa se fizer em compartimento ou espaço delimitado, a respectiva área não deve ser inferior a 2 m².¹⁶²

Segundo as RTHS, a área do espaço de tratamento de roupa não deve ser superior a 2,5 m², admitindo-se, que o valor máximo seja excedido em 20 % se a área estiver distribuída por dois espaços. Caso o tratamento de roupa se situe em espaço fora do fogo, encerrado ou não (e.g., estendal de roupa em posição balanceada relativamente à fachada), deve manter-se no interior do fogo uma área não inferior a 0,70 m² destinado a esta função. No compartimento ou dependência em que se localizar o tratamento de roupa deve ser previsto espaço para um tanque

¹⁶² Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 66.º.

ou máquina de lavar roupa, espaço para recipientes para roupa e um estendal para secagem de roupa. São definidas as dimensões mínimas deste equipamento.¹⁶³

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP não inclui especificações sobre a área ou a dimensão dos espaços de tratamento de roupa.

As EE3SM prevêm a existência de um espaço de tratamento de roupa, onde possa ser instalado um tanque e uma máquina de lavar roupa. São definidas as dimensões mínimas destes equipamentos.¹⁶⁴ Realizando modelos de espaços de tratamento de roupa que cumpram estas condições, obtém-se uma área de 1,5 m².

A NBR 15.575 estabelece um programa de equipamento para a função tratamento de roupa igual ao das EE3SM, contudo admite que o tanque pode estar no exterior em habitações térreas. Define também que o espaço de tratamento de roupa deve ter uma área não inferior a 1,4 m² e ter uma extensão mínima do lado menor não inferior a 1,20 m.¹⁶⁵

Comparação

As áreas mínimas estabelecidas para os espaços de tratamento de roupa no programa MCMV são inferiores ao estabelecido para a HCC (Quadro 25).

Quadro 25 – Comparação de especificações de dimensionamento de espaços de tratamento de roupa

Parâmetro		HCC	MCMV	
Espaço autónomo	Área útil	≥ 2,0	1,5	m ²
		≤ 2,5	–	m ²
	Dimensão útil	≥ –	1,2	m
Todas as habitações	Lista de mobiliário	sim	sim	
	Dimensões de mobiliário	sim	sim	

Observa-se que em Portugal a zona de lavagem de roupa está usualmente integrada na cozinha ou numa marquise adjacente à cozinha. A secagem de roupa tem usualmente lugar num estendal

¹⁶³ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.4.2.

¹⁶⁴ Caixa Econômica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹⁶⁵ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

projectado da fachada ou numa marquise.¹⁶⁶ Em São Paulo a lavagem de roupa tem usualmente lugar numa zona própria associada a um espaço de circulação ou localizada no exterior. A secagem de roupa num estendal exterior projectado da fachada não é bem aceite pelos moradores.

5.6 Espaços de arrumação

Habitação a Custo Controlado

O RGEU não inclui especificações sobre a área ou a dimensão dos espaços de arrumação.

De acordo com as RTHS, os arrumos podem estar situados no fogo ou constituir dependências do fogo. Caso estejam situados no fogo podem corresponder a espaços encerrados (e.g., despensa ou arrumação) ou não encerrados (e.g., roupeiros). Caso constituam dependências do fogo devem ser encerrados com porta (e.g., arrecadações).¹⁶⁷

A forma e as dimensões dos arrumos devem ser adequadas ao tipo de objectos a arrecadar, ao número provável de ocupantes do fogo, ao seu modo de vida e ao tipo de edifício.¹⁶⁸ Esta exigência funcional não é concretizada com mais requisitos.

A área útil destinada a arrumos, no interior ou no exterior do fogo, deve estar contida, para cada tipologia, entre os valores mínimos e máximos indicados no Quadro 26. Não são definidos valores para as habitações T₀ e T₅. Nos edificios multifamiliares a área das dependências de arrumação do fogo não deve ser inferior a 1,2 m² nem superior ao máximo indicado no Quadro 26. Nos fogos T₁, a área indicada no Quadro 26 deve ser aplicada exclusivamente em arrumos situados no fogo. Nos fogos T₂ a T₄ a área de arrumos situados em dependências do fogo não deve ser superior a 50 % da área indicada no mesmo quadro.¹⁶⁹

Nos edificios unifamiliares a área das dependências dos fogos pode incorporar até 50 % do suplemento de área obrigatório (vd. 5.2 – HCC) se não se destinarem exclusivamente a actividades de arrumação.¹⁷⁰

¹⁶⁶ Coelho e Pedro, Iª Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo INH nos anos de 1985/87 – Análise arquitectónica, fichas resumo dos empreendimentos e elementos gráficos dos projectos, 1995, p. 75.

¹⁶⁷ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.7.1.

¹⁶⁸ Idem, 4.2.7.2.

¹⁶⁹ Idem, 4.2.7.2 e 4.2.7.3.

¹⁷⁰ Idem, 4.2.8.3.

Quadro 26 – HCC: Áreas de arrumação

Edifício		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
Multifamiliar	Mínimo	1,5	2,5	3,0	3,0	m ²
	Máximo	3,0	3,0	5,0	5,0	m ²
Unifamiliar urbano	Mínimo	–	3,0	5,0	5,0	m ²
	Máximo	–	4,5	7,0	7,5	m ²
Unifamiliar rural	Mínimo	–	4,0	7,0	7,0	m ²
	Máximo	–	6,5	10,5	11,5	m ²

Em edifícios unifamiliares, a inclinação da cobertura pode ser aproveitada para criar espaços para arrumos em sótão. Em edifícios unifamiliares, o declive do terreno confinante, quando superior a 15 %, pode ser aproveitado para criar espaços para arrumos em cave. Dentro de certos limites estes espaços de arrumos não são contabilizados na verificação da área máxima da habitação.¹⁷¹

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP, as EE3SM e a NBR 15.575 não incluem especificações sobre a área ou a dimensão dos espaços de arrumação.

5.7 Espaços de circulação

Habitação a Custo Controlado

Os espaços de circulação integram o espaço de entrada/saída e os espaços de comunicação/separação. Os espaços de circulação podem corresponder a um espaço ou a um conjunto de espaços em continuidade, encerrados ou não.

De acordo com o RGEU e as NTA, os corredores e outros espaços de circulação horizontal das habitações devem ter uma largura não inferior a 1,10 m. Podem existir troços dos corredores e de outros espaços de circulação horizontal das habitações com uma largura não inferior a 0,90 m, se tiverem uma extensão não superior a 1,50 m e se não derem acesso lateral a portas de

¹⁷¹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.7.4 e 4.2.7.5.

compartimentos.¹⁷² Nos espaços de entrada/saída das habitações deve ser possível inscrever um círculo com um diâmetro não inferior a 1,50 m.¹⁷³

Se existirem escadas nas habitações, devem ser dimensionadas de modo que: a largura dos lanços não seja inferior a 0,80 m, acrescida de 0,10 m sempre que os lanços se situem entre paredes; e os degraus tenham uma largura não inferior a 0,25 m e uma altura não superior a 0,195 m.¹⁷⁴ Se as escadas derem acesso a compartimentos habitáveis e se não existirem rampas ou dispositivos mecânicos de elevação alternativos, devem ainda ser dimensionadas de modo que: a largura dos lanços, patamares e patins não seja inferior a 1,0 m; e os patamares superiores e inferiores tenham uma profundidade, medida no sentido do movimento, não inferior a 1,2 m.¹⁷⁵

Os vãos de porta de entrada/saída do fogo, bem como de acesso a compartimentos, varandas, terraços e arrecadações, devem possuir uma largura útil não inferior a 0,77 m, medida entre a face da folha da porta quando aberta e o batente ou guarnição do lado oposto; se a porta for de batente ou pivotante, deve considerar-se a porta na posição aberta a 90°.¹⁷⁶

Segundo as RTHS, os espaços de entrada/saída e de circulação devem assegurar a privacidade do fogo e o acesso aos compartimentos de habitação com uma ocupação mínima de área útil e com um mínimo de atravessamentos.¹⁷⁷ Esta exigência não é concretizada em requisitos mínimos ou máximos de área ou dimensão.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP define que: as portas de entrada/saída nas habitações devem ter uma largura não inferior a 0,80 m; as escadas, rampas, corredores e vestíbulos de circulação no interior do fogo devem ter largura não inferior a 0,80 m; e, os degraus das escadas devem ter uma largura não inferior a 0,25 m e uma altura não superior a 0,19 m.¹⁷⁸

¹⁷² Portugal, Decreto-Lei n.º 38 382 (7 de Agosto de 1951) Art. 70.º.

Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006) 3.3.2.

¹⁷³ Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006) 3.3.1 e 3.3.8.

¹⁷⁴ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.6.2.

¹⁷⁵ Portugal, Decreto-Lei n.º 163/2006 (8 de Agosto de 2006) 3.3.5.

¹⁷⁶ Idem, 4.9.1.

¹⁷⁷ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.6.2.

¹⁷⁸ Município de São Paulo, Lei n.º 11.228 (25 de Junho de 1992) 11.2.1, 12.2.1 e 12.3.

As EE3SM não incluem especificações sobre a área ou a dimensão dos espaços de circulação, mas definem que as portas de entrada/saída nas habitações devem ter uma largura não inferior a 0,80 m e uma altura não inferior a 2,10 m.

A NBR 15.575 define que os corredores e as escadas interiores devem ter uma largura não inferior a 0,80 m. A largura útil não deve ser inferior a 0,78 m nas portas externas e 0,68 m nas portas internas. As portas de acesso a instalações sanitárias podem ter uma largura útil reduzida, mas não inferior a 0,58 m.¹⁷⁹

Comparação

As dimensões mínimas estabelecidas para os espaços de circulação no programa MCMV são inferiores ao estabelecido para a HCC (Quadro 27).

Quadro 27 – Comparação de especificações de dimensionamento de espaços de entrada e circulação

Parâmetro			HCC	MCMV	
Espaço de entrada/saída	Dimensão	≥	1,50	0,80	m
Corredores	Dimensão	≥	1,10	0,80	m
Porta de acesso ao fogo	Dimensão	≥	0,77	0,80	m
Portas no interior do fogo	Dimensão	≥	0,77	0,68/0,58	m

Observa-se que em Portugal, mesmo em habitações de interesse social, é usual existir um vestíbulo de entrada/saída na habitação, que dá acesso aos compartimentos sociais do fogo (i.e., cozinha e sala). Existem também habitações em que a zona de entrada/saída na habitação está integrada nos compartimentos de circulação não existindo separação entre a zona social e privada do fogo. A visibilidade da zona privada do fogo a partir da porta é considerada pelos moradores como violadora da privacidade. Existem ainda algumas habitações em que a zona de entrada/saída está integrada na sala comum. Nestas habitações, apesar de se conseguir um aumento da área deste compartimento, os moradores manifestam insatisfação por considerarem não estarem asseguradas condições de privacidade. Em muitas destas habitações os moradores improvisaram uma separação com elementos construídos (e.g., tabique de madeira), de mobiliário (e.g., armário ou biombo) ou decorativos (e.g., cortina).¹⁸⁰

¹⁷⁹ Associação Brasileira de Normas Técnicas, Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Parte 1: Requisitos gerais, 2004, 15.1.1.

¹⁸⁰ Coelho e Pedro, Iª Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo INH nos anos de 1985/87 – Análise arquitectónica, fichas resumo dos empreendimentos e elementos gráficos dos projectos, 1995, p. 73.

Em São Paulo a zona de entrada/saída na habitação está usualmente integrada na sala, não existindo registo de esta solução constituir motivo de insatisfação dos moradores.

Atendendo à diferença de uso da habitação acima descrita e ao facto das habitações licenciadas em Portugal a partir de 2007 terem condições para ser visitadas por uma pessoa com mobilidade condicionada, é compreensível que os espaços de circulação tenham nas habitações portuguesas uma área superior à das habitações em São Paulo.

5.8 Varandas

Habitação a Custo Controlado

O RGEU não inclui especificações sobre a área ou a dimensão de varandas.

Segundo as RTHS não deve existir mais do que uma varanda por habitação. Caso existam varandas devem:¹⁸¹

- 1) ter área não inferior a 2,5 m² e não superior a 4 m²;
- 2) ser recuadas e a área da zona balanceada não deve ser superior a 50 % da área total da varanda;
- 3) ter forma e dimensões que permitam a movimentação de pessoas e o uso de uma mesa e de um número de cadeiras a ela adequado.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP, as EE3SM e a NBR 15.575 não incluem especificações sobre a área ou a dimensão de varandas.

5.9 Dimensões do mobiliário, equipamento e zonas de uso

Habitação a Custo Controlado

As RTHS apenas definem as dimensões físicas do seguinte equipamento:¹⁸²

- 1) cozinha – frigorífico, fogão, máquina de lavar louça;

¹⁸¹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro de 1985) 4.2.8.1.

¹⁸² Idem, 4.2.4.2, 4.2.5.2, 5.9.3.2.

- 2) instalação sanitária – banheira, base de duche, lavatório, bidé, sanita;
- 3) espaço de tratamento de roupa – tanque, máquina de lavar roupa.

Para o restante mobiliário e equipamento e para as zonas de uso de todo o mobiliário e equipamento devem adoptar-se as dimensões correntes. Neste estudo, adoptaram-se as dimensões determinadas num levantamento sobre o mobiliário e equipamento à venda no mercado português.¹⁸³

As dimensões do mobiliário e equipamento resultantes da síntese do disposto na RTHS com as determinadas no referido levantamento são apresentadas na Figura 6.

Programa Minha Casa, Minha Vida

As EE3SM definem as dimensões físicas e das zonas de uso do seguinte mobiliário e equipamento:¹⁸⁴

- 1) quartos – cama de casal, mesa de cabeceira, roupeiro;
- 2) cozinha – fogão, frigorífico;
- 3) espaço de tratamento de roupa – tanque, máquina de lavar roupa.

Neste estudo, para o restante mobiliário e equipamento adoptaram-se as dimensões determinadas no Manual Técnico de Engenharia (MTE).¹⁸⁵

As dimensões do mobiliário e equipamento resultantes da síntese do disposto nas EE3SM com as determinadas no MTE são apresentadas na Figura 6.

Comparação

As dimensões físicas e das zonas de uso do mobiliário e equipamento da habitação definidas no programa MCMV são iguais ou ligeiramente inferiores ao estabelecido em Portugal. As diferenças mais significativas ocorrem no mobiliário da sala de estar e nas zonas livres de manobra da cozinha, instalação sanitária e vestíbulo de entrada/saída. As zonas livres de manobra são mais amplas na HCC porque é assegurada a acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada a, pelo menos, estes compartimentos.

¹⁸³ Pedro et al., Dimensão do mobiliário e equipamento da habitação, 2006.

¹⁸⁴ Caixa Económica Federal, Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos, 2009.

¹⁸⁵ Caixa Económica Federal, Manual Técnico de Engenharia, Maio 2002, 2.4.4.

Observa-se que em estudos anteriores se tinha concluído que as dimensões do mobiliário da sala de estar definidas pela CEF eram menores que as dimensões das mesmas peças de mobiliário à venda no Estado de São Paulo.¹⁸⁶

5.10 Programa de mobiliário, equipamento e zonas de uso

Habitação a Custo Controlado

O RGEU e as RTHS definem os elementos de mobiliário e equipamento que deve ser possível integrar em quartos, salas, cozinhas, instalações sanitárias e espaços de tratamento de roupa. As exigências relativas a zonas livres de manobra decorrem do disposto nas NTA. Estas exigências foram apresentadas para cada espaço/compartimento nos números 5.1 a 5.8 deste capítulo.

Programa Minha Casa, Minha Vida

O COE-MSP, as EE3SM e a NBR 15.575 também definem os elementos de mobiliário e equipamento que deve ser possível integrar em quartos, salas, cozinhas, instalações sanitárias e espaços de tratamento de roupa. Estas exigências foram apresentadas para cada um dos espaços/compartimentos nos números 5.1 a 5.8 deste capítulo.

Comparação

O mobiliário e equipamento que deve poder ser incluído em cada habitação do programa MCMV também é em menor número que o previsto para a HCC na generalidade das funções (Figura 7).

Como complemento, apresenta-se a comparação dos espaços e compartimentos que comportam o mobiliário e equipamento que deve ser possível colocar numa habitação com dois quartos de HCC e do Programa MCMV (Figura 8). O mobiliário e equipamento é representando e disposto de acordo com as dimensões físicas e as zonas de uso definidas na Figura 6 e o programa estabelecido na Figura 7.

¹⁸⁶ Boueri, Projecto e dimensionamentos dos espaços da habitação, espaço de atividades, 2008, p. 48.

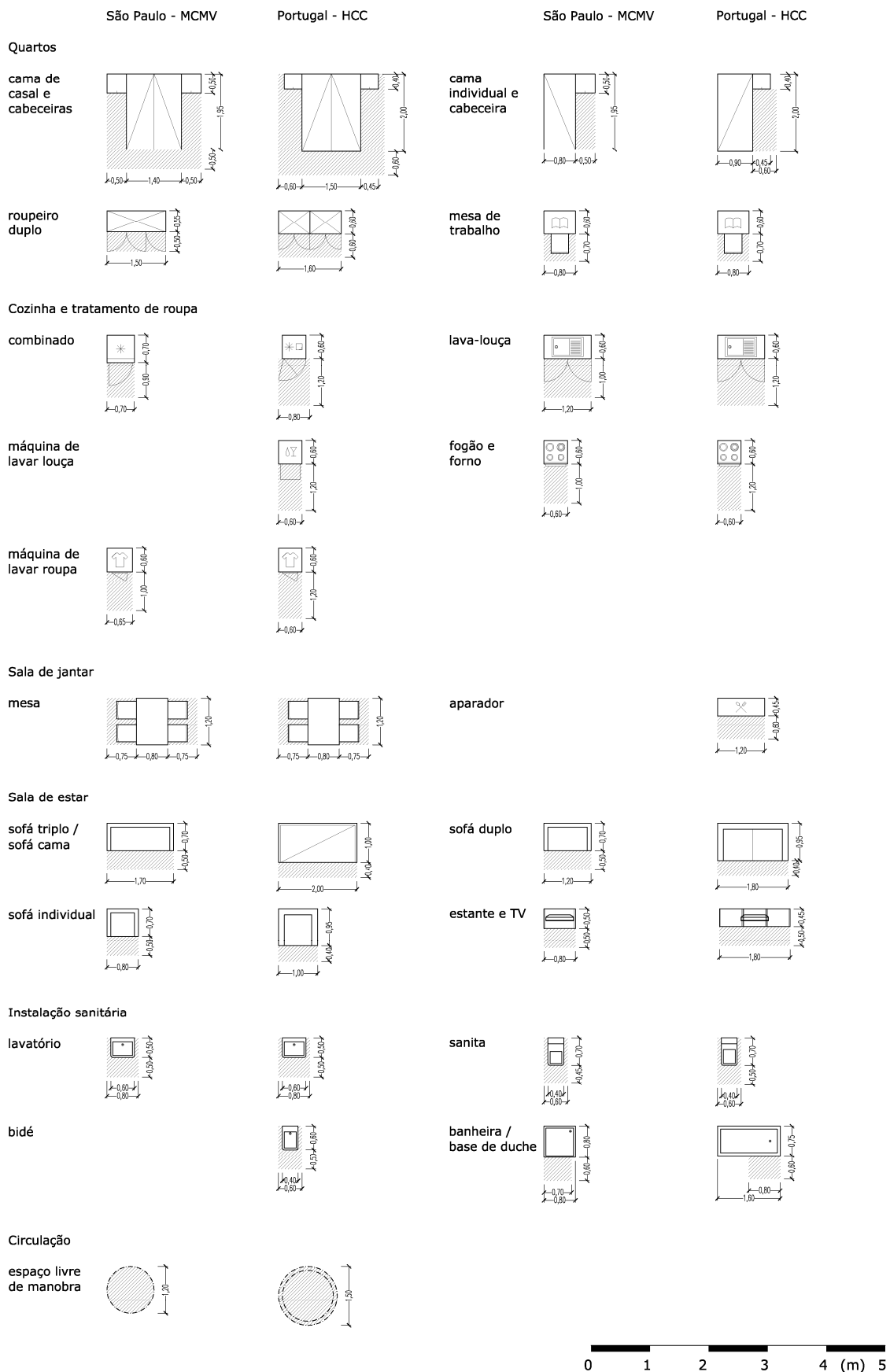


Figura 6 – Dimensões físicas e das zonas de uso do mobiliário e equipamento utilizado na habitação

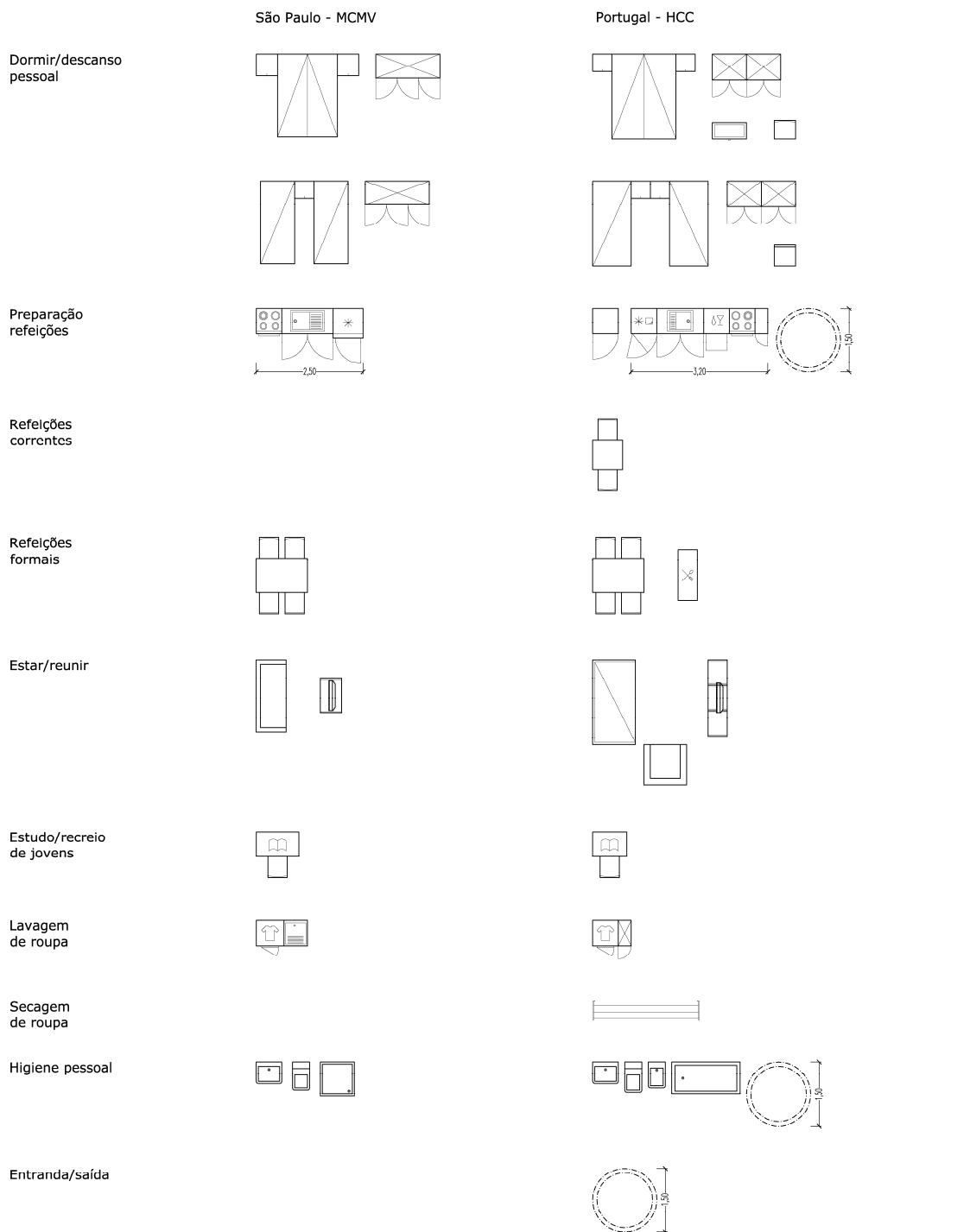
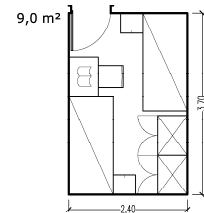
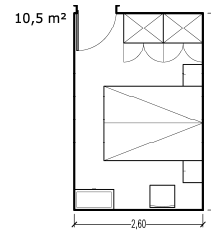
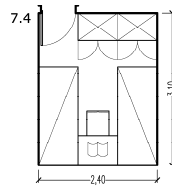
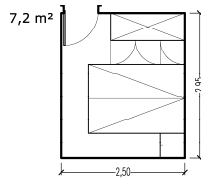


Figura 7 – Programa de mobiliário e equipamento para uma habitação com dois quartos

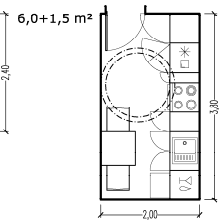
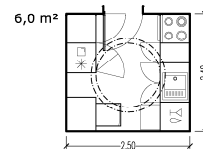
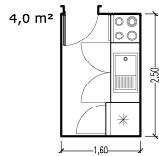
São Paulo - MCMV

Portugal - HCC

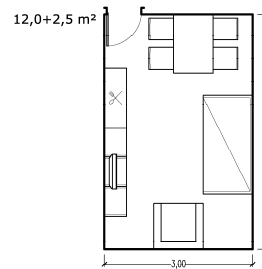
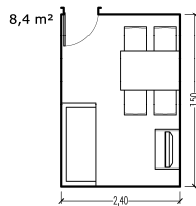
Quartos



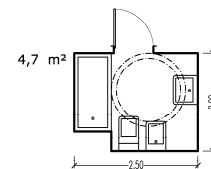
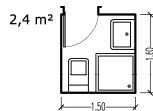
Cozinha



Sala comum



Instalações sanitárias



Área de serviço

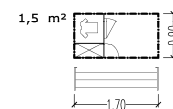
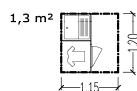


Figura 8 – Modelos de espaços e compartimentos para uma habitação com dois quartos

5.11 Área útil do conjunto de espaços e compartimentos

Habitação a Custo Controlado

No Quadro 28 reúnem-se as especificações de área mínima definidas para cada espaço e compartimento segundo a tipologia da habitação. Para os espaços de circulação estimou-se uma área de 10 % da soma da área dos restantes espaços e compartimentos da habitação. Verifica-se que a soma das áreas mínimas dos compartimentos é pouco superior à área útil mínima do fogo (vd. 4.2 – HCC). Esta diferença é motivada porque quando foram definidas as áreas úteis mínimas do fogo não se aplicavam exigências de acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada. Esta exigência de acessibilidade implicou sobretudo um aumento da área afectada às instalações sanitárias (vd. 5.4 – HCC).

Quadro 28 – HCC: Programa de áreas úteis para habitações em edifícios multifamiliares

	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
Quarto casal		10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	m ²
Quarto duplo			9,0	9,0	9,0	9,0	m ²
				9,0	9,0	9,0	m ²
						9,0	m ²
Quarto individual					6,5	6,5	m ²
Sala	10,0	10,0	12,0	12,0	12,0	16,0	m ²
Cozinha	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	m ²
Suplemento	6,0	4,0	6,0	8,0	8,0	8,0	m ²
Instalações sanitárias	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	m ²
					1,5	2,5	m ²
Arrumos	0,0	1,5	2,5	3,0	3,0	3,0	m ²
Circulação	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	m ²
Total dos parciais	30,0	41,0	56,0	68,5	77,5	92,5	m²
Au fogo mínima	25	37	52	65	75	87	m ²
Au fogo máxima	36	47	61	75	82	93	m ²

Programa Minha Casa, Minha Vida

No Quadro 29 reúnem-se as especificações de área mínima definidas para cada espaço e compartimento. A área dos espaços e compartimentos de circulação foi estimada em aproximadamente 10 % da soma da área dos restantes espaços e compartimentos da habitação. Tal como na HCC verifica-se que a soma das áreas mínimas dos compartimentos é semelhante à área útil mínima do fogo (vd. 4.2 – Programa MCMV).

Quadro 29 – MCMV: Programa de áreas úteis para casas e apartamentos com dois quartos

	Casa	Apartamento	
Quarto casal	9,0	9,0	m ²
Quarto duplo	7,0	7,0	m ²
Sala	9,0	9,0	m ²
Cozinha	4,0	4,0	m ²
Instalações sanitárias	2,2	2,2	m ²
Tratamento de roupa	–	1,4	m ²
Circulação	3,0	3,0	m ²
Total dos parciais	34,2	35,6	m²
MCMV Au mínima	32,0	37,0	m ²
MCMV Au máxima	–	–	m ²

Comparação

A área útil mínima estabelecida para os quartos do programa MCMV é 82 % da estabelecida para os quartos de HCC. Comparando o conjunto formado por sala, cozinha e tratamento de roupa, a área do programa MCMV é aproximadamente 60 % da estabelecida para a HCC. As instalações sanitárias do programa MCMV têm uma área mínima que é 44 % da necessária em HCC. A área útil de arrumos e circulação do programa MCMV é também 40 % da estabelecido para a HCC (Quadro 30).

Quadro 30 – Comparação de áreas mínimas de conjuntos de compartimentos de uma habitação com dois quartos

	HCC	MCMV (Apartam.)	
Quartos	19,5	16,0	m ²
Sala, cozinha e tratamento de roupa	24,0	14,4	m ²
Instalações sanitárias	5,0	2,2	m ²
Arrumos e circulação	7,5	3,0	m ²
Total	56,0	35,6	m²

6. Conclusões, discussão e desenvolvimentos futuros

6.1 Síntese dos resultados

Exigências de espaço aplicáveis à HCC e à habitação do programa MCMV

As exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação no âmbito do Programa MCMV no Município de São Paulo são, na generalidade das especificações analisadas, inferiores ao estabelecido para a HCC em Portugal. Destacam-se as seguintes diferenças:

- 1) em empreendimentos do programa MCMV apenas está prevista a construção de habitações com 2 quartos, enquanto que em empreendimentos de HCC podem ser construídas habitações sem quartos ou até 5 quartos;
- 2) a área bruta de uma habitação do programa MCMV é aproximadamente metade da área bruta estabelecida para uma habitação com o mesmo número de quartos em HCC;
- 3) a área útil mínima dos compartimentos definida no programa MCMV é inferior ao estabelecido para a HCC;
- 4) ao contrário do que acontece nas habitações de HCC, nas habitações do programa MCMV não são previstos espaços de arrumação nem de refeições correntes, e não está também salvaguardada a possibilidade de uso por pessoas com mobilidade condicionada;
- 5) o mobiliário e equipamento previsto para uma habitação do programa MCMV é em menor número que o previsto para a HCC;
- 6) as dimensões físicas e das zonas de uso do mobiliário e do equipamento da habitação previstas no programa MCMV são idênticas ou inferiores ao estabelecido para a HCC.

Observa-se que as principais diferenças entre o Programa MCMV e a HCC coincidem com os aspectos que os autores da avaliação pós-ocupação ao Conjunto Habitacional Jardim São Luíz consideraram em 2003 que careciam de ser estudados com vista a rever as exigências de espaço habitacional de interesse social (vd. 3.7 – Município de São Paulo).

Consequências das diferenças socioeconómicas nas exigências de espaço

Na comparação do contexto socioeconómico entre Portugal e o Município de São Paulo constatou-se que:

- 1) a população é idêntica mas a densidade populacional é cerca de sessenta vezes superior no Município de São Paulo, em virtude da população estar concentrada numa vasta área urbana;
- 2) o número de alojamentos que constituem o parque habitacional do Município de São Paulo é cerca de 60% do existente em Portugal;
- 3) em ambos os territórios os alojamentos ocupados pelo proprietário constituem cerca de 70% do parque habitacional;
- 4) o deficit de habitação do Município de São Paulo é cerca do dobro do verificado em Portugal, mas em ambos os territórios as habitações vagas são, em termos quantitativos, suficientes para suprir o deficit de habitação;¹⁸⁷
- 5) apesar do PIB per capita anual para o Município de São Paulo ser aproximadamente 74 % do mesmo valor para Portugal, a distribuição do rendimento é substancialmente mais desigual;
- 6) o rendimento anual da faixa da população a quem se destina a HIS no Município de São Paulo é 12,7 % do rendimento da mesma faixa de população em Portugal;
- 7) o preço de venda máximo de uma habitação com dois quartos do programa MCMV, no Município de São Paulo, é aproximadamente 20 % do preço de venda máximo de uma habitação da mesma tipologia em HCC;
- 8) contrariamente ao que acontece em Portugal, onde não é concedido subsídio a fundo perdido para a compra de habitação, no Município de São Paulo o subsídio a fundo perdido é superior a 60 % e 87,5 %;
- 9) o encargo efectivamente suportado pelos agregados familiares na compra de um habitação do programa MCMV, no Município de São Paulo, varia entre 2,5 % e 8 % do pago por um agregado na compra de uma habitação da mesma tipologia em HCC.

Desta síntese observa-se que embora os dados disponíveis para o Município de São Paulo não sejam inteiramente consistentes, o deficit de habitação neste território é um problema que subsiste ao contrário do que acontece em Portugal, onde existe um superávite. Pode concluir-se que a maior necessidade de construir nova habitação no Município de São Paulo, contribui para a aceitação de exigências de espaço substancialmente inferiores às estabelecidas em Portugal.

¹⁸⁷ Conforme salientado no texto (vd. 3.3 – Município de São Paulo), julga-se que o deficit habitacional do Município de São Paulo está subavaliado.

Observa-se também que o rendimento da população a quem se destina a HIS no Município de São Paulo é substancialmente inferior ao rendimento da mesma faixa de população em Portugal. Pode concluir-se que a construção em São Paulo de habitações com exigências de espaço substancialmente inferiores às estabelecidas em Portugal, é uma forma de reduzir o preço de venda das habitações para valores compatíveis com o rendimento da população do Município de São Paulo.

Observa-se ainda que no Município de São Paulo, de acordo com as condições fortemente subsidiadas do programa MCMV, a taxa de esforço para os agregados familiares com uma renda inferior a 3 salários mínimos que adquirirem uma habitação é de 10 % e o prazo de pagamento é de 10 anos. Em Portugal, para agregados familiares com rendimento inferior a 3 salários mínimos, a aquisição de uma habitação nova de HIS é uma opção pouco viável. Mesmo contraindo um empréstimo com um prazo de 45 anos, a taxa de esforço é muito elevada para o rendimento do agregado familiar. Em contrapartida, o arrendamento de habitações do Estado Português ou promovidas com comparticipações concedidas pelo Estado Português, são sujeitas ao Regime de Arrendamento Social com taxas de esforço inferiores a 20 % para agregados familiares com rendimento inferior a 3 salários mínimos.

Verifica-se que, no Município de São Paulo, o programa MCMV visa proporcionar aos agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos o acesso à habitação através da aquisição fortemente subsidiada. Esta opção obriga a um substancial investimento a fundo perdido do Governo Federal. Com vista a aumentar o número de agregados familiares abrangidos pelo programa MCMV é compreensível que se procure reduzir ao mínimo o custo das habitações. Esta redução tem reflexos nas exigências de espaço. Em Portugal, o acesso à habitação de agregados familiares com rendimento reduzido é concretizado através do arrendamento. Esta opção permite manter no domínio público um parque habitacional de arrendamento. Neste caso a prioridade do Estado Português é promover a construção de habitação com qualidade, que assegure adequadas condições de vida aos moradores durante todo o período de vida útil dos imóveis. Conclui-se assim que as opções de política de habitação têm influência directa na definição das exigências de espaço.

Influência das exigências de espaço nos níveis de satisfação dos moradores

Foram motivo de uma avaliação negativa pelos moradores de HIS em Portugal e no Município de São Paulo a área reduzida da cozinha e das zonas de serviço, o tamanho das instalações sanitárias e a falta de espaços de arrumação. A ausência de varanda foi o aspecto que motivou maior insatisfação nos moradores de HIS em Portugal, não sendo referido pelos moradores de HIS no Município de São Paulo.

Os moradores de apartamentos com características idênticas ao definido no programa MCMV revelaram níveis de satisfação para com o tamanho da habitação superiores aos moradores de habitações de HCC.

Sabendo que as habitações de HIS no Município de São Paulo são substancialmente mais pequenas que as habitações de HCC em Portugal, estes resultados comprovam que não se pode estabelecer uma relação directa entre condições de espaço da HIS e o nível de satisfação dos moradores. Os resultados indiciam que os moradores de HIS em Portugal têm expectativas mais elevadas que os moradores de HIS no Município de São Paulo e/ou modelos de habitar diferentes.

6.2 Discussão sobre exigências de espaço do programa MCMV e opções da política social de habitação

Com base nas conclusões do estudo apresenta-se em seguida uma análise da relação entre as exigências de espaço e as principais opções da política social de habitação subjacentes ao programa MCMV.

1. A política social da habitação deve ter em vista, como objectivo fundamental, a fruição de uma habitação condigna por todos os agregados familiares. Uma habitação condigna proporciona um ambiente seguro, com condições de higiene e conforto, adequado aos usos dos moradores e que seja motivador de satisfação estética. A definição das exigências mínimas de qualidade da habitação deve portanto ser orientada por um estudo técnico das características físicas, sociais e culturais da população a quem se destinam. Os seguintes critérios devem ser considerados por ordem de importância decrescente: adequação às necessidades actuais da população, adequação à perspectiva de evolução das necessidades da população, e adequação às limitações impostas pela exequibilidade económica. Eventuais constrangimentos político-económicos não devem determinar a aceitação de um nível de qualidade abaixo do mínimo definido pelo estudo das necessidades da população.¹⁸⁸

A área útil por morador estabelecida no programa MCMV situa-se próximo do limiar crítico abaixo do qual tende a aumentar a prevalência de situações patológicas (i.e., acidentes, violência, insalubridade, doença) e numa faixa em que a satisfação dos moradores para com a habitação tende a ser negativa. Afigura-se que no programa MCMV o reduzido rendimento da população alvo, a intenção de distribuir o investimento público por um elevado número de agregados familiares e a opção por um modelo de financiamento com uma percentagem de

¹⁸⁸ Pedro, Definição e avaliação da qualidade arquitectónica habitacional, 2000, pp. 37 e 38.

investimento a fundo perdido também elevada, pode ter justificado a definição de exigências mínimas que não garantem a satisfação das necessidades elementares dos moradores a médio prazo.

2. A sobrelotação da habitação pode conduzir a um aumento de situações que afectam a saúde física e mental dos moradores, tais como agressão, acidente, falta de condições de salubridade e higiene, disseminação de doenças contagiosas, abandono do agregado familiar, stress psicológico e dificuldade de concentração. Para além disso, habitações exíguas que não dão resposta às necessidades dos moradores podem conduzir a problemas de coesão social (e.g., as crianças e jovens que não têm espaço na habitação para estudar ou brincar vagueiam nos espaços comuns do edifício e nos espaços públicos da vizinhança) e comportamentos sociais desviantes (e.g., o reduzido controlo social das crianças e jovens pode incentivar fenómenos de violência e vandalismo).

Aparentemente, no programa MCMV os constrangimentos económicos e as opções da política de habitação impediram que fossem estabelecidas exigências que garantam a plena satisfação das necessidades elementares dos moradores. Observa-se que soluções habitacionais pouco adequadas poderão traduzir-se em problemas sociais como os descritos no parágrafo anterior. Os problemas sociais representam custos para a sociedade, sendo possível que, a médio ou longo prazo, esses custos superem o financiamento público que seria necessário para apoiar a construção de raiz de habitações condignas.

3. As exigências de espaço constituem uma medida de intensidade de ocupação da habitação, aceitável no contexto das condições sociais, climáticas, económicas e tecnológicas que predominam numa sociedade num dado momento. Entre Portugal e o Município de São Paulo existem diferenças nas condições económicas, em particular na capacidade económica da faixa da população com menores rendimentos. Mas verificam-se também semelhanças sociais e culturais que não se limitam à partilha de uma língua comum. Ao analisar a habitação de interesse social de Portugal e do Município de São Paulo, verifica-se que a organização espacial da habitação é idêntica embora possam existir diferenças pontuais no modo de uso e apropriação dos compartimentos. As diferenças climáticas e tecnológicas são pouco significativas.

Atendendo às semelhanças no modo de uso das habitações entre Portugal e o Município de São Paulo, afigura-se discutível que as diferenças nas condições económicas e nas opções da política de habitação imponham a construção de habitação no programa MCMV com cerca de metade da área bruta estabelecida para a HCC.

4. Quer para o programa MCMV quer para a HCC está estabelecido o preço máximo de venda e definidas as características técnicas genéricas da habitação.¹⁸⁹ A concepção de HIS no quadro destes programas coloca assim o desafio de procurar soluções que, cumprindo o preço máximo de venda estabelecido, maximizem as condições oferecidas aos moradores.

Podem ser adoptadas diversas estratégias para reduzir o custo de construção, tais como: racionalizar o projecto (e.g., minimizar o número de condutas de águas e de esgotos e a extensão destas instalações), utilizar processos construtivos mais eficientes (e.g., modular e normalizar as dimensões e os componentes da construção) ou adoptar tipos de promoção potencialmente mais económicos (e.g., habitação evolutiva ou autoconstrução). Afigura-se que economias no custo de construção poderiam compensar a construção de habitações com áreas superiores ao mínimo estabelecido no Programa MCMV.

5. Na versão inicial da cartilha do programa MCMV são apresentadas, a título exemplificativo, plantas de uma casa e de um apartamento.¹⁹⁰ Em versões posteriores estes exemplos foram retirados por se entender que podiam orientar os promotores para soluções pré-estabelecida que não se adequavam às condições dos locais de implantação. Em Portugal, embora não esteja vertida nas RTHS, a recomendação do IHRU é que deve ser realizado um projecto para cada empreendimento de HCC, sendo esta orientação seguida na generalidade dos empreendimentos. Com vista a promover a qualidade da HCC, o IHRU atribui anualmente um prémio aos empreendimentos que no seu conjunto se destacam pela sua excelência. No prémio são privilegiadas soluções inovadoras e avaliados aspectos de natureza arquitectónica, construtiva e económica.

Entende-se que para cada empreendimento deve ser elaborado um projecto. O projecto deve ter em consideração o ambiente físico e social onde se irá inserir o empreendimento, nomeadamente: o terreno a urbanizar e as suas características biofísicas; as características da população a que se destina; e, os condicionamentos paisagísticos, urbanísticos, arquitectónicos e construtivos.¹⁹¹ Para além de promover a integração no ambiente físico e a adequação às características da população, a realização de projectos favorece também a diversidade e a inovação arquitectónica e construtiva. Considera-se ainda que os organismos promotores de HIS devem divulgar as soluções que se destaquem positivamente, com vista a estimular uma melhoria progressiva dos projectos.

¹⁸⁹ Caixa Econômica Federal, "Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa, 2009, pp. 8 e 9.

¹⁹⁰ Idem, pp. 8 e 9.

¹⁹¹ Portugal, Despacho n.º 41/MES/85 (14 de Fevereiro) 2.2.1.

6. A habitação tem um longo período de vida útil, perdurando em algumas situações durante gerações. Não é fácil perspectivar a evolução das necessidades dos moradores. A flexibilidade da habitação facilita a sua adaptação à alteração das necessidades dos potenciais moradores, mas depende fortemente das suas características espaciais. Habitações com dimensões exíguas têm um grau de flexibilidade reduzido, sendo mais difícil que comportem a alteração nas necessidades dos agregados familiares ao longo do tempo.

Acresce que a maioria das características espaciais das habitações (i.e., forma, dimensão e relação dos compartimentos) é definida na fase de concepção/construção e é difícil de alterar durante o resto da sua vida útil. As alterações espaciais em edifícios multifamiliares, quando possíveis, acarretam geralmente investimentos avultados e podem motivar modificações na constituição da propriedade horizontal.

Afigura-se que as exigências de espaço do programa MCMV foram estabelecidas de modo a responder apenas às necessidades elementares de vida quotidiana presente. A desejável melhoria no nível de vida da população do Município de São Paulo poderá significar que, a médio prazo, as habitações do programa MCMV se tornarão obsoletas.

7. Na cartilha e nas EE3SM da CEF do programa MCMV são definidas as exigências que as habitações devem satisfazer. Estes documentos não incluem exigências sobre o edifício ou o empreendimento habitacional, com exceção de uma especificação na cartilha sobre o número máximo de unidades por empreendimento e de uma especificação nas EE3SM sobre a distância mínima entre edifícios. Pelo contrário, para a HCC as RTHS incluem exigências aplicáveis à habitação, ao edifício e ao empreendimento habitacional. Por exemplo, são incluídas diversas especificações sobre a economia da solução urbanística em termos de construção e manutenção.

A solução urbanística dos empreendimentos do programa MCMV é apenas condicionada pelos instrumentos de planeamento do território aplicáveis ao local, caso existam. Afigura-se portanto que pode não estar assegurado um adequado nível de qualidade nas soluções urbanísticas.¹⁹²

8. A variação do número de quartos permite construir habitações adequadas a agregados familiares com diferentes composições. No programa MCMV apenas é prevista a construção de casas ou apartamentos com 2 quartos. Esta tipologia responde às necessidades de uma família nuclear com um ou dois filhos, mas não se adequa a outros tipos de famílias, tais como, pessoas sós, casais sem filhos, famílias com mais de dois filhos, ou famílias alargadas (i.e., pai, mãe, filhos e outros familiares como avós, tios, primos ou sobrinhos).

¹⁹² Rolnik, Entrevista concedida a Cláudia Andrade, 2009.

A inadequação das habitações às necessidades dos agregados familiares pode traduzir-se na realização de numerosas alterações pelos moradores. Estas alterações, quando realizadas sem a supervisão das autoridades, podem colocar em risco a segurança dos edifícios e comprometer a imagem do conjunto edificado.

9. A comunicação social brasileira noticiou que em diversos Estados do Brasil os candidatos interessados em adquirir uma habitação no âmbito do programa MCMV formaram longas filas nos locais de inscrição. Segundo os relatos, alguns candidatos passaram a noite em filas para garantirem a sua posição.¹⁹³ Outros relatos referem filas com mais de 1.500 candidatos.¹⁹⁴ Estas notícias comprovam a adesão da população ao programa MCMV.

Para agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos as condições para aquisição de uma habitação no âmbito do programa MCMV são atraentes. Os agregados familiares assumem um encargo que representa cerca de 10 % do seu rendimento mensal, e ao fim de 10 anos possuem uma habitação própria, tendo pago entre 13,3 % e 39,8 % do valor do imóvel, consoante o seu rendimento varie entre 1 e 3 salários mínimos, respectivamente.

Contudo, afigura-se que um programa que exige um investimento público a fundo perdido superior a 60 % do preço de venda do imóvel não é sustentável do ponto de vista económico. Não existindo suficiente retorno do investimento público inicial, dificilmente será possível continuar a construir novos empreendimentos. Sendo previsível que o programa MCMV não atenderá às necessidades habitacionais de todos os agregados familiares com rendimento não superior a 3 salários mínimos, considera-se questionável que este programa constitua uma justa aplicação dos recursos da comunidade.

Afigura-se que existem outras possibilidades de atender às necessidades habitacionais da população carenciada, que podem proporcionar simultaneamente habitações condignas e um maior retorno do investimento público. O arrendamento habitacional apoiado, a autoconstrução assistida, a habitação evolutiva ou um simples aumento do número de prestações são soluções possíveis. Soluções que não impliquem a transferência de propriedade para agregados familiares de baixa renda, que têm dificuldades em assumir os encargos decorrentes da construção e

¹⁹³ Diário Popular, Rio Grande: Minha casa, minha vida faz as primeiras inscrições, 20 de Janeiro de 2010.

¹⁹⁴ Tribuna do Norte online, Mais de 1.500 pessoas na fila para se inscrever no Minha Casa, Minha vida, 4 de Maio de 2009.

manutenção, são frequentes em diversos países (e.g., França, Inglaterra e Portugal) e consideradas mais justas e adequadas.¹⁹⁵

10. Face aos constrangimentos impostos pelo programa MCMV, a construção de casas em vez de apartamentos pode ser vantajosa. Nas casas é possível conceber soluções evolutivas, em que partindo de um núcleo inicial, onde se desenvolvem as funções essenciais, podem progressivamente ser acrescentados outros compartimentos. Considera-se que a opção por habitações evolutivas pode ser uma via para promover habitações condignas e ajustadas às necessidades dos moradores com um custo inicial reduzido.

11. Atendendo às considerações expostas nos números anteriores, recomenda-se a realização de um estudo que analise a viabilidade de introduzir os seguintes aperfeiçoamentos no programa MCMV:

- definir exigências sobre a qualidade da vizinhança, abordando nomeadamente estacionamento, proximidade a equipamentos e serviços, tratamento de espaços verdes;
- permitir a construção de fogos com um, dois, três ou quatro dormitórios e ajustar o programa de fogos de cada empreendimento às necessidades locais;
- aumentar a área útil total das habitações de modo a permitir aumentar a área de quartos, da sala e da instalação sanitária, assim como prever área para arrumos;
- estimular a flexibilidade das habitações, de modo a permitir a diversidade de formas de uso e a sua alteração ao longo do tempo;
- compensar o eventual agravamento de custo de construção dos fogos, decorrente do aumento de área, com estratégias de redução do custo de construção por metro quadrado ou de redução do encargo mensal suportado pelas famílias;
- incentivar a adopção de soluções espaciais e construtivas inovadoras que sejam económicas e adequadas às necessidades dos moradores;
- premiar e divulgar os empreendimentos que se destaquem pela sua qualidade e inovação.

¹⁹⁵ Ghoubar e Cantero, *Perspectivas atuais (2008) da produção pública de habitações populares para a "locação social"*, na cidade de São Paulo, S.D.

Palermo, *Sustentabilidade social do habitar*, 2009, pp. 20-21.

Constantino, *Minha casa, sua vida*, 2009.

Caso o programa MCMV passe a admitir a construção de habitações para arrendamento social, importa ter presente que a elaboração dos projectos e gestão dos edifícios destinados a este fim deve satisfazer condições especiais.¹⁹⁶

6.3 Limitações do estudo

Ao analisar as conclusões do estudo importa ter presente que a metodologia adoptada tem limitações que são referidas em seguida.

1. Podem existir compensações de espaço entre o exterior e o interior dos fogos (e.g., a ausência de suficiente espaço de recreio no interior dos fogos pode ser compensada por espaços exteriores privados amplos). A comparação das exigências de espaço limitou-se à escala da habitação. Admite-se que no caso das casas do programa MCMV a exiguidade das áreas internas da habitação possa ser compensada por espaços exteriores privados, comuns ou públicos.

2. Para comparar o nível de satisfação dos moradores de HIS utilizaram-se os resultados de um estudo de análise retrospectiva em Portugal e de um estudo de avaliação pós-ocupação no Município de São Paulo. A metodologia adoptada nestes estudos é idêntica o que possibilita a comparação de resultados. No estudo para Portugal foram analisados 16 empreendimentos. No estudo para o Município de São Paulo foi avaliado apenas um empreendimento. Apesar deste empreendimento ter características morfológicas idênticas às de outros empreendimentos de HIS no Município de São Paulo, os resultados sobre os níveis de satisfação dos moradores podem não ser representativos.

3. O programa MCMV foi concebido para ser aplicado em municípios distribuídos por todo o território brasileiro. O município de São Paulo possui características diferentes da maioria dos restantes municípios onde o programa será aplicado. Admite-se que alguns desajustamentos detectados no quadro regulamentar aplicável ao programa MCMV no município de São Paulo resultem da especificidade do território analisado. Admite-se também que alguma indefinição das características dos empreendimentos em termos urbanísticos resulte da necessidade de generalizar a aplicação do programa MCMV a todo o território brasileiro.

¹⁹⁶ Ghoubar e Cantero, Perspectivas atuais (2008) da produção pública de habitações populares para a "locação social", na cidade de São Paulo, S.D.

6.4 Desenvolvimentos futuros

Como foi referido, uma habitação condigna deve proporcionar um ambiente seguro, com condições de higiene e conforto, adequado aos usos dos moradores e que seja motivador de satisfação estética. Neste relatório foi realizada uma comparação das exigências de espaço. Para possibilitar um entendimento mais completo do nível de qualidade da HIS será importante comparar outras exigências, nomeadamente as de segurança e de higiene e conforto.

Os projectistas e os promotores de habitação de interesse social possuem um conhecimento prático resultante do desenvolvimento de projectos, da construção de edifícios e, por vezes, do contacto com os futuros compradores. Ao analisar e comparar as exigências de espaço aplicáveis importa conhecer a opinião destes técnicos.

Na caracterização do contexto socioeconómico são apresentados os principais indicadores sobre o parque habitacional, as carências de habitação, o preço de venda da HIS e o rendimento dos agregados familiares. Para melhor compreender e justificar as diferenças identificadas nas exigências de espaço, poderão ser comparados outros dados de contexto, nomeadamente as orientações da política habitacional.

Para além do programa MCMV estão em aplicação, no Município de São Paulo, outros programas de construção de HIS com apoio público. Destacam-se os programas promovidos pela COHAB-SP e pela CDHU-SP. Tal com a CEF, agente coordenador do programa MCMV, estes agentes possuem manuais com especificações técnicas ou orientações para o desenvolvimento de projectos.¹⁹⁷ Poderão ser comparadas as exigências aplicáveis a estes três programas de construção de HIS. Esta comparação permitirá compreender como se situa o novo programa MCMV no contexto da HIS quem vem sendo construído no Estado de São Paulo.

A comparação da HIS em Portugal e no Brasil afigura-se particularmente interessante na medida em que os países partilham uma língua e cultura comuns, que se traduzem em modos de uso da habitação idênticos. No entanto, a comparação das exigências de espaço aplicáveis à HIS com outros países poderá contribuir para melhor perspectivar as conclusões num quadro internacional, que se deseja cada vez mais alargado em termos de cooperação técnica e científica.

¹⁹⁷ Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, Manual Técnico de Projectos, 2008.

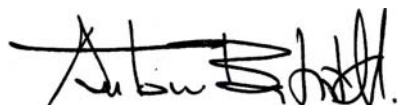
Os autores agradecem reconhecidos as contribuições de Ana Pinho, Alexandre Kenchian, Cláudia Lapetina, Eduardo Trani, Isabel Plácido, José Beirão, José Vasconcelos Paiva, Khaled Ghoubar, Marcelo Mendonça, Marlucci Menezes, Maria Chiquetti Carnier, Maria João Freitas, Paulo Machado e Sheila Ornstein.

Lisboa e Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Dezembro de 2010.

VISTO

AUTORIA

O Chefe do Núcleo de Arquitectura e Urbanismo



António Baptista Coelho




João Branco Pedro

Arquitecto, Investigador Auxiliar do LNEC

O Director do Departamento de Edifícios



Jorge M. Grandão Lopes



José Jorge Boueri

Arquitecto, Professor Titular da Escola de Artes, Ciências e Humanidades e Professor da Pós-Graduação da Faculdade de Arquitectura e Urbanismo, ambas da Universidade de São Paulo

Referências bibliográficas

Geral

Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos: Habitat II, Istambul, 1996 – *The Habitat Agenda: Goals and Principles, Commitments and the Global Plan of Action* [Em linha]. UN-Habitat, 1996, Disponível em <http://www.unhabitat.org/downloads/docs/1176_6455_The_Habitat_Agenda.pdf>. Acesso em Setembro de 2010.

Portugal

Área Metropolitana de Lisboa – *Dados gerais* [Em linha]. AML, 2008. Disponível em <<http://www.aml.pt/index.php?&iLevel1=atividades&iLevel2=smig&iLevel3=amlnumeros&iContent=index.html>>. Acesso em Setembro de 2009.

Área Metropolitana do Porto – *A Área Metropolitana do Porto* [Em linha]. AMP, 2008. Disponível em <<http://www.amp.pt/gca/index.php?id=78>>. Acesso em Setembro de 2009.

Coelho, A. Baptista – 1984-2004. *20 Anos a promover a construção de habitação social*. SL: INH e LNEC, 2006.

Coelho, A. Baptista; Pedro, J. Branco – *1ª Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo INH nos anos de 1985/87 – Análise arquitectónica, fichas resumo dos empreendimentos e elementos gráficos dos projectos*. Relatório n.º 345/95-NA. Lisboa: LNEC, 1995.

Coelho, A. Baptista; Coelho, A. Leça; Menezes, Marlucci; Barbosa; Plácido, Isabel – *3.ª Análise Retrospectiva do Parque Habitacional Financiado pelo INH nos anos de 1995 a 1998*. Relatório n.º 239/04-NAU. Lisboa: LNEC, 2004.

Guerra, Isabel; Marques Pereira, Sandra; Fernandes, Manish; Botelho, Pedro; Marques, Pedro; Mateus, Augusto; Primitivo, Sandra; Caetano, Ana; Cabral, Cristina; Pereira, Mariana; Portas, Nuno; Sá Marques, Teresa; Matos, Fátima; Ferreira, Eduarda – *Contributos para o Plano Estratégico de Habitação 2008/2013. Relatório 1 - Diagnóstico de dinâmicas e carências habitacionais* [Em linha]. CET-ISCTE, IRIC, A. Mateus e Associados, 2007. Disponível em <<http://habitacao.cm->

lisboa.pt/documentos/123421120004yJD9xu4Cp62GA2.pdf>. Acesso em Setembro de 2009.

Instituto de Segurança Social – *Guia prático: Condição de recursos* [Em linha]. Lisboa: ISS, 2010. Disponível em <http://www1.seg-social.pt/preview_documentos.asp?r=28710&m=PDF>. Acesso em Agosto de 2010.

Instituto Nacional de Estatística – *Recenseamento da população e da habitação (Portugal) 2001: Resultados definitivos*. 1ª Edição. Lisboa: INE, 2002.

Instituto Nacional de Estatística – *Anuário Estatístico de Portugal 2007*. Lisboa: INE, 2008.

Instituto Nacional de Estatística – *Estatísticas da Construção e Habitação 2008*. Lisboa: INE, 2009.

Instituto Nacional de Estatística – *Rendimento e Condições de vida 2008 (Dados provisórios)* [Em linha]. Lisboa: INE, 2009. Disponível em <http://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=72153358&att_display=n&att_download=y>. Acesso em Setembro de 2009.

Instituto Nacional de Estatística – *Portal do INE* [Em linha]. Lisboa: INE, 2009. Disponível em <<http://www.ine.pt>>. Acesso em Setembro 2009.

Menezes, Marluç; Martins, M. Ferreira – *3ª Análise Retrospectiva do Parque Habitacional Financiado pelo INH. Anos de 1995 a 1998. Análise à Satisfação Residencial*. Nota Técnica n.º 2/2005-NESO. Lisboa: LNEC, 2005.

Observatório da Habitação e da Reabilitação Urbana – *Indicadores Estatísticos. Financiamento HCC* [Em linha]. Lisboa: IHRU, S.D. Disponível em <http://www.portaldahabitacao.pt/pt/ohru/indicadores_estatisticos/financiamento>. Acesso em Setembro de 2009.

Pedro, J. Branco – *Programa habitacional. Habitação*. Lisboa: LNEC, 1999. (Coleção Informação Técnica Arquitectura, n.º 5)

Pedro, J. Branco – *Definição e avaliação da qualidade arquitectónica habitacional*. Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2000. [Tese de doutoramento].

Pedro, J. Branco; Paiva, J. Vasconcelos – *Definições de espaços e de áreas utilizados na Ficha Técnica da Habitação*. Lisboa: LNEC, 2004 (policopiado).

- Pedro, J. Branco; Vasconcelos, Leonor; Monteiro, Mara – *Dimensão do mobiliário e equipamento da habitação* [Em linha]. Lisboa: LNEC, 2006. Disponível em <http://www-ext.lnec.pt/LNEC/DED/NA/pessoal/jpedro/Research/Mob/Ing_mob.htm>. Acesso em Setembro de 2009.
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 38 382. *Diário de Republica* (7 de Agosto de 1951) [Regulamento Geral das Edificações Urbanas].
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 650/75. *Diário da Republica: 1.ª Série*. Número 267 (18 de Novembro de 1975) pp. 1832-1835 [Dá nova redacção a diversos artigos do Regulamento Geral das Edificações Urbanas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 38382, de 7 de Agosto de 1951].
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 166/93. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 106 (7 de Maio de 1993) pp. 2388-2390 [Estabelece o regime de renda apoiada].
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 73/96. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 139 (18 de Junho de 1996) p. 1554 [Permite a aplicação de limites e requisitos diferentes dos fixados no Regulamento Geral das Edificações Urbanas nos casos fixados nas Recomendações Técnicas para a Habitação Social].
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 163/2006. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 152 (8 de Agosto de 2006) pp. 5670-5689 [Define as condições de acessibilidade a satisfazer no projecto e na construção de espaços públicos, equipamentos colectivos e edifícios públicos e habitacionais].
- Portugal, Leis e Decretos – Decreto-Lei n.º 246/2008. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 244 (18 de Dezembro de 2008) pp. 8926-2927 [Actualiza o valor da retribuição mínima mensal garantida para 2009].
- Portugal, Leis e Decretos – Despacho n.º 41/MES/85. *Diário de Republica: 2.ª Série*. Número 38 (14 de Fevereiro de 1985) [Recomendações Técnicas para Habitação Social].
- Portugal, Leis e Decretos – Portaria n.º 580/83. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 113 (17 de Maio de 1983) pp. 1790-1792 [Política social de habitação].
- Portugal, Leis e Decretos – Portaria n.º 500/97. *Diário da República: 1.ª Série-B*. Número 166 (21 de Julho 1997) pp. 3654-3655 [Define os parâmetros de área e custos de construção,

bem como os valores máximos de venda e os conceitos a que devem obedecer as habitações a custos controlados].

Portugal, Leis e Decretos – Portaria n.º 1240/2008. *Diário da República: 1.ª Série*. Número 212 (31 de Outubro de 2008) p. 7660 [Fixa os preços de construção da habitação, por metro quadrado, para vigorarem no ano de 2009].

United Nations Economic Commission for Europe – *Trends in Europe and North America. The Statistical Yearbook of the Economic Commission for Europe 2005* [Em linha]. United Nations Economic Commission for Europe, 2005. Disponível em <<http://unece.org/stats/trends2005/population.htm>>. Acesso em Setembro de 2009.

Município de São Paulo

Associação Brasileira de Normas Técnicas – *Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos (4 partes)*. Brasil, ABNT, 2000. [NBR 15575]

Boueri, J. Jorge – *Projecto e dimensionado dos espaços da habitação. Espaço de atividades* [Em linha]. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008. Disponível em <http://www-ext.lnec.pt/LNEC/DED/NA/pessoal/jpedro/Links/Boueri/Por_antropometria.htm>. Acesso em Novembro de 2010.

Brasil, Governo Federal – *Programa "Minha casa, minha vida"* [Em linha]. Governo Federal, 2009. Disponível em <<http://www.cidades.gov.br/ministerio-das-cidades/arquivos-e-imagens-oculto/Apresentacao25309.pdf>>. Acesso em Setembro de 2009.

Brasil, Governo Federal – *Medida Provisória n.º 456/2009, de 30 de Janeiro de 2009* [Dispõe sobre o salário mínimo a partir de 1 de Fevereiro de 2009].

Brasil, Governo Federal – *Lei n.º 11.498, de 28 de Junho de 2007* [Dispõe sobre o salário mínimo a partir de 1 de Abril de 2007].

Brasil, Governo Federal – *Medida Provisória n.º 459, de 25 de Março de 2009* [Dispõe sobre o programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV, a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, e dá outras providências].

Brasil, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação – *Déficit habitacional no Brasil 2007* [Em linha]. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, 2009. Disponível em

<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=453&Itemid=>. Acesso em Setembro de 2009.

Caixa Econômica Federal – *Manual Técnico de Engenharia*. CEF, Maio de 2002.

Caixa Econômica Federal – *"Minha casa, minha vida" – Cartilha da Caixa* [Em linha]. CEF e Governo Federal, 2009. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/ministerio-das-cidades/arquivos-e-imagens-oculto/minha_casa_minha_vida-1-1_-_CAIXA.pdf>. Acesso em Setembro de 2009.

Caixa Econômica Federal – *Especificações para empreendimentos até 3 Salários Mínimos* [Em linha]. CEF, 2009. Disponível em <http://www1.caixa.gov.br/gov/gov_social/municipal/programas_habitacao/pmcmv/saiba_mais.asp>. Acesso em Setembro de 2009.

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – *Manual Técnicos de Projectos* [Em linha]. Versão Dezembro 1998, revisão Agosto 2008. CDHU, 2008. Disponível em <<http://www.habitacao.sp.gov.br/download/manuais-e-cadernos/manual-de-projetos.pdf>>. Acesso em Setembro de 2009.

Constantino, Rodrigo – *Minha casa, sua vida* [Em linha]. 2009. Disponível em <<http://www.mises.org.br/Article.aspx?id=559>>. Acesso em Agosto de 2010.

Diário Popular – *Rio Grande: Minha casa, minha vida faz as primeiras inscrições* [Em linha]. 20 de Janeiro de 2010. Disponível em <<http://www.diariopopular.com.br/site/content/noticias/detalhe.php?id=6¬icia=12556>>. Acesso em Janeiro de 2010.

Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – *Déficit habitacional no Brasil. Municípios Selecionados e Microrregiões Geográficas* [Em linha]. 2ª Edição. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações, 2005. Disponível em <http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cei/deficit_habitacional_municipal_brasil.pdf>. Acesso em Setembro de 2009.

Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações – *Déficit habitacional no Brasil. Municípios Selecionados e Microrregiões Geográficas. Aplicativo de consultas* [Em linha]. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações, 2005. Disponível em

<http://www.fjp.mg.gov.br/produtos/cei/aplicativo_de_consultas.exe>. Acesso em Setembro de 2009.

Ghoubar, Khaled; Cantero, João – *Perspectivas atuais (2008) da produção pública de habitações populares para a "locação social", na cidade de São Paulo*. In Pedro, João; Boueri, Jorge – *Qualidade espaço-funcional da habitação*. Lisboa: LNEC, (em edição). Coleção Cadernos Edifícios.

Governo do Estado de São Paulo – *Lei n.º 13.485, de 3 de Abril de 2009* [Revaloriza os pisos salariais mensais dos trabalhadores que especifica, instituídos pela Lei n.º 12.640, de 11 de Julho de 2007].

Governo do Estado de São Paulo, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – *Sítio na Internet* [Em linha]. S.D. Disponível em <<http://www.seade.gov.br>>. Acesso em Setembro de 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Produto Interno Bruto dos Municípios. 2003-2007*. [Em linha]. IBGE, S.D. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2003_2007/tab01.pdf>. Acesso em Setembro de 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Censo 2000: Manual do recenseador* [Em linha]. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. Disponível em <http://www1.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/metodologia/anexos/ppi_loto_censo/anexo43.pdf>. Acesso em Abril de 2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Sítio na Internet* [Em linha]. IBGE, S.D. Disponível em <www.ibge.gov.br>. Acesso em Setembro de 2009.

Município de São Paulo – *Lei n.º 11.228, de 25 de Junho de 1992* [Regulamenta o Código de Obras e Edificações do município de São Paulo].

Palermo, Carolina – *Sustentabilidade social do habitar*. Florianópolis: Ed. da autora, 2009.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil* [Em linha]. 2003. Disponível em <<http://www.pnud.org.br/atlas>>. Acesso em Setembro de 2009.

Rolnik, Raquel – *Entrevista concedida a Cláudia Andrade para o site UOL Notícias em*

22/04/2009 [Em linha]. Disponível em
<<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/2009/04/22/ult5772u3670.jhtm>> Acesso em Agosto
de 2010.

Romero, Marcelo; Ornstein, Sheila (Coordenadores/editores) – *Avaliação pós-ocupação:
métodos e técnicas aplicados à habitação social*. Porto Alegre: ANTAC, 2003. (Coleção
HABITARE)

Tribuna do Norte online – *Mais de 1.500 pessoas na fila para se inscrever no Minha Casa,
Minha vida* [Em linha]. 4 de Maio de 2009. Disponível em
<<http://www.tribunadonorte.com.br/noticias/108377.html>>. Acesso em Janeiro de 2010.

Acrónimos

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AML – Área Metropolitana de Lisboa

AMP – Área Metropolitana do Porto

CDH – Contratos de Desenvolvimento de Habitação

CDHU-SP – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo

CEF – Caixa Econômica Federal

CET/ISCTE – Centro de Estudos Territoriais do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

COE-MSP – Código de Obras e Edificações aprovado pelo Município de São Paulo

COHAB-SP – Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo

DGEMN – Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais

EE3SM – Especificações para empreendimentos até três salários mínimos

FAU/USP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

HCC – Habitação a Custo Controlado

HIS – Habitação de Interesse Social

IGAPHE – Instituto de Gestão e Alienação do Património Habitacional do Estado

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

IMT – Imposto Municipal sobre Transmissões

INE – Instituto Nacional de Estatística

INH – Instituto Nacional de Habitação

IRIC – Instituto de Recursos e Iniciativas Comuns da Universidade do Porto

ISS – Instituto da Segurança Social

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

MCMV – Minha casa minha vida

MES – Ministro do Equipamento Social

NBR – Norma Brasileira

NTA – Normas Técnicas para Melhoria da Acessibilidade das Pessoas com Mobilidade Condicionada

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OHRU – Observatório da Habitação e da Reabilitação Urbana

PIB – Produto Interno Bruto

RGEU – Regulamento Geral das Edificações Urbanas

RTHS – Recomendações Técnicas de Habitação Social

