

**MESTRADO EM ENGENHARIA CIVIL
CONSTRUÇÕES**

Arrendamento acessível – Algumas ações para viabilizar a construção de novos edifícios.

Romero de Sá

M

2024



ARRENDAMENTO ACESSÍVEL – ALGUMAS AÇÕES PARA VIABILIZAR A CONSTRUÇÃO DE NOVOS EDIFÍCIOS

ROMERO ALEXANDRE ALVES RAMOS DE SÁ

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de
MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM CONSTRUÇÕES

Orientador: Professor Doutor Hipólito José Campos de Sousa

JULHO DE 2024

MESTRADO EM ENGENHARIA CIVIL 2023/2024

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1901

✉ m.ec@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

✉ feup@fe.up.pt

🌐 <http://www.fe.up.pt>

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado em Engenharia Civil - 2023/2024 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2024*.

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respetivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão eletrónica fornecida pelo respetivo Autor.

À minha Esposa, ao meu Filho, aos meus Pais e ao meu Irmão.

As cousas árduas e lustrosas se alcançam com trabalho e com fadiga.

Luís Vaz de Camões

AGRADECIMENTOS

Agradeço, à minha Esposa Sónia Miranda, ao meu Filho Gonçalo, pelo esforço, coragem, interesse, incentivo e apoio, tornando possível chegar a fim deste caminho difícil, a eles lhes dedico esta vitória. Também lhes devo um pedido de desculpas, pelo tempo gasto nesta caminhada e não ter estado mais presente como deveria.

A toda a minha família e amigos, com o apoio e incentivo que me deram o tempo todo.

Ao Professor Doutor Hipólito Sousa pela sua disponibilidade, transmissão do seu conhecimento e com a sua experiência que muito me ajudaram na realização desta dissertação.

Às empresas que me proporcionaram a flexibilização de horários, para conseguir estudar e frequentar o curso de Engenharia Civil.

A todos Professores que tive a oportunidade de conhecer, em que a dedicação na transmissão de conhecimento foi irrepreensível, para que pudesse chegar até ao fim do meu percurso académico.

Muito obrigado.

RESUMO

Em Portugal, a habitação tem sido alvo de muitas discussões, devido à falta de soluções e respostas do Governo às falhas que existem no mercado imobiliário público e privado. Uma vez que a escassez de habitação se acumulou nas últimas décadas, com impacto nas famílias mais carenciadas, as famílias de classe média e média baixa. Estas carências tornaram-se mais evidentes no momento das crises, da crise financeira global e da pandemia de Covid-19. A necessidade de colmatar estas lacunas implica o desenvolvimento de várias medidas e ações por parte de todas as partes interessadas com poder de decisão.

O licenciamento urbanístico em Portugal está longe de ser um mecanismo de agilização de processos, com o aumento das burocracias a criar opacidades, o que leva o tempo de respostas superiores a doze meses, levantando problemas a quem quer investir na construção de habitação a custos controlados (HCC).

Com o financiamento do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), o Governo lançou a Nova Geração de Políticas de Habitação para que em conjunto com os Municípios, investidores privados, cooperativas de habitação e Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), possam encontrar soluções para a falta de habitação.

A aplicação do investimento do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) tem até o ano 2026 que ser executado, um prazo demasiado curto para a construção de habitação a custos controlados (HCC), caso Portugal não consiga cumprir o calendário previsto, é muito provável que fique sem financiamento, uma vez que não haverá direito a prorrogação dos prazos pela União Europeia.

Sabendo que a indústria de construção civil tem sentido dificuldades na obtenção de mão de obra, elevados custos dos materiais, os encargos fiscais e custos de contexto atualmente existentes elevados, será necessário recorrer a outras metodologias e sistemas construtivos, para complementar o sistema tradicional de construção em estaleiro.

Uma das alternativas para complementar a construção tradicional seria a construção off-site, já utilizada nas décadas de 60 e 70, onde havia a necessidade de construir um grande volume de habitações, situação análoga à que vivemos hoje. Uma vez que este método construtivo não é muito consensual por parte da indústria da construção civil e da população em geral, é o método em que o seu sistema construtivo tem maior potencial para atingir o objetivo que o Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU) e outros intervenientes se propuseram na construção das habitações para rendas acessíveis. A construção off-site em comparação com a construção tradicional, tem vantagens por ser mais sustentável, com menor impacto ambiental, execução mais rápida, menores gastos com água e energia.

Devido aos constrangimentos existentes na indústria da construção civil e nas políticas para habitação, foram enunciadas algumas ações para viabilizar a construção de novos edifícios para rendas acessíveis, seja na redução de custos, prazos e na sua sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: habitação, sustentabilidade, off-site, custos, prazos.

ABSTRACT

In Portugal, housing has been the subject of many discussions, due to the lack of solutions and responses from the Government to the failures that exist in the public and private housing market. Since housing shortages have accumulated over the last decades, with an impact on the most deprived families, middle and lower middle-class families. These shortcomings became more evident at the time of the crises, the global financial crisis and the Covid-19 pandemic. The need to address these shortcomings involves developing various measures and actions by all stakeholders who have decision-making power.

Urban licensing in Portugal is far from being a mechanism for streamlining processes, with the increase in bureaucracies creating opacities, which leads to responses of more than twelve months, raising problems for those who want to invest in the construction of housing at controlled costs (HCC).

With the funding of the Recovery and Resilience Plan (RRP), the Government launched the New Generation of Housing Policies so that, together with Municipalities, private investors, housing cooperatives and Private Institutions of Social Solidarity (IPSS), they can find solutions to the lack of housing.

The application of the RRP investment must be executed until the year 2026, a deadline that is too short for housing at controlled costs (HCC), if Portugal is unable to meet the planned schedule, it is most likely to run out of funding, as there will be no right to an extension of the deadlines by the European Union.

Knowing that the construction industry has been experiencing difficulties in obtaining labor, high material costs, tax burdens and currently high context costs, it will be necessary to resort to other methodologies and construction systems to complement the traditional construction site construction system.

One of the alternatives to complement traditional construction would be off-site construction, already used in the 60s and 70s, where there was a need to build a large volume of housing, a situation analogous to what we live in today. Since this construction method is not very consensual on the part of the construction industry and the population in general, it is the method in which its construction system has the most potential to achieve the objective that the the Institute of Housing and Urban Rehabilitation (IHRU) and other stakeholders have set themselves in the construction of affordable housing. Off-site construction, compared to traditional construction, has advantages for being more sustainable, with less environmental impact, faster execution, lower water and energy expenses.

Due to the existing constraints in the construction industry and in housing policies, some actions were listed to enable the construction of new buildings for affordable rents, whether in reducing costs, deadlines and their sustainability.

KEY WORDS: housing, sustainability, off-site, costs, deadlines.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	i
RESUMO	iii
ABSTRACT	v
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. ENQUADRAMENTO	1
1.2. OBJETIVOS	2
1.3. ESTRUTURA	2
2. POLÍTICAS DE HABITAÇÃO EM PORTUGAL	5
2.1. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO	5
2.2. POLÍTICAS PÚBLICAS DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI	9
2.3. NOVA GERAÇÃO DE POLÍTICAS DE HABITAÇÃO	9
2.4. A IMPORTÂNCIA DOS MUNICÍPIOS NA IMPLANTAÇÃO DAS NOVAS POLÍTICAS DE HABITAÇÃO	14
3. HABITAÇÃO A CUSTOS CONTROLADOS	17
3.1. ENQUADRAMENTO	17
3.2. HABITAÇÃO PÚBLICA DE INTERESSE SOCIAL	17
3.3. CASOS DE RELEVO NA HABITAÇÃO SOCIAL	19
3.3. CASOS DE RELEVO NA HABITAÇÃO A CUSTOS CONTROLADOS	27
4. ALGUMAS AÇÕES PARA VIABILIZAR A CONSTRUÇÃO DE NOVOS EDIFÍCIOS	31
4.1. ENQUADRAMENTO	31
4.1.1. LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE REALOJAMENTO HABITACIONAL	31
4.1.2. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL DAS NECESSIDADES DE REALOJAMENTO HABITACIONAL	32
4.1.3. MERCADO HABITACIONAL – VALORES (€/m ²) DAS VENDAS, DAS RENDAS E DA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO	34
4.2. AÇÕES DO GOVERNO E DOS MUNICÍPIOS	37
4.3. DISPONIBILIDADE DE SOLO, CEDÊNCIA DE TERRENOS PARA CONSTRUÇÃO	38
4.4. MODULARIZAÇÃO	39
4.4.1. INTRODUÇÃO	39
4.4.2. CÉLULA / FRAÇÃO HABITACIONAL / PISO / EDIFÍCIO	40

4.5. UTILIZAÇÃO DA PRÉ-FABRICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS PARA RENDAS ACESSÍVEIS	42
4.5.1. INTRODUÇÃO	42
4.5.2. PRÉ-FABRICAÇÃO EM BETÃO ARMADO	44
4.5.3. PRÉ-FABRICAÇÃO EM MADEIRA – CONSTRUÇÃO HÍBRIDA.....	46
4.5.4. PRÉ-FABRICAÇÃO DE MÓDULOS DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS.....	49
4.5.5. CONCLUSÃO	50
5. CONCLUSÕES FINAIS	51
5.1. CONCLUSÕES GERAIS	51
5.2. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS	53
 BIBLIOGRAFIA	 55

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 2.1.1 – Bairro Municipal Presidente Carmona - Lisboa	5
Fig. 2.1.2 – Bairro da Companhia de Seguros “O Trabalho” - Porto.....	5
Fig. 2.1.3 – Bairro Residencial de Ramalde, Fase 1 e 2 – Porto, Projeto de Fernando Távora	6
Fig. 2.1.4 – Bairro das Caixas de Previdência – Parede, Projeto de Rui Athougua	6
Fig. 2.1.5 – Bairro de Santa Marta – Barcelos, Projeto de Nuno Teotónio	6
Fig. 2.1.6 – Bairro da Pasteleira Torres Vermelhas – Porto, Projeto de J. Seródio, Luis Almeida d'Eça, Rui Paixão	6
Fig. 2.1.7 – Bairro Casas Pescadores, 3ª fase – Matosinhos	6
Fig. 2.1.8 – Bairro Casas Pescadores, 2ª fase – Matosinhos	6
Fig. 2.1.9 – Bairro Municipal Quinta do Morgado – Lisboa, Projeto de Reaes Pinto e sua equipa	7
Fig. 2.3.1 – Alargamento do âmbito da política de promoção do arrendamento	10
Fig. 2.3.2 – Articulação entre missão, princípios e objetivos	11
Fig. 2.3.3 – Circuitos e Procedimentos do 1º Direito	13
Fig. 3.2.1 – Caracterização da habitação social em Portugal	18
Fig. 3.2.2 – Renda média de habitação social e número total de fogos arrendados, por NUTSII-2015	19
Fig. 3.3.1 – Bairro da Bouça – Porto, Projeto de Siza Vieira	20
Fig. 3.3.2 – Bairro da Maceda – Porto, Projeto de Alcino Soutinho	21
Fig. 3.3.3 – Bairro de Carcavelos – Matosinhos, Projeto de Joaquim Bento Lousan	21
Fig. 3.3.4 – Bairro Quinta do Bacalhau, Monte Coxo - Lisboa, Projeto de Manuel Vicente (Vista aérea)	22
Fig. 3.3.5 – Bairro Quinta do Bacalhau, Monte Coxo - Lisboa, Projeto de Manuel Vicente (Vista exterior do edifício)	22
Fig. 3.3.6 – Bairro Quinta das FONSECAS - Lisboa, Projeto de Raul Hestnes Ferreira (Vista aérea)	23
Fig. 3.3.7 – Bairro Quinta das FONSECAS - Lisboa, Projeto de Raul Hestnes Ferreira (Vista exterior do edifício)	23
Fig. 3.3.8 – Bairro da Bela Vista - Setúbal, Projeto de José Charters Monteiro e José Sousa Martins (Vista aérea)	24
Fig. 3.3.9 – Bairro da Bela Vista - Setúbal, Projeto de José Charters Monteiro e José Sousa Martins (Vista do pátio interior e atravessamentos).....	24
Fig. 3.3.10 – Bairro da Bela Vista - Setúbal, Projeto de José Charters Monteiro e José Sousa Martins (Vista exterior do edifício e interior entre edifícios)	24
Fig. 3.3.11 – Bairro do Condado: Zona J - Lisboa, Projeto de Tomás Taveira e Outros (Vista da fachada).....	25

Fig. 3.3.12 – Bairro do Condado: Zona J - Lisboa, Projeto de Tomás Taveira e Outros (Vista das galerias).....	25
Fig. 3.3.13 – Bairro do Loios: Pantera Cor de Rosa - Lisboa, Projeto de Hélder de Almeida e Outros (Vista da fachada)	26
Fig. 3.3.14 – Bairro do Loios: Pantera Cor de Rosa - Lisboa, Projeto de Hélder de Almeida e Outros (Vista da das galerias).....	26
Fig. 3.4.1 – Edifícios com 115 habitações construídos em 1991, promotora a Cooperativa COOBITAL, Alto de Santo António, Faro	27
Fig. 3.4.2 – Edifício com 95 habitações construídos em 1995, promotora a Cooperativa de Habitação de Massarelos, Porto	28
Fig. 3.4.3 – Fachada Principal (entrada nos edifícios), Edifício com 72 habitações construído em 1994, promotora a Cooperativa de Habitação HABECE, Viso, Porto	28
Fig. 3.4.4 – Fachada Posterior (galerias exteriores de acesso à habitação), Edifício com 72 habitações construído em 1994, promotora a Cooperativa de Habitação HABECE, Viso, Porto	28
Fig. 3.4.5 – Conjunto de edifícios com 500 habitações construídos em 1990, promotora a Cooperativa de Habitação As Sete Bicas, Matosinhos	29
Fig. 3.4.6 – Conjunto de edifícios com mais de 500 habitações construídos 2006 a 2011, bairro Vale Formoso de Cima, promotores um amplo conjunto de Cooperativas de Habitação da FENACHE da zona de Lisboa e a Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa	29
Fig. 4.1.1 – Famílias a realojar por distrito	31
Fig. 4.1.2.1 – Estimativa do custo anual - solução de realojamento na vertente do arrendamento	32
Fig. 4.1.2.2 – Estimativa do custo total das soluções de realojamento	32
Fig. 4.1.2.3 – Síntese das dotações orçamentadas e despendidas no período de 25 anos	33
Fig. 4.1.2.3 – Representação do peso de cada um dos conjuntos de programas	33
Fig. 4.1.3.1 – Valor mediano das vendas por m ² de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2022 e 3ºT de 2023	34
Fig. 4.1.3.2 – Valor mediano das vendas por m ² de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2023	34
Fig. 4.1.3.3 – Renda mediana por m ² de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2023 e 4ºT de 2023	35
Fig. 4.1.3.4 – Renda mediana por m ² de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 4ºT de 2023	35
Fig. 4.1.3.5 – Índice de custos de construção de habitação nova, Taxa de Variação Homóloga – Base 2015 -%	36
Fig. 4.1.3.6 – Índice de custos de construção de habitação nova, Taxa de Variação Homóloga janeiro 2021 – janeiro 2024 (2021=100)	36
Fig. 4.3.1 – Localização dos dois lotes na Freguesia de Campanhã - Porto	38

Fig. 4.4.2.1 – Célula, elemento mínimo definido por duas dimensões X=2.80m para a empena de 14.00m e X=3.00m para a empena de 13.00m.....	40
Fig. 4.4.2.2 – Frações de habitação conforme as diferentes tipologias.....	40
Fig. 4.4.2.3 – Piso tipo representativo do bloco, com indicação das frações de habitação conforme as diferentes tipologias.....	41
Fig. 4.4.2.4 – Edifício constituído por dois blocos indicando as frações de habitação conforme as diferentes tipologias.....	41
Fig. 4.5.1.1 – Santo António dos Cavaleiros, Lisboa, Edifícios de habitação construídos pela empresa ICESA – Sistema FIORINO	42
Fig. 4.5.1.2 – Pré-fabricação de parede resistente exterior com vão	42
Fig. 4.5.1.3 – Pré-fabricação de laje.....	42
Fig. 4.5.1.4 – Pré-fabricação de parede resistente interior com vão e acabamentos já aplicados.....	42
Fig. 4.5.1.5 – Pré-fabricação de escadas.....	42
Fig. 4.5.1.6 – Repartição dos tempos e tarefas na construção civil.....	43
Fig. 4.5.1.7 – Conceito de Pré-fabricação	44
Fig. 4.5.2.1 – Construção com estrutura pré-fabricada: pilares, vigas e lajes e construção tradicional nos pisos enterrados, núcleo de elevadores e escadas – Edifício de habitação multifamiliar, THE YARD em vila Nova de Gaia	44
Fig. 4.5.2.2 – Construção com estrutura pré-fabricada: pilares, vigas e lajes e construção tradicional nos pisos enterrados, núcleo de elevadores e escadas – Edifício de habitação multifamiliar, THE YARD em vila Nova de Gaia	44
Fig. 4.5.2.3 – Montagem da estrutura pré-fabricada modular do sistema construtivo SIMBA	45
Fig. 4.5.2.4 – Montagem da estrutura pré-fabricada modular do sistema construtivo SIMBA	45
Fig. 4.5.2.5 – Montagem da estrutura pré-fabricada modular do sistema construtivo SIMBA	45
Fig. 4.5.2.6 – Módulo infraestruturado do sistema construtivo SIMBA – Residência social da PSP na Amadora	45
Fig. 4.5.2.7 – Residência social da PSP na Amadora – Construção pré-fabricada com o sistema modular SIMBA. Obra concluída no ano 2023.....	46
Fig. 4.5.3.1 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, Construção tradicional em betão armado nos pisos enterrados e núcleos de elevadores e escadas. 47	
Fig. 4.5.3.2 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, primeiro dia dos trabalhos da montagem dos elementos de madeira.....	47
Fig. 4.5.3.3 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, oitavo dia e o término dos trabalhos da montagem dos elementos de madeira.	47
Fig. 4.5.3.4 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, montagem dos elementos das lajes de piso em madeira.	48
Fig. 4.5.3.4 – Residência de estudantes – Construção híbrida, na construção do novo bloco.	48

Fig. 4.5.4.1 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – Mota Engil Prefabricados.	49
Fig. 4.5.4.2 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – Porcelanosa off-site.	49
Fig. 4.5.4.3 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – TRANSMODULO.	49
Fig. 4.5.5.1 – Resumo das potencialidades, fatores a ter em conta e resultados negativos possíveis relativamente ao planeamento da construção pré-fabricada.	50
Fig. 5.1.1 – Vantagens da construção off-site.	53

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1.1 – Alguns dos programas de habitação social em Portugal ao longo dos tempos	8
Quadro 2.3.1 – Objetivos e instrumentos de apoio da Nova Geração de Políticas de Habitação	12
Quadro 4.1.1 – Famílias a realojar pelo tipo de construção a nível nacional	32

SÍMBOLOS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

AIMI – Adicional ao Imposto Sobre Imóveis

AMP – Área Metropolitana do Porto

AML – Área Metropolitana de Lisboa

BCE – Bairro de Casas Económicas

BS – Bairro Social

CAJCI – Colónias Agrícolas de Junta de Colonização Interna

CD - Casas Desmontáveis

CE – Casas Económicas

CP - Casas para Pescadores

CAR - Programa de Casas Pré-Fabricadas

CFP - Casas para Famílias Pobres

CMH – Carta Municipal de Habitação

CML – Câmara Municipal de Lisboa

CMP – Câmara Municipal do Porto

CRE - Casas de Renda Económica

CRL - Casas com Renda Limitada

CCAAE - Casas Construídas ou Adquiridas Através de Empréstimo

CCE-CP - Casas Construídas Através de Empréstimo: Casas do Povo

CCE-EC - Casas Construídas Através de Empréstimo: Empresas Contribuintes

ENH - Estratégia Nacional da Habitação

ELH – Estratégia Local de Habitação

FFH - Fundo de Fomento da Habitação

GAS - Gabinete da área de Sines

HCC – Habitação a Custos Controlados

INE – Instituto Nacional de Estatística

IMI – Imposto Sobre Imóveis

IVA – Imposto de Valor Acrescentado

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

IPSS – Instituições Particulares de Solidariedade Social

MONAC - Movimento Nacional de Autoconstrução

NGPH - Nova Geração de Políticas de Habitação

NRAU – Novo Regime do Arrendamento Urbano

PDM – Plano Diretor Municipal

PER - Programa Especial de Realojamento

PIB – Produto Interno Bruto

PSP – Polícia Segurança Pública

PRR – Plano de Recuperação e Resiliência

PMP - Plano de Melhoramento da Cidade do Porto

PCNH - Plano de Construção de Novas Habitações

RCE – Regime de Casas Económicas

PRS - Plano de Realojamento dos Sinistrados

PIMP - Programa de Intervenção a Médio Prazo

PROQUAL - Integrado de Qualificação das Áreas Suburbanas da Área Metropolitana de Lisboa

PROHABITA - Programa de Financiamento para Acesso à Habitação

SAAL - Serviço de Apoio Ambulatório Local

Fig. - Figura

1

INTRODUÇÃO

1.1. ENQUADRAMENTO

Os vários assuntos relacionados com o “problema da habitação”, ao longo de décadas tem sido objeto de discussão em várias perspetivas, sejam sociais, económicas, políticas, urbanísticas e técnicas na reabilitação/construção de edifícios, dando origem a uma variedade de soluções e iniciativas de intervenção, parecendo, hoje, que não foi o suficiente.

Sabendo que a habitação é de extrema importância, uma vez que se trata de um indicador na qualidade de vida da população e um direito universal, de fato um grande número de pessoas na sociedade não possuiu a capacidade financeira para adquirir uma habitação de qualidade no mercado habitacional privado, é razoável esperar uma intervenção significativa por parte do Estado na promoção da habitação a custos controlados para as rendas acessíveis.

As políticas de habitação em Portugal foram melhoradas através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 50-A/2018, que aprovou a Nova Geração de Políticas de Habitação e com a publicação da Lei de Bases da Habitação, Lei n.º 83/2019, no sentido de garantir que todos os cidadãos têm condições de acesso à habitação. Não devemos esquecer, que este direito está plasmado na constituição portuguesa pelo artigo 65º, definindo que “todos têm direito, para si e para a sua família, a uma habitação de dimensão adequada, em condições de higiene e conforto e que preserve a intimidade pessoal e a privacidade familiar”. Os Governos deveriam colocar este direito consagrado na nossa constituição no mesmo patamar de outros, como o da justiça, a segurança, a saúde, a educação e o trabalho, que tão importantes são para o desenvolvimento do País.

Com o Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) em desenvolvimento, no que diz respeito à componente da habitação (C2), este visa dar resposta às carências estruturais e permanentes ou temporárias no domínio da habitação, em que o IHRU é a entidade responsável pela execução dos investimentos nos diferentes programas:

- Programa de apoio ao acesso à habitação;
- Bolsa nacional de alojamento urgente e temporário;
- Parque público de habitação a custos acessíveis.

Assim, coloca-se a questão, será possível construir habitação a custos controlado para rendas acessíveis mesmo com o reforço financeiro do PRR nos prazos que estão pré-estalecidos no programa de execução, sabendo que, a indústria da construção civil apresenta dificuldades na obtenção de mão de obra, os preços dos materiais são elevados, bem como os encargos fiscais e todos os custos de contexto atualmente existentes.

Só com o esforço de todas as partes desta equação será possível dar uma resposta positiva a nível local e nacional.

O poder local terá de criar condições a nível da simplificação de procedimentos e desburocratização dos processos, rever os custos de taxas e de contexto sobre os mesmos, assim como a administração central terá de dar o apoio necessário às iniciativas dos municípios, cooperativas, IPSS e investidores privados.

Cabe aos arquitetos e engenheiros a responsabilidade de encontrar as melhores soluções construtivas, tendo em vista o desenvolvimento de tecnologias nos últimos anos, colocando em prática toda o conhecimento e experiência adquirida nas últimas décadas, não cometendo os erros do passado.

1.2. OBJETIVOS

O tema da presente dissertação está centrado na discussão da viabilização da construção de novos edifícios para o arrendamento acessível de acordo com as políticas de habitação em vigor, tentando mostrar que mesmo com os problemas atuais é possível construir edifícios a custos controlados com eficiência e qualidade, mostrando a viabilidade construtiva na utilização de sistemas modulares, pré-fabricação e outras medidas necessárias para que no contexto atual haja uma mudança de pensamento no que é a gestão de todo o processo de construção de HCC.

Com o PRR a decorrer nas suas várias vertentes de investimento, no que diz respeito ao programa das rendas acessíveis na construção de edifícios novos, terá de se fazer uma abordagem diferente nas soluções e processos construtivos, uma vez que a falta de mão de obra e os seus aumentos de custo, bem como a subida sucessiva de preços das matérias-primas, tornar-se-á impossível conseguir os objetivos propostos a nível nacional com as abordagens habituais.

Em Portugal os processos construtivos da indústria de construção civil na sua maioria são do tipo artesanal, sem grande incorporação de industrialização. Como já ocorreu em outros tipos de indústria espera-se que ao nível dos processos construtivos e tecnologias ocorra um maior desenvolvimento e mais rápida industrialização, conseguindo executar um maior número de tarefas em fábrica em detrimento das executadas em estaleiro, conseguindo um melhor controlo na qualidade dos elementos a executar.

Assim, na procura de ações e medidas que possam minimizar os custos e os prazos de execução na construção dos edifícios novos para rendas acessíveis, neste trabalho foram delineados os seguintes objetivos:

- Discussão de políticas para habitação;
- Soluções de projeto e a robustez das soluções preconizadas;
- Processos e Sistemas construtivos para a diminuição de tarefas em estaleiro.

1.3. ESTRUTURA

A organização da presente dissertação, está dividida em 5 capítulos. O Capítulo 1, é a introdução, onde se apresenta o enquadramento, os objetivos e a estrutura do texto.

O Capítulo 2, faz uma apresentação resumida da história das políticas de habitação até atualidade, em que se dividiu nos seguintes quatro subtópicos: (2.1) Enquadramento Histórico; (2.2) Políticas Públicas de Habitação do Século XXI; (2.3) Nova Geração de Políticas de Habitação; (2.4) A Importância dos Municípios na Implementação das Novas Políticas de Habitação.

No Capítulo 3, explica o que é a habitação a custos controlados, com a indicação de programas que estiveram em execução nos dois momentos conturbados que se viveu em Portugal no que à habitação diz respeito. Indicação de alguns exemplos dos respetivos programas enunciados.

O Capítulo 4, pretende-se mostrar medidas e ações que possam de alguma forma conseguir a diminuição de custos na construção dos edifícios de HCC e também os processos e sistemas construtivos para melhor se construir, conseguindo conciliar a industrialização da construção melhorando a viabilidade dos novos edifícios para as rendas acessíveis.

No Capítulo 5, encerra-se o presente trabalho, além de se fazer algumas considerações futuras sobre a construção de edifícios de HCC.

2

POLÍTICAS DE HABITAÇÃO EM PORTUGAL

2.1. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

A habitação social em Portugal tem uma história longa e complexa, que remonta ao início do século XX. Na altura, a habitação para os trabalhadores era escassa e muitas vezes insalubre. A primeira legislação a respeito da habitação social em Portugal foi promulgada em 1918, através da Lei de Habitação Económica. Esta lei visava melhorar as condições de vida da população através da construção de habitações a preços acessíveis.



Figs. 2.1.1 e 2.1.2 – Bairro Municipal Presidente Carmona – Lisboa e Bairro da Companhia de Seguros “O trabalho” – Porto (programa RCE), Fonte – Mapa da Habitação, Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Ao longo das décadas seguintes, a habitação social em Portugal evoluiu e passou por diversas fases. Durante o Estado Novo (1933-1974), o regime ditatorial criou vários programas de financiamento para a construção de habitação, onde os municípios, associações, cooperativas e empresas privadas estavam elegíveis para aceder aos mesmos, podemos verificar alguns dos programas no quadro 2.1.

Apresenta-se alguns exemplos dos edifícios de habitação construídos nessa época.



Figs. 2.1.3 e 2.1.4 – Bairro Residencial de Ramalde, Fase 1 e 2 – Porto, Projeto de Fernando Távora e Bairro das Caixas de Previdência – Parede, Projeto de Rui Athouguia (programa CRE), Fonte – Mapa da Habitação, Fundação para a Ciência e a Tecnologia



Figs. 2.1.5 e 2.1.6 – Bairro de Santa Marta – Barcelos, Projeto de Nuno Teotónio Pereira e Bairro da Pasteleira Torres Vermelhas – Porto, Projeto de J. Serôdio, Luís Almeida d'Eça, Rui Paixão (programa CRE), Fonte – Mapa da Habitação, Fundação para a Ciência e a Tecnologia

O programa Casas para Pescadores (CP) permitiu implementar nas zonas costeiras portuguesas cerca de 56 bairros em vários locais, como Matosinhos, Póvoa de Varzim, Sines, Vila Praia de Âncora, Cascais e outras zonas costeiras.



Figs. 2.1.7 e 2.1.8 – Bairro Casas Pescadores, 3ª fase – Matosinhos e Bairro Casas Pescadores, 2ª fase – Matosinhos (programa CP), Fonte – Mapa da Habitação, Fundação para a Ciência e a Tecnologia



Figs. 2.1.9 – Bairro Municipal Quinta do Morgado - Lisboa, Projeto de Reaes Pinto e sua equipa (programa FFH),
Fonte – Habitação: Cem anos de políticas públicas em Portugal.

Com o fim do Estado Novo e a chegada da democracia, o défice habitacional atingia os 500.000 fogos. Começou a surgir incentivos à ação das cooperativas e igualmente ao setor privado para intervirem.

A habitação em Portugal passou por uma mudança significativa no pós-revolução. Assim, surge o programa SAAL – Sistema de Apoio Ambulatório Local, que através da articulação entre FFH e os Municípios, com o objetivo de apoiar as famílias mal instaladas a reabilitar e melhorar as suas habitações, utilizando muitas vezes o sistema de autoconstrução. Este programa conseguiu com que fossem construídos mais de 19.000 fogos respondendo às necessidades de 40.000 famílias.

Em 1984, foi criado o Instituto Nacional de Habitação (INH), que tinha como objetivo promover o acesso à habitação digna para todos os cidadãos. O INH implementou várias políticas de habitação social, incluindo a construção de novos bairros sociais e a reabilitação de habitações antigas. Nos anos 90, a habitação social em Portugal passou por mais uma mudança significativa, com a introdução do Programa Especial de Realojamento (PER).

Este programa tinha como objetivo realojar famílias que viviam em bairros degradados ou em situação de risco, principalmente com a eliminação das barracas existentes nas áreas metropolitanas do Porto e de Lisboa, havendo uma boa adesão dos respetivos municípios, o que permitiu a construção de novas habitações sociais em locais mais centrais e com melhores condições de vida.

Atualmente, em Portugal a política nacional de habitação está a cargo do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (IHRU), que como entidade pública dotada de autonomia administrativa e financeira e de património próprio tem como missão garantir a concretização, coordenação e monitorização dos programas definidos pelo Governo para além da área de habitação, o arrendamento habitacional e da reabilitação urbana.

Assim, de forma a colmatar os problemas da habitação apresenta-se no quadro 2.1.1 alguns dos programas e medidas políticas, que foram aprovadas pelos diversos governos desde 1918:

Quadro 2.1.1 – Alguns dos programas de habitação social em Portugal ao longo dos tempos

PROGRAMA	ANO
Bairro de Casas Económicas [BCE]	1918
Bairro Social [BS]	1919
Regime das Casas Económicas [RCE]	1928
Casas Económicas [CE]	1933
Colónias Agrícolas da junta de Colonização Interna [CAJCI]	1936
Casas Desmontáveis [CD]	1938
Casas para Famílias Pobres [CFP]	1945
Casas de Renda Económica [CRE]	1945
Casas para Pescadores [CP]	1946
Casas com Renda Limitada [CRL]	1947
Plano de Melhoramento da Cidade do Porto [PMP]	1956
Casas Construídas Através de Empréstimo: Casas do Povo [CCE-CP]	1958
Casas Construídas Através de Empréstimo: Empresas Contribuintes [CCE-EC]	1958
Casas Construídas ou Adquiridas Através de Empréstimo [CCAAE]	1958
Movimento Nacional de Autoconstrução [MONAC]	1958
Plano de Construção de Novas Habitações [PCNH]	1959
Plano de Realojamento dos Sinistrados [PRS]	1968
Fundo de Fomento da Habitação [FFH]	1969
Gabinete da área de Sines [GAS].	1971
Serviço de Apoio Ambulatório Local [SAAL].	1974
Programa de Casas Pré-Fabricadas (CAR)	1976
Programa de Intervenção a Médio Prazo (PIMP)	1987
Programa Especial de Realojamento (PER)	1993
Integrado de Qualificação das Áreas Suburbanas da Área Metropolitana de Lisboa (PROQUAL)	2002
Programa de Financiamento para Acesso à Habitação (PROHABITA)	2004
Estratégia Nacional da Habitação	2015
Nova Geração de Políticas de Habitação	2018
1º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação	2018

Fonte – IHRU pelo livro com o título, *Habitação Cem Anos de Políticas Públicas em Portugal 1918-2018*. Portal da Habitação.

2.2. POLÍTICAS PÚBLICAS DE HABITAÇÃO DO SÉCULO XXI

No final do século XX e início do século XXI, houve uma estagnação relativamente às políticas sociais de habitação. As situações de carência habitacional que fossem identificadas eram resolvidas através do programa PROHABITA. No que diz respeito ao setor privado, o Novo Regime do Arrendamento Urbano (NRAU) lançado em 2006, criou condições de gestão no modelo de arrendamento e assim fazer face ao desaparecimento do crédito bonificado à compra de habitação própria.

Em 2008, Portugal tinha em mãos uma crise económica e financeira que se prolongou até 2014 e ainda hoje tem impacto, período que ficou condicionado devido às políticas de austeridade que foram propostas pela *Troika*, sendo que o governo teve que as colocar em prática para a recuperação, desenvolvimento do estado económico e financeiro do País, isto para conseguir recuperar a confiança dos mercados.

Foram tempos difíceis, os cortes nos rendimentos familiares, na segurança social e nas pensões e o desvio de investimentos públicos, levaram a muitas dificuldades sociais no país. O desemprego a aumentar, especialmente entre os jovens, o risco de pobreza aproxima-se e a desigualdade está a aprofundar-se. Este período tem um enorme impacto na habitação. Muitas pessoas têm dificuldade ou impossibilidade de pagar as suas hipotecas/rendas, perdem as suas casas e, em alguns casos, lutam para pagar as suas contas de água, eletricidade ou gás, que são serviços essenciais para as suas vidas. Entre os jovens, o desemprego e a insegurança no emprego dificultam o arrendamento ou a aquisição de casa própria.

A construção face à crise instalada, começou por abrandar a produção de habitações, muitos edifícios de habitação ficaram por terminar a sua execução, ficando o País com um número elevado de edifícios de habitações devolutos.

No contexto de crise, surgiu a oportunidade nas atividades ligadas ao turismo, possibilitando operações de reconversão e recuperação do edificado nas grandes cidades. O que levou a uma pressão sobre o défice de habitação para o arrendamento, provocando mesmo situações de despejo das famílias por parte dos proprietários, de forma a estes terem disponibilidade do edifício para reabilitação e o colocando-o no mercado de alojamento local.

No decorrer do ano 2015, o Governo publica através da Resolução de Conselho de Ministros a Estratégia Nacional da Habitação (RCM nº48/2015), que deveria vigorar entre 2015 e 2031. Assim o Governo volta-se para o incentivo ao arrendamento, direcionando para os jovens bem como para os proprietários que promovam a reabilitação dos seus edifícios para o arrendamento.

A Estratégia Nacional de Habitação vem a ser substituída mais tarde pela publicação da Resolução de Conselho de Ministros da Nova Geração das Políticas de Habitação (RCM nº50/2018). O Governo para fazer face às necessidades de alojar as famílias com necessidades de habitação, fez aprovar diversos instrumentos e diplomas para concretizar os objetivos pretendidos.

2.3. NOVA GERAÇÃO DE POLÍTICAS DE HABITAÇÃO

As políticas de habitação social em Portugal sempre foram direcionadas para uma população mais carenciada sem rendimentos suficientes para acederem ao arrendamento no setor do mercado privado, não tendo em conta que as populações com rendimentos mais elevados também não conseguem aceder à habitação adequada no mercado de arrendamento privado, sem que isso vá criar desequilíbrios nos orçamentos familiares.

Com isto quer-se dizer que a dificuldade no acesso à habitação já não se limita só às famílias mais carenciadas, mas também, nas famílias ditas “*de classe média*”.

É, portanto, essencial responder a esta situação, expandindo o alcance das políticas de habitação social para incluir famílias em falha de mercado, incluindo desta forma a população de rendimentos médios que não têm condições de pagar a habitação.

Na situação atual, esta é a condição necessária para o estabelecimento de uma política habitacional mais ampla e justa que funcione efetivamente como garantia do direito à habitação.

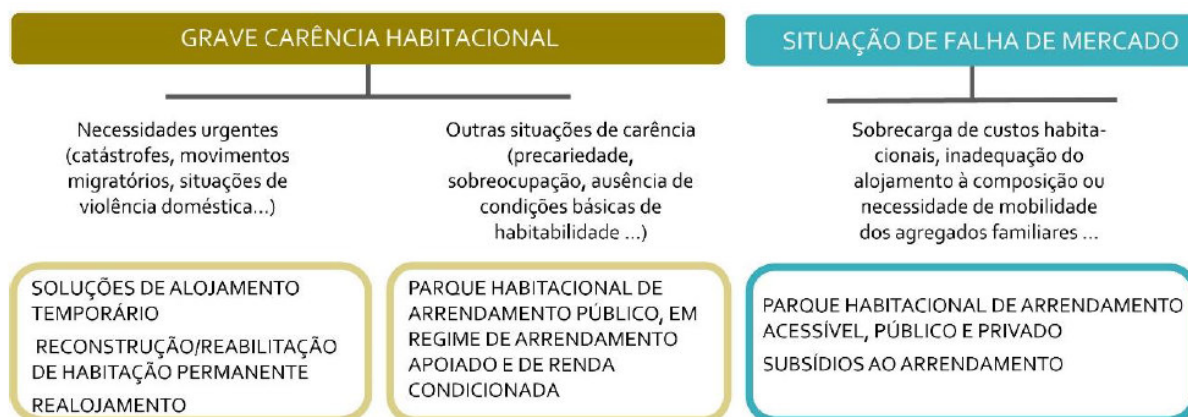


Fig. 2.3.1 – Alargamento do âmbito da política de promoção do arrendamento. Fonte – Portal da Habitação, IHRU

Os diversos desafios enfrentados pela política e reabilitação habitacional (económicos, funcionais, ambientais e sociais) apontam para a necessidade de uma abordagem integrada ao nível da política setorial, à escala regional e do envolvimento de múltiplas partes interessadas. Estas abordagens têm uma visão global, mas precisam de ser adaptadas às questões e características específicas dos edifícios, regiões e comunidades.

O valor acrescentado da sociedade nesta área baseia-se fundamentalmente na sua capacidade de garantir habitação adequada às pessoas cujo acesso é negado devido às suas diversas necessidades e situações vulneráveis, e na capacidade de controlar a oferta e a procura de habitação. Este objetivo só pode ser alcançado através de uma estratégia clara que defina objetivos, públicos-alvo, recursos e critérios para a partilha de competências e responsabilidades, especialmente entre os sectores privado e público, bem como entre diferentes agências e níveis de governo. O importante papel dos governos locais na implementação do direito à habitação é realçado porque as relações estreitas com os residentes e as regiões permitem aos governos locais identificar com maior precisão os problemas e mobilizar os recursos. O seu comportamento desempenha um papel importante para projetar e implementar respostas mais eficazes e eficientes centradas nas pessoas.

Assim, os principais objetivos no que diz respeito à política de habitação e reabilitação assentam nos seguintes pontos:

- Dar resposta às famílias que vivem em situação de grave carência habitacional, garantindo que a gestão do parque habitacional público concorre para a existência de uma bolsa dinâmica de alojamentos capaz de dar resposta às necessidades mais graves e urgentes de uma forma célere, eficaz e justa;

- Garantir o acesso à habitação aos que não têm resposta por via do mercado, incentivando uma oferta alargada de habitação para arrendamento a preços acessíveis e a melhoria das oportunidades de escolha e das condições de mobilidade dentro e entre os diversos regimes e formas de ocupação dos alojamentos e ao longo do ciclo de vida das famílias;
- Criar condições para que a reabilitação seja a principal forma de intervenção ao nível do edificado e do desenvolvimento urbano, passando a reabilitação de exceção a regra, assumindo a generalização da sua expressão territorial e fomentando intervenções integradas;
- Promover a inclusão social e territorial e as oportunidades de escolha habitacionais, apostando em abordagens integradas e participativas nos bairros de arrendamento público e no reforço da informação, encaminhamento e acompanhamento de proximidade.

Os quatro objetivos estratégicos definidos têm fortes relações sinérgicas entre si. Será esta articulação entre missão, princípios e objetivos que irá residir o principal fator que irá fazer a diferença da Nova Geração de Políticas de Habitação.

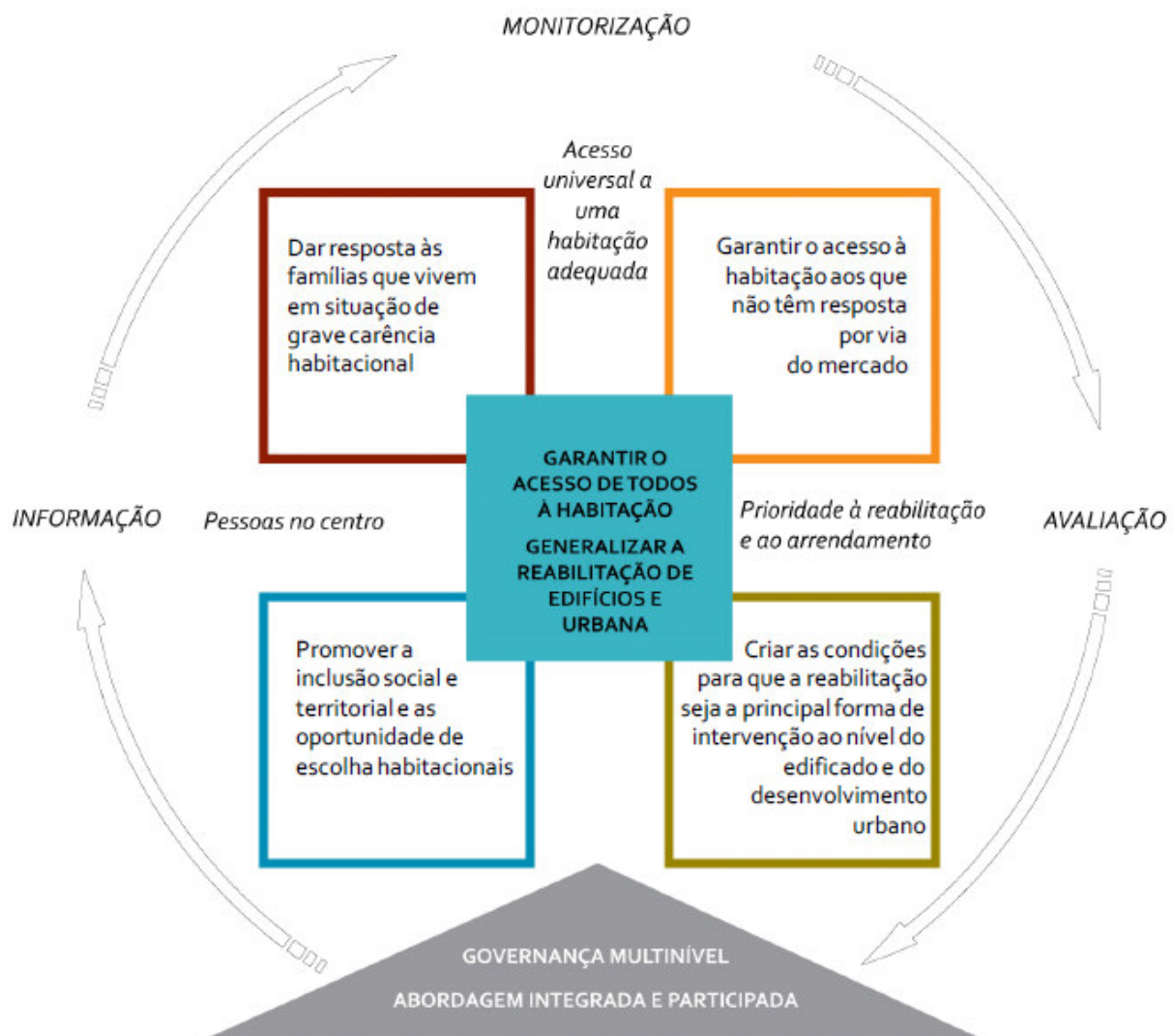


Fig. 2.3.2 – Articulação entre missão, princípios e objetivos. Fonte – Portal da Habitação, IHRU

No quadro seguinte apresenta-se resumidamente apenas os principais instrumentos de apoio aos objetivos pretendidos pela Nova Geração de Políticas de Habitação, que serão diferenciadores das novas políticas devido à articulação, complementaridade e orientação transversal entre eles.

Quadro 2.3.1 – Objetivos e instrumentos de apoio da Nova Geração de Políticas de Habitação. Fonte – Portal da Habitação, IHRU

OBJETIVOS	INSTRUMENTOS DE APOIO
Objetivo 1 Dar resposta às famílias que vivem em situação de grave carência habitacional	▪ 1º Direito – Programa de apoio ao Direito à Habitação ▪ Porta de entrada – Programa de apoio ao alojamento urgente
Objetivo 2 Garantir o acesso à habitação a todos os que não têm resposta por via do mercado	▪ Programa de arrendamento acessível ▪ Instrumentos de promoção da segurança e estabilidade no arrendamento ▪ Instrumentos de captação de oferta ▪ Índices de preços e acessibilidade habitacional ▪ Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado (FNRE) ▪ Programa Porta 65 Jovem
Objetivo 3 Criar as condições para que a reabilitação seja a principal forma de intervenção ao nível do edificado e do desenvolvimento urbano	▪ Projeto reabilitar como regra ▪ Reabilitar para arrendar ▪ Instrumento financeiro para a reabilitação e revitalização urbanas (IFRRU 2020) ▪ Programa casa eficiente 2020 ▪ Planos estratégicos de desenvolvimento urbano/Planos de reabilitação urbana ▪ Planos estratégicos de desenvolvimento urbano/Planos de ação integrados para as comunidades desfavorecidas ▪ Programa de reabilitação urbana de bairros sociais na vertente da eficiência energética ▪ Medidas de promoção da manutenção regular e da plena utilização do edificado
Objetivo 4 Promover a inclusão social e territorial e as oportunidades de escolha habitacionais	▪ Programa da habitação ao habitat ▪ Porta ao lado – Programa de informação, encaminhamento e acompanhamento de proximidade para acesso à habitação ▪ Programa de mobilidade habitacional ▪ Chave na mão – Programa de mobilidade habitacional para a coesão territorial

Dos quatro objetivos e instrumentos de apoio mencionados no quadro 2.3.1 daremos maior ênfase ao Objetivo 1 (dar resposta às famílias que vivem em situação de grave carência habitacional), através do instrumento de apoio referente ao 1º Direito (programa de apoio ao acesso à habitação) face ao tema da dissertação.

O 1º Direito – Programa de apoio ao acesso à habitação, é um programa fundamental no contexto das políticas de habitação, sendo o garante do acesso à habitação adequada à população que se encontre a habitar em condições indignas, como a sobrelotação, insegurança, precariedade, inadequação das necessidades particulares de pessoas com deficiência, insalubridade ou zonas de risco ambiental.

Estabelecerá concessões de apoio financeiro aos diversos atores públicos e assistentes locais (municípios, empresas municipais, instituições particulares de solidariedade social), associação de moradores, cooperativas de habitação e construção, outros conforme indicado no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 37/2018, por forma a disponibilizar uma diversidade de soluções habitacionais a valores acessíveis a todos os destinatários.

A novidade deste programa é o facto de conseguir cobrir um grande número de situações merecedoras de apoio público:

- Reabilitação de imóveis de que são proprietários;
- Aquisição ou aquisição e reabilitação de edifícios ou de frações para habitação;
- Autopromoção;
- Aquisição de terrenos, nomeadamente no âmbito de processos de regularização de áreas de génese ilegal e clandestina;
- Construção de empreendimentos habitacionais, em casos excecionais relacionados com comprovada insuficiência de oferta de habitação disponível em determinada área territorial ou com alojamento de população residente em áreas de génese ilegal e clandestina;
- Aquisição e reabilitação ou construção de equipamento social funcionalmente complementar de um empreendimento habitacional.

Uma vez que o 1º Direito é um instrumento de política pública que tem como o principal objetivo de apoiar o financiamento das soluções habitacionais para as pessoas em condições de situação de carência financeira e de habitação indigna, os beneficiários terão de elaborar levantamentos das suas necessidades e elaborar um documento da Estratégia Local de Habitação submetendo-o para aprovação de forma a obter o financiamento a que se propôs. A figura seguinte esquematiza os procedimentos à implementação do 1º Direito.

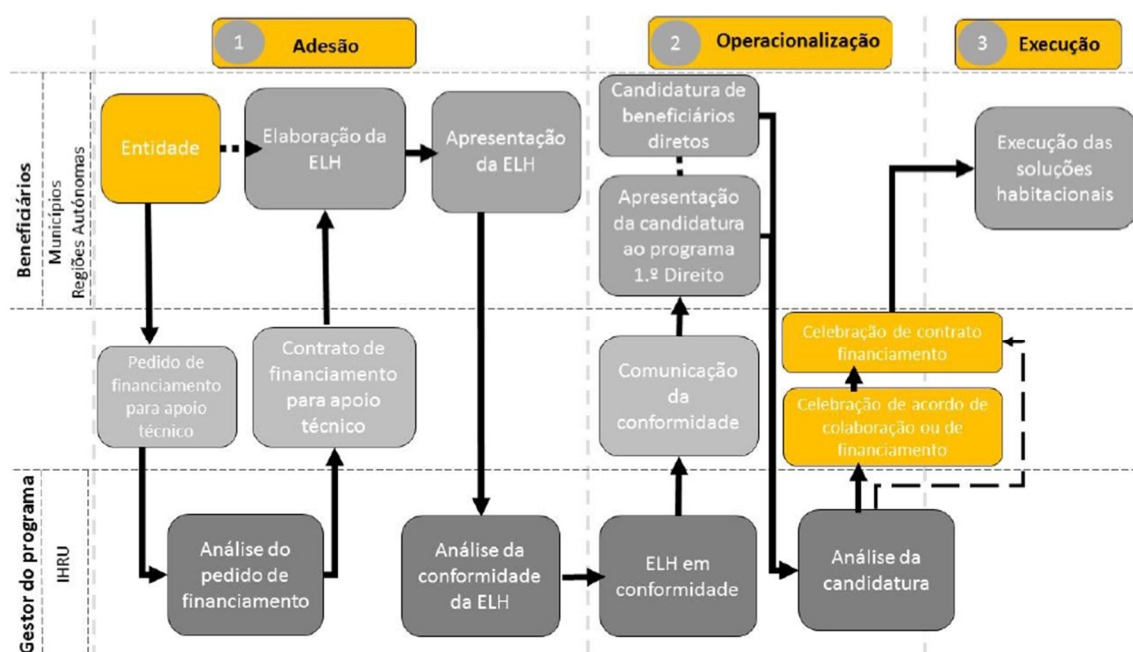


Fig. 2.3.3 – Circuitos e Procedimentos do 1º Direito. Fonte – Portal da Habitação, IHRU

2.4. A IMPORTÂNCIA DOS MUNICÍPIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS NOVAS POLÍTICAS DE HABITAÇÃO

A Nova Geração de Políticas de Habitação, esclarece a importância que os municípios têm na identificação das necessidades de habitação, pela sua proximidade com a população e o seu território de uma forma mais precisa, mobilizando os instrumentos mais eficazes na resolução dos problemas com que se deparam.

A competência em matéria de habitação para os municípios encontra-se na alínea i) do n.º 2 do artigo 23º da Lei n.º 75/2013. Posteriormente, o quadro de transferência de competências na área da habitação vem a ser concretizado pelos Decreto-Lei n.º 105/2018 e Decreto-Lei n.º 106/2018.

As políticas municipais de habitação estão bem definidas na nova Lei de Bases da Habitação, conforme se pode verificar no artigo n.º 21 do Decreto-Lei n.º 83/2019, que estabelece a obrigação dos municípios integrarem a política municipal de habitação nos instrumentos de gestão territorial, garantir a gestão e manutenção do património habitacional municipal. No n.º 2 do mesmo artigo, os municípios podem construir, reabilitar ou adquirir habitações economicamente acessíveis, ou, promovendo a custos controlados e tantos outros apoios que seja em benefício no âmbito da habitação para quem dela necessita.

De acordo com a nova Lei de Bases, a política municipal de habitação está interligada com novos instrumentos, particularmente, com a Carta Municipal de Habitação, com o Relatório Municipal de Habitação e com o Concelho Local de Habitação:

- Carta Municipal de Habitação – Instrumento municipal de planeamento e ordenamento territorial em matéria de habitação, a articular, no quadro do Plano Diretor Municipal (PDM), com os restantes instrumentos de gestão do território e demais estratégias aprovadas ou previstas para o território municipal;
- Relatório Municipal de Habitação – Elaborado anualmente, a submeter à apreciação da assembleia municipal, com o balanço da execução da política local de habitação e a sua eventual revisão;
- Conselho Local de Habitação – As autarquias locais podem constituir conselhos locais de habitação, com funções consultivas. A composição e o funcionamento dos conselhos locais de habitação são aprovados pela assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal.

Como já referido, as câmaras municipais para se candidatarem ao 1º Direito, terão de elaborar um documento que se intitula Estratégia Local de Habitação (ELH).

A Estratégia Local de Habitação deverá incluir:

- O diagnóstico global atualizado das carências habitacionais existentes no seu território, indicando as características e o número de situações de pessoas que nele vivem em condições habitacionais indignas;
- As soluções habitacionais que o município pretende ver desenvolvidas em função do diagnóstico das carências habitacionais existentes e das suas estratégias ao nível da ocupação do solo e do desenvolvimento do território;
- A programação das soluções habitacionais a promover por forma a dar resposta habitacional a todas as pessoas;
- A ordem de prioridade das soluções habitacionais a promover para que possa dar resposta habitacional a todas as pessoas;
- A demonstração do enquadramento da estratégia local de habitação nos princípios do 1º Direito.

Sabendo da amplitude dos problemas de habitação que a nova política de habitação se propõe resolver, a transferência de competências para os municípios permite assegurar à partida uma resposta mais rápida

às necessidades da população local. Contudo não se pode esquecer das dificuldades financeiras e de recursos humanos que os municípios têm para fazer face à reabilitação, gestão do parque habitacional de que possuem atualmente.

Com os novos projetos de reabilitação / construção de habitações devido às suas necessidades bem como a sua gestão e manutenção, a longo prazo irão criar mais problemas nos recursos financeiros e humanos. É aqui que o Estado deverá assegurar que os municípios tenham os recursos necessários para que a NGPH possa ter sucesso.

Um tema que não se pode deixar de referenciar, tem haver com o processo de licenciamento, seja ele referente a reabilitação ou construção de habitação.

O caos do licenciamento urbanístico está longe de ser resolvido e o licenciamento é um processo completamente kafkiano, que está feito para não funcionar. Durante as últimas décadas, aumentou a burocracia, a opacidade e com isso a corrupção (...), (Hugo Santos Ferreira, no livro Políticas Locais de Habitação de Álvaro Santos, mb e pb, 2023).

O licenciamento ainda assenta em burocracia e tempos de resposta elevados, que não são aceitáveis, espera-se que com a publicação do Decreto-Lei n.º 10/2024 referente ao Simplex procedendo na reforma e simplificação dos licenciamentos no âmbito do urbanismo, ordenamento do território e indústria, venha resolver os problemas que até agora tem criado, principalmente no setor da habitação.

O governo juntamente com os municípios deverão encontrar forma de promover uma política fiscal mais justa, equilibrada e competitiva na área da habitação, para que se consiga investimento privado para o processo de rendas acessíveis.

3

HABITAÇÃO A CUSTOS CONTROLADOS

3.1. ENQUADRAMENTO

As habitações a custos controlados têm apoio financeiro do Estado, que concede benefícios fiscais e financeiros para a promoção, seja na construção ou na reabilitação com destino a habitação própria e permanente dos adquirentes ou para o arrendamento.

Este apoio tem pressupostos na construção de qualidade, limites de áreas brutas, custos de construção e preços na venda, que são fixados pela Portaria n. °65/2019 e pela Portaria n. °281/2021.

A promoção das habitações a custos controlados pode ser efetuada por:

- Câmaras Municipais;
- Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS);
- Cooperativas de Habitação;
- Empresas Privadas.

3.2. HABITAÇÃO PÚBLICA DE INTERESSE SOCIAL

Habitação pública, normalmente designada por habitação de interesse social que está direcionada para as pessoas de baixos recursos económicos uma vez que não têm capacidade económica para possuírem uma habitação própria. Segundo Siza Vieira (2000) a habitação é sempre social, porque ela está indiscutivelmente presente constantemente na cidade, e seja apoiada ou não pelo Estado, tem sempre um valor social associado.

Se a habitação social surgiu para resolver os problemas da carência e miséria de outros tempos, hoje o âmbito das rendas acessíveis é para abranger um número mais alargado de população que se encontra em dificuldades de conseguir habitação face aos preços praticados no mercado livre.

Na execução do PRR, cabe ao Governo criar todas as condições juntamente com as Câmaras Municipais, IPSS, Cooperativas de Habitação e Empresas Privadas, para que se possa acelerar o processo e abandonar o conceito pejorativo e exclusivo de habitação para pobres e carenciados, evoluindo para uma habitação mais inclusiva que abranja os jovens, classe média, classe baixa e idosos, permitindo o combate ao preconceito, à guetização e à discriminação.

Neste momento a habitação pública representa aproximadamente 2% do parque habitacional de Portugal, percentagem muito baixa comparando com outros países da Europa:

- Áustria - 25%;
- Reino Unido - 18%;

- França - 17%;
- Irlanda - 8,7%.

O investimento na habitação pública que é feito por alguns países da Europa em comparação com Portugal é superior:

- Países Baixos, Suécia e Reino Unido – 3% do PIB;
- Áustria, Dinamarca, França e Alemanha – 1 a 2% do PIB;
- Irlanda, Itália, Bélgica, Finlândia e Luxemburgo – 1% do PIB;
- Portugal, Espanha e Grécia – menos de 1% do PIB.

Segundo o INE, face à caracterização da habitação social em Portugal, existiam 120 mil fogos inseridos em 26,2 mil edifícios.

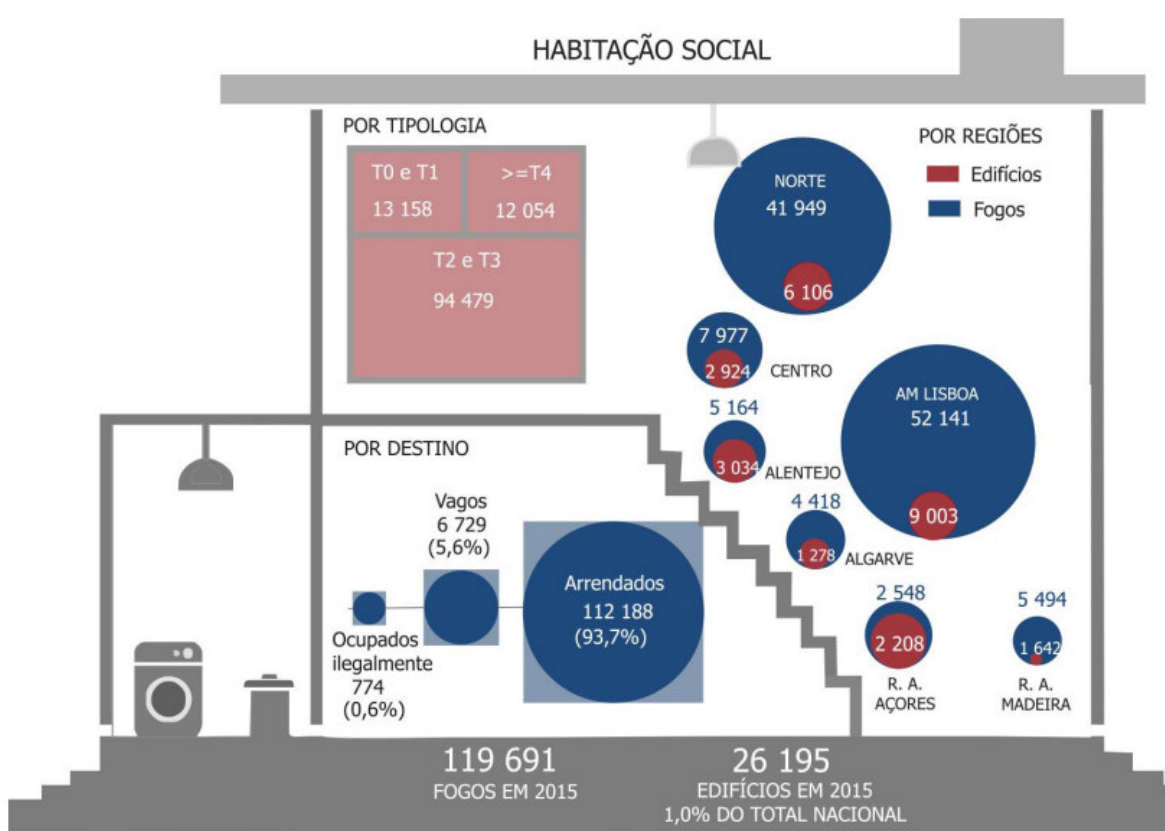


Fig. 3.2.1 – Caracterização da habitação social em Portugal. Fonte – Inquérito de 2015, INE.

A renda média mensal era de 56 € e os contratos celebrados em 2015 (assente no regime de arrendamento apoiado) têm valores de renda média mensal de 113€, superiores aos outros regimes.

Em termos de regime de arrendamento em 2015, teve uma maior incidência no regime de renda apoiada (51,6%), a seguir o regime de renda social (24,9%). Sendo que em 2015 tinham sido celebrados 22020 contratos no regime de arrendamento apoiado.

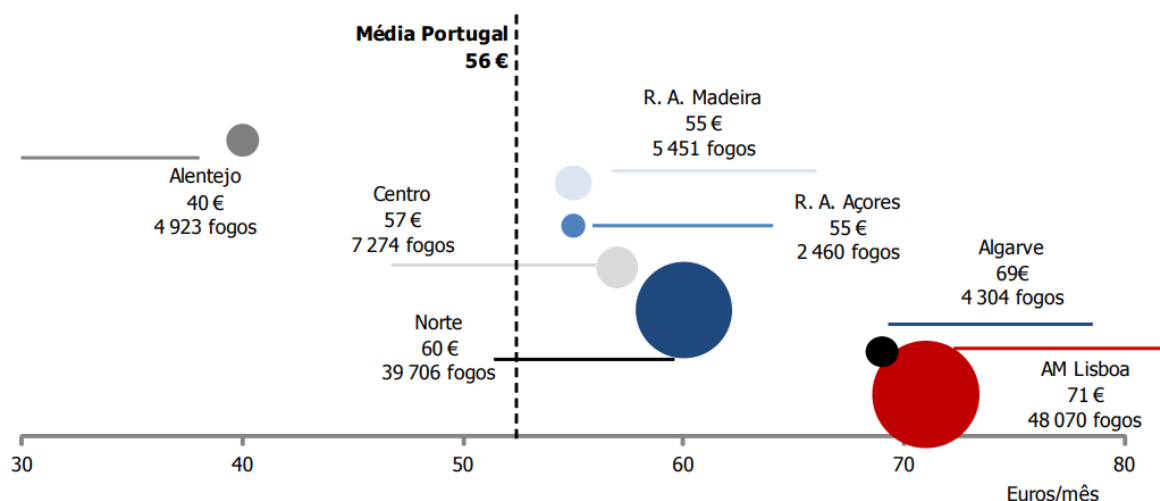


Fig. 3.2.2 – Renda média mensal de habitação social e número total de fogos arrendados, por NUTS II-2015.
Fonte – Inquérito de 2015, INE.

No inquérito do INE, a cobrança de rendas e a venda de fogos, as receitas do parque de habitação social totalizam, em 2015, cerca de 73 milhões de euros.

Despesas associadas ao parque de habitação social, seja com obras de conservação e reabilitação e os encargos fixos em 2015, totalizaram cerca de 58 milhões de euros.

Assim, a diferença entre receitas e despesas originou um saldo positivo na ordem dos 14,8 milhões de euros. Podemos verificar, que o investimento na habitação pública não será um investimento sem retorno, muito pelo contrário, poderá criar receita para os cofres das entidades que são responsáveis pelo respetivo parque habitacional.

3.3. CASOS DE RELEVÓ NA HABITAÇÃO SOCIAL

Face ao momento que se vive devido aos graves problemas no acesso à habitação, apresenta-se o programa SAAL, que teve grande impacto no desenvolvimento das políticas de habitação à altura da sua execução.

No ano de 1974 vivia-se uma situação política difícil e com o fim da ditadura a população apercebeu-se da liberdade que lhes tinham sido concedidos tanto na ação como na reivindicação. Face à migração da população para os grandes centros urbanos como Lisboa e o Porto e com a chegada dos retornados das ex-colónias, não havia habitação suficiente para tanta gente, o que levou a grandes manifestações na luta por condições melhores no habitar, saneamento, abastecimento de água e eletricidade, uma vez que a maioria das habitações eram muito precárias e sobrelotadas.

Com as famílias desesperadas face à precariedade em que viviam, começaram por ocupar um grande número de fogos de promoção pública e semipública que estavam prontos a habitar e que se encontravam vazios (algo que não queremos que volte a acontecer na atualidade), uma vez que a atribuição destes eram muito duvidosos.

A 6 de Agosto de 1974, o Secretário de Estado da Habitação e do Urbanismo, lançou o programa SAAL, destinado à população que vivia nos bairros, habitações inadequadas e em condições precárias. O primeiro item do despacho foi o seguinte: “Em face das graves carências habitacionais, designadamente nas grandes aglomerações, aliadas às dificuldades em fazer arrancar programas de construção convencional a curto prazo – na medida em que estes programas supõem terrenos preparados, projetos

e preparação de concursos e garantia de disponibilidade financeira por parte do estado ou autarquias locais, está o Fundo de Fomento da Habitação a organizar um corpo técnico especializado, designado de Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL), para apoiar, através das câmaras municipais, iniciativas de populações mal alojadas no sentido de colaborarem na transformação dos próprios bairros, investindo os próprios recursos latentes e, eventualmente, monetários”. O SAAL estava dividido em três grandes grupos, SAAL/Norte, SAAL/Centro-Sul e SAAL/Algarve.

O programa SAAL ficou marcado pela entreajuda dos profissionais de arquitetura, estudantes, engenharia e a população, onde trabalharam juntos na adaptação das casas às famílias e aos futuros habitantes que fossem habitar as mesmas.

Este foi o sucesso que o programa conseguiu, colocar todos os intervenientes a trabalhar num objetivo comum para o bem de todos os que necessitavam de habitação.

SAAL termina em 1976, por razões financeiras, políticas e ideológicas.

No Porto o Bairro da Bouça tinha sido projetado para um total de 128 fogos, tendo sido terminado em 1976 apenas 56 fogos, tendo os restantes sido concluídos apenas em 2006.



Fig. 3.3.1 – Bairro da Bouça - Porto, Projeto de Siza Vieira (programa SAAL) Fonte – Google Earth.

Bairro da Maceda, projetado com 47 fogos, foram construídos 33 fogos ficando 14 fogos por construir. A CMP construiu os restantes fogos, como se verifica na Fig. 3.3.2.



Fig. 3.3.2 – Bairro da Maceda - Porto, Projeto de Alcino Soutinho (programa SAAL) Fonte – Google Earth

Matosinhos, Bairro de Carcavelos composto por cinco edifícios, a construção começou em 1979, após o término do SAAL.



Fig. 3.3.3 – Bairro de Carcavelos – Matosinhos, Projeto de Joaquim Bento Lousan (programa SAAL) Fonte – Google Earth.

Em Lisboa ao contrário do Porto, a construção de habitação social teve um grande número de edifícios de habitação coletiva, devido à envolvente mais urbana. Segue-se alguns exemplos.

Bairro da Quinta do Bacalhau, edifícios de habitação coletiva, a sua construção teve a participação da CML e da Cooperativa Portugal Novo.



Figs. 3.3.4 e 3.3.5 – Bairro Quinta do Bacalhau, Monte Coxo – Lisboa, Projeto de Manuel Vicente (programa SAAL), Vista aérea / Vista exterior do edifício, Fonte – Google Earth.

Bairro da Quinta das FONSECAS, edifícios de habitação coletiva que contou com a participação da CML e das Cooperativas de Habitação Económica 25 de Abril e Unidade do Povo.



Fig. 3.3.6 e 3.3.7 – Bairro Quinta das FONSECAS – Lisboa, Projeto de Raul Hestnes Ferreira (programa SAAL),
Vista aérea / Vista exterior do edifício, Fonte – Google Earth.

Em Setúbal, Bairro da Bela Vista, edifícios de habitação coletiva em que teve a participação do Estado, foi projetado para alojar os trabalhadores da fábrica da MITRENA. Após o fecho da empresa a CMS, encontrou a solução para o realojamento das famílias com necessidades de habitação.

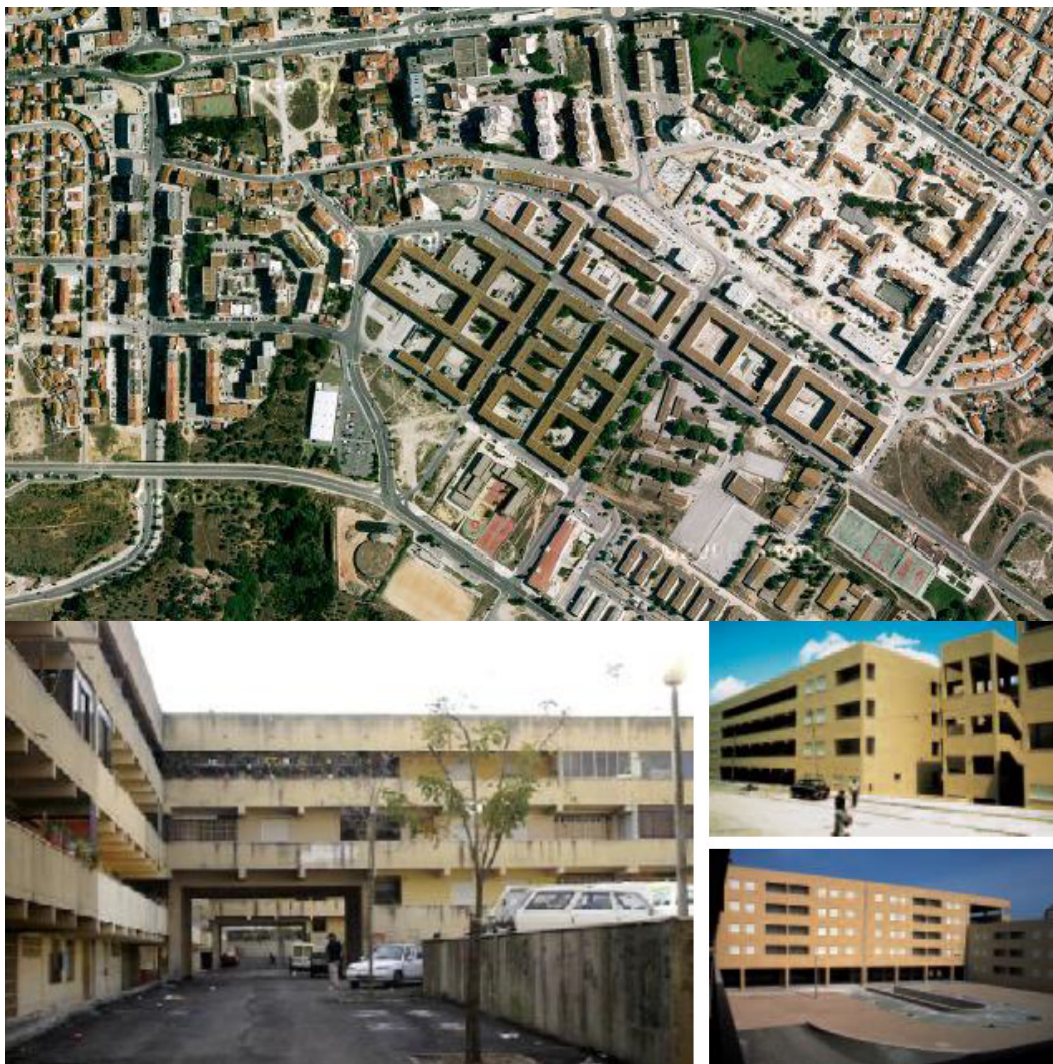


Fig. 3.3.8, 3.3.9 e 3.3.10 – Bairro da Bela Vista – Setúbal, Projeto de José Charters Monteiro e José Sousa Martins (programa SAAL), Vista aérea / Vista do pátio interior e atravessamentos / Vista exterior do edifício e interior entre os edifícios, Fonte – Google Earth.

O Bairro da Bela Vista vai ser reabilitado, a CMS conseguiu financiamento através do PRR, terá um custo superior a 40 milhões de euros, estando enquadrada na Estratégia Local de Habitação.

Muitos outros edifícios de habitação, unifamiliares e multifamiliares foram construídos nas zonas em que o SAAL esteve presente.

Apresenta-se dois conjuntos urbanos do SAAL/Centro-Sul, na zona oriental da cidade de Lisboa, na freguesia de Marvila, sendo dos maiores empreendimentos construídos após a revolução de abril de 1974, o Bairro do Condado conhecido por Zona J e o Bairro do Loios conhecido por Pantera Cor de Rosa.

Estes dois empreendimentos, passados cerca de 50 anos encontram-se num estado de degradação avançado, o que gera uma fraca qualidade de vida para os residentes, quer em termos ambientais, eficiência energética, segurança e conforto, devido à qualidade construtiva.

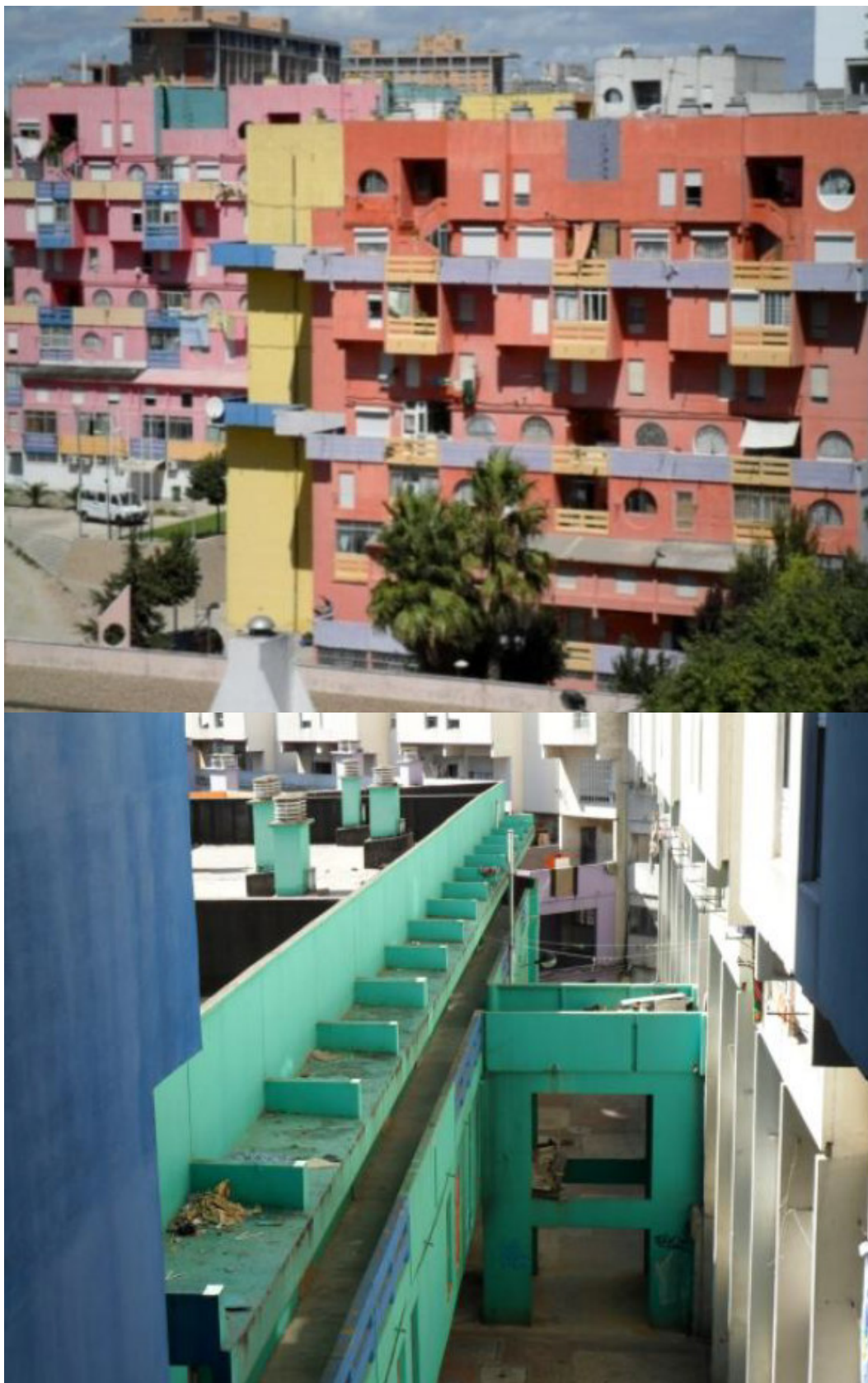


Fig. 3.3.11 e 3.3.12 – Bairro do Condado: Zona J – Lisboa, Projeto de Tomás Taveira e Outros (programa SAAL),
Vista da Fachada / Vista das galerias, Fonte – Cidades, Comunidades e Territórios.



Fig. 3.3.13 e 3.3.14 – Bairro do Loios: Pantera Cor de Rosa – Lisboa, Projeto de Hélder de Almeida e Outros (programa SAAL), Vista da Fachada / Vista das galerias, Fonte – Cidades, Comunidades e Territórios.

3.4. CASOS DE RELEVO NA HABITAÇÃO A CUSTOS CONTROLADOS

Na construção de habitação a custos controlados fora do âmbito da habitação “social”, as cooperativas de habitação tiveram um desempenho preponderante na promoção da habitação, mesmo antes do ano de 1974; após este ano e até 1979 o número de cooperativas a nível nacional aumentou.

“Novas orientações determinaram, a partir de 1979, a impossibilidade de legalização de muitos fogos entretanto construídos, o que levou a uma retração do setor, o que só viria a ser invertido após 1989 quando foi implementada nova forma de encarar o papel das cooperativas: foram então legalizadas cedências de terrenos e respetivos fogos, alguns dos quais aguardavam há mais de 10 anos as escrituras e licenças de habitabilidade” (CMP, 1999)

A habitação construída pelas cooperativas tem como alvo os grupos populacionais que não estão abrangidos pela habitação social ou privada, como a classe média e média-baixa.

As cooperativas de habitação têm como objetivo principal construir habitações sem obter lucros, com boa qualidade e preços abaixo dos praticados no mercado privado.

Apresenta-se alguns exemplos de edifícios de habitação construídos pelas cooperativas de habitação.



Fig. 3.4.1 – Edifícios com 115 habitações construídos em 1991, promotora a Cooperativa COOBITAL, Alto de Santo António, Faro.



Fig. 3.4.2 – Edifício com 95 habitações construído em 1995, promotora a Cooperativa de Habitação de Massarelos, Porto.



Fig. 3.4.3 e 3.4.4 – Fachada Principal (entradas nos edifícios) e Fachada Posterior (galerias exteriores de acesso à habitação), Edifício com 72 habitações construído em 1994, promotora a Cooperativa de Habitação HABECE, Viso, Porto.



Fig. 3.4.5 – Conjunto de edifícios com 500 habitações construídos em 1990, promotora a Cooperativa de Habitação As Sete Bicas, Matosinhos.



Fig. 3.4.6 – Conjunto de edifícios com mais de 500 habitações construídos de 2006 a 2021, bairro Vale Formoso de Cima, promotores um amplo conjunto de Cooperativas de Habitação da FENACHE da zona de Lisboa e a Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa.

4

ALGUMAS AÇÕES PARA VIABILIZAR A CONSTRUÇÃO DE NOVOS EDIFÍCIOS

4.1. ENQUADRAMENTO

4.1.1. LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE REALOJAMENTO HABITACIONAL

O Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (IHRU), publicou em fevereiro de 2018 relatório de diagnóstico do levantamento das necessidades de realojamento habitacional, com a participação de 307 municípios, sendo que só 187 municípios apresentaram necessidades de realojamento, onde identificaram 25762 famílias que necessitam de habitação.

A maior percentagem de famílias com necessidades de habitação localiza-se nas áreas metropolitanas de Lisboa, Porto e Setúbal, como se verifica na figura 4.1.1.

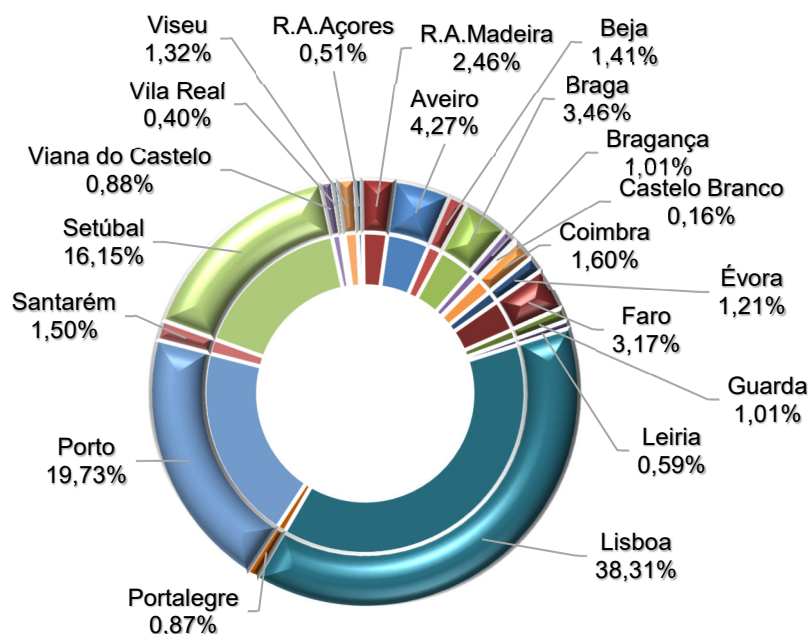


Fig. 4.1.1 – Famílias a realojar por distrito

O mesmo relatório elaborado pelo IHRU dá indicação da caracterização do tipo de construção que as famílias habitam, das quais não se ajustam às condições necessárias de habitabilidade.

Dados sobre famílias a realojar representados no quadro 4.1.1

Quadro 4.1.1 – Famílias a realojar pelo tipo de construção a nível nacional.

Tipos de construção	Famílias a realojar	%
Barracas	3138	12,18%
Convencionais	8964	34,80%
Elementos naturais	11	0,04%
Móveis / caravanas	122	0,47%
Não convencionais de pedra, alvenaria ou tijolo	12642	49,07%
Pré-fabricados	823	3,19%
Tendas	62	0,24%
Total	25762	100%

4.1.2. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL DAS NECESSIDADES DE REALOJAMENTO HABITACIONAL

Face ao levantamento das necessidades de realojamento habitacional, foi elaborado um orçamento pelo IHRU, onde inclui todas os tipos de realojamento tendo por base os valores médios previstos em cada uma das soluções, aproximadamente 1700 milhões de euros.

Soluções de Realojamento	Custo anual
Arrendamento de habitações	192.621.309 €
TOTAL	192.621.309

Fig. 4.1.2.1 – Estimativa do custo anual - solução de realojamento na vertente do arrendamento (fonte: IHRU)

Soluções de Realojamento	Custo total das soluções de realojamento (euros)
Apoio à família a realojar para adquirir habitação	124.353.554,03 €
Aquisição de novas habitações	252.979.767,47 €
Aquisição e reabilitação de habitações existentes	158.553.722,14 €
Construção de novas habitações	935.471.726,39 €
Indemnização sem realojamento	6.442.153,54 €
Reabilitação de habitações existentes	12.937.000,00 €
Reabilitação de habitações sociais existentes	10.710.000,00 €
TOTAL	1.501.447.923,56 €

Fig. 4.1.2.2 – Estimativa do custo total das soluções de realojamento (fonte: IHRU)

Analisando os valores das estimativas dos custos das figuras 4.1.2.1 e 4.1.2.2, que totalizam um montante aproximado de 1700 milhões de euros, no realojamento das 25762 famílias que se encontram em condições de habitação segundo os tipos de construção no quadro 4.1.1, seguindo os seguintes exercícios:

- dividindo a estimativa de custo das diversas soluções de realojamento pelo número de famílias a realojar chega-se a um valor de aproximado de 66 mil euros por família, valor aceitável tendo em conta o valor para a construção / reabilitação de habitação no mercado atual;
- dividindo a estimativa de custo das diversas soluções de realojamento pelos seis anos, tempo para a execução do PRR, chega-se a um valor aproximado de 283 milhões de euros por ano.

Comparando com o último grande investimento do Estado nos programas de habitação, entre 1987 e 2011, que suportou a fundo perdido aproximadamente 9,6 mil milhões de euros do orçamento executado, dá uma média anual de 384 milhões de euros, sendo distribuídos do seguinte modo:

Programas	Orçamentado		Executado	
	Valor	%	Valor	%
Bonificações de juros no crédito à habitação	6.672.508.894,66	65,9%	7.046.685.145,77	73,3%
Programas de realojamento	1.814.981.359,35	17,9%	1.353.426.012,54	14,1%
Incentivos ao arrendamento	739.632.917,49	7,3%	803.874.566,02	8,4%
Programas de reabilitação de edifícios	392.242.730,59	3,9%	166.594.609,24	1,7%
Subsídios de renda da segurança social	37.558.163,29	0,4%	29.223.491,09	0,3%
Programas de promoção direta	426.216.498,92	4,2%	193.944.373,62	2,0%
Contratos de desenvolvimento de habitação	35.205.155,58	0,3%	13.868.736,35	0,1%
TOTAL	10.118.345.719,88		9.607.616.934,63	

Fig. 4.1.2.3 – Síntese das dotações orçamentadas e despendidas no período de 25 anos (fonte: IHRU)

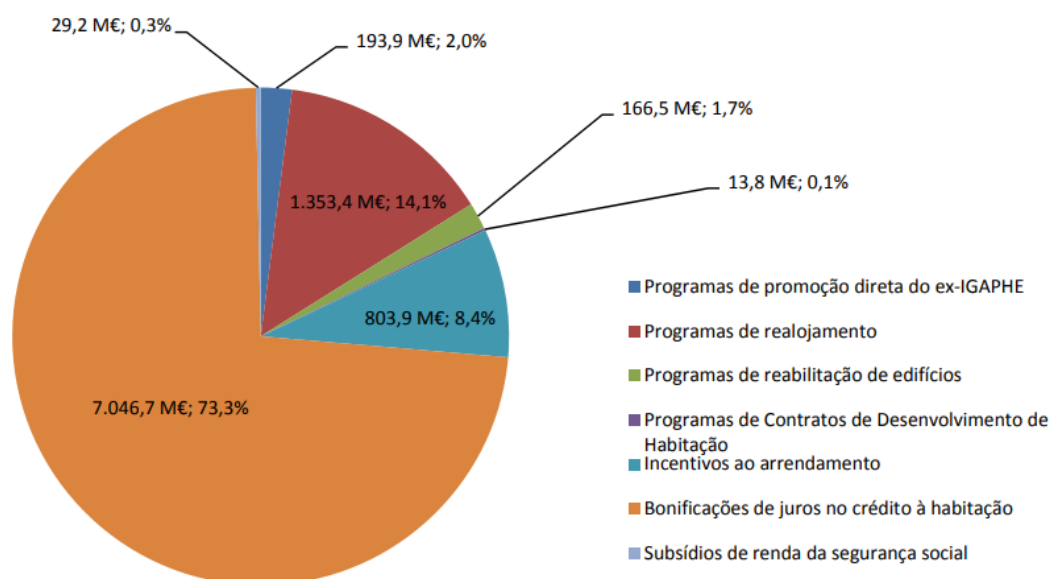


Fig. 4.1.2.4 – Representação do peso de cada um dos conjuntos de programas (fonte: IHRU)

Ao comparar o valor aproximado de 283 milhões de euros (PRR) por ano a investir na habitação a rendas acessíveis, com o valor que foi aplicado no realojamento, incentivos ao arrendamento e a promoção direta, ao dividir pelos 25 anos (1987 a 2011) dá um investimento de 94 milhões de euros por ano, verifica-se que houve um grande desinvestimento na habitação pública, exceção a década dos anos 90 com o programa de habitação PER para a irradiação de barracas na AMP e AML.

A grande percentagem dos 9,6 mil milhões de euros a fundo perdido, foi na bonificação de juros, com o Estado apoiar a aquisição de casa própria. Esta opção não foi a melhor medida para as famílias conseguirem habitação, com ela tornaram-se proprietárias e com encargos mensais dos empréstimos junto dos bancos, que levou muitas famílias no tempo da crise financeira global de 2007 e 2008, e em Portugal de 2010 a 2014 a ficarem sem as suas habitações, porque não conseguiram cumprir com os seus compromissos à banca. O investimento na habitação não pode ser por períodos de tempo quando é necessário resolver o problema, mas sim, de modo continuado à semelhança de outros setores como a saúde, a defesa, a educação ou a justiça.

4.1.3. MERCADO HABITACIONAL – VALORES (€/m²) DAS VENDAS, DAS RENDAS E DA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO

O mercado de habitação a nível nacional nos últimos anos tem sofrido uma grande disparidade nos valores das vendas e nas rendas das habitações, principalmente na AML, AMP, Algarve, Setúbal e Região Autónoma da Madeira. Como consequência desta problemática, um grande número de famílias não tem capacidade financeira para obtenção de habitação, ou até mesmo no aceso ao arrendamento no mercado privado, uma vez que o valor praticado chega a ter um peso brutal nas finanças de muitas famílias.

Contudo nota-se uma grande disparidade dos valores (€/m²) das vendas e das rendas nas habitações em diferentes regiões do país, conforme podemos analisar da informação publicada pelo INE.



Fig. 4.1.3.1 – Valor mediano das vendas por m² de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2022 e 3ºT de 2023.

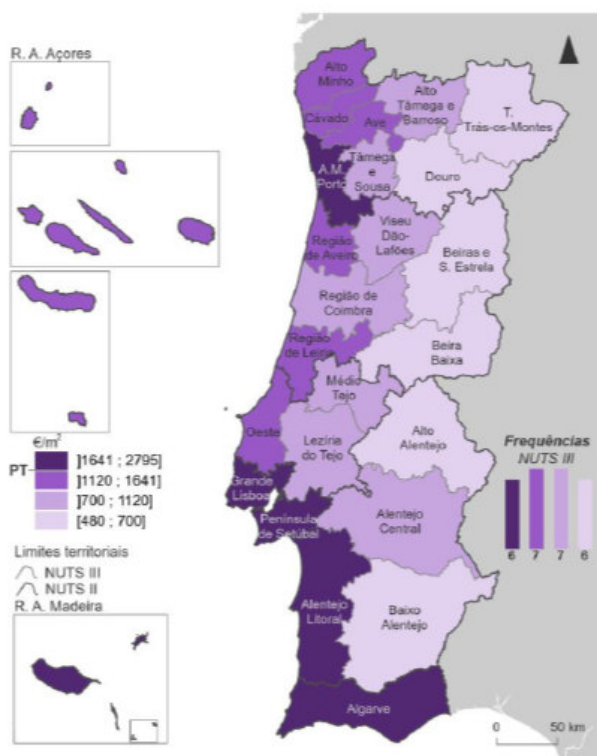


Fig. 4.1.3.2 – Valor mediano das vendas por m² de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2023.

Fonte – INE: Estatísticas de preços da habitação ao nível local (6 de fevereiro de 2024).

Ao analisar a Fig. 4.1.3.1 e a Fig. 4.1.3.2, o valor mediano das vendas dos alojamentos familiares tem vindo a aumentar em quase todas as regiões de Portugal, tal situação tem vindo a acontecer ao longo dos últimos anos.

Segundo o INE as cinco sub-regiões com os preços medianos da habitação mais elevados são: Grande Lisboa, Algarve, Região Autónoma da Madeira, Península de Setúbal e área Metropolitana do Porto.

Algo muito curioso, tem a ver com o verificado, nas sub-regiões de Lisboa e Área Metropolitana do Porto, em que o preço (€/m²) das transações efetuadas por compradores com domicílio fiscal no estrangeiro superou, o preço das transações por compradores com domicílio fiscal em território nacional.

O facto de haver uma procura de habitação por parte de compradores estrangeiros, leva a que o preço (€/m²) das vendas da habitação vá tendo um aumento progressivo e não uma diminuição do mesmo.

Relativamente ao mercado das rendas segundo o INE e conforme os valores medianos apresentados na Fig.4.1.3.3 e na Fig. 4.1.3.4, a renda mediana dos novos contratos de arrendamento em Portugal foi de 7,71€/m², tendo as sub-regiões da Grande Lisboa (12,54€/m²), Península de Setúbal (9,65€/m²), Região Autónoma da Madeira (9,30€/m²), Algarve (9,30€/m²) e a Área Metropolitana do Porto (8,64€/m²) registado valores superiores ao nacional.

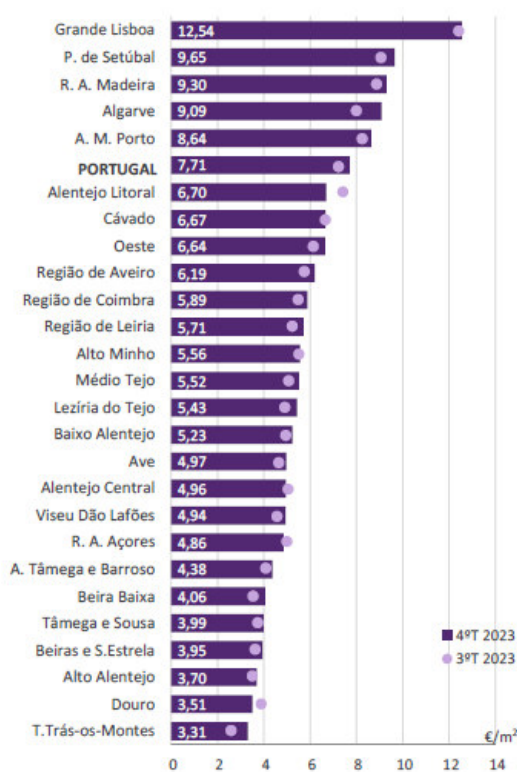


Fig. 4.1.3.3 – Renda mediana por m² de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares, Portugal e NUTS III, 3ºT de 2023 e 4ºT de 2023.

Fonte – INE: Estatísticas de rendas da habitação ao nível local (28 de março de 2024).

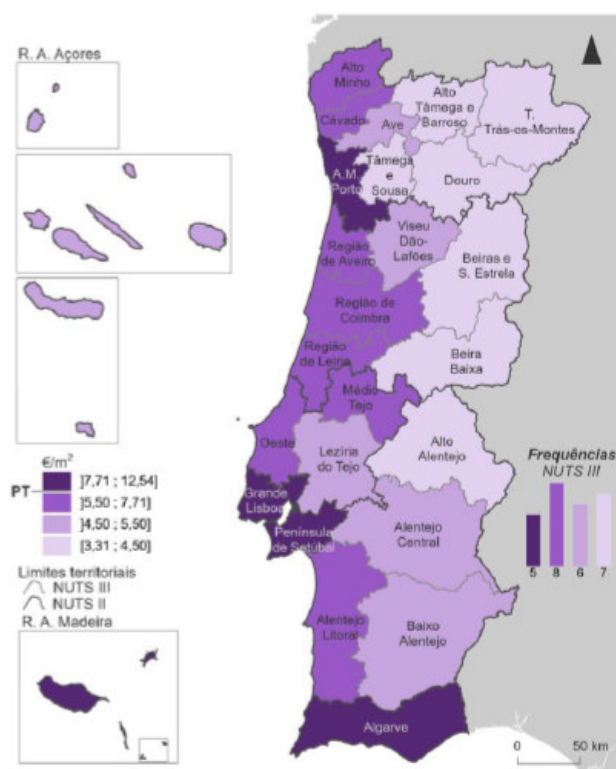


Fig. 4.1.3.4 – Renda mediana por m² de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares em Portugal, NUTS III no 4ºT de 2023.

Os aumentos progressivos dos preços na venda e no arrendamento de habitações tem por base vários fatores, como a especulação imobiliária, a pandemia causada pelo vírus SARS-Cov-2 que desencadeou uma retração em todos os setores da atividade económica originando impactos sem precedentes e

severas consequências de ordem económica e social não só em Portugal como em todo o mundo, a falta de mão de obra especializada e materiais para o setor em causa.

No final do ano 2022, para agravar ainda mais o setor da indústria de construção civil e outros setores ligados indiretamente à construção civil, as taxas de juros começaram a subir para fazer face à subida da inflação, agravando ainda mais o valor das prestações mensais dos empréstimos contraídos para a compra de habitação, bem como o valor das rendas no mercado do arrendamento de habitação.

Devemos também ter em conta que no processo de licenciamento dos edifícios de habitação, existe um elevado número de exigências regulamentares e custos de contexto (licenças, taxas, impostos, etc.) que também contribui para o aumento do custo da construção.

O índice de custos de construção de habitação nova segundo a Fig.4.1.7, tem uma evolução crescente desde o ano de 2013 ao ano de 2022, tornando-se mais acentuada entre 2020 e 2022, com maior relevo para o aumento do custo dos materiais, em 2020 tem um índice $\approx 2\%$, e em 2022 o índice é de $\approx 15\%$, o índice de custo da mão de obra também acompanha o aumento durante esse período.

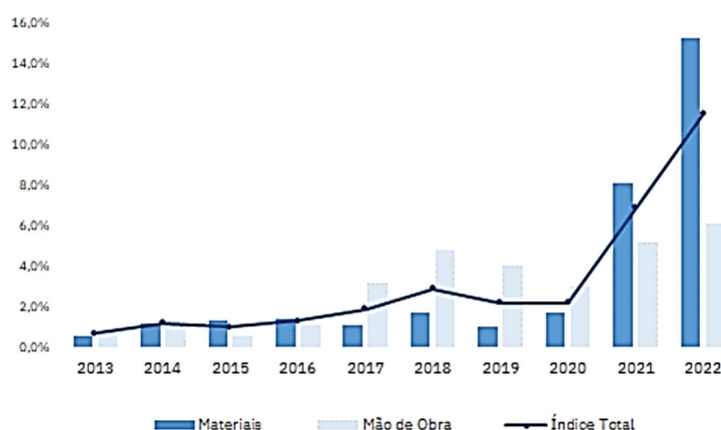


Fig. 4.1.3.5 – Índice de custos de construção de habitação nova
Taxa de Variação Homóloga – Base 2015 - %, Fonte – INE

Segundo o INE, em janeiro de 2024 o custo de construção de habitação nova aumentou 1,9% em termos homólogos, mais 0,2 pontos percentuais que o observado no mês anterior. O preço dos materiais apresentou uma variação homóloga de -0,9% e o custo da mão de obra de 5,7%.

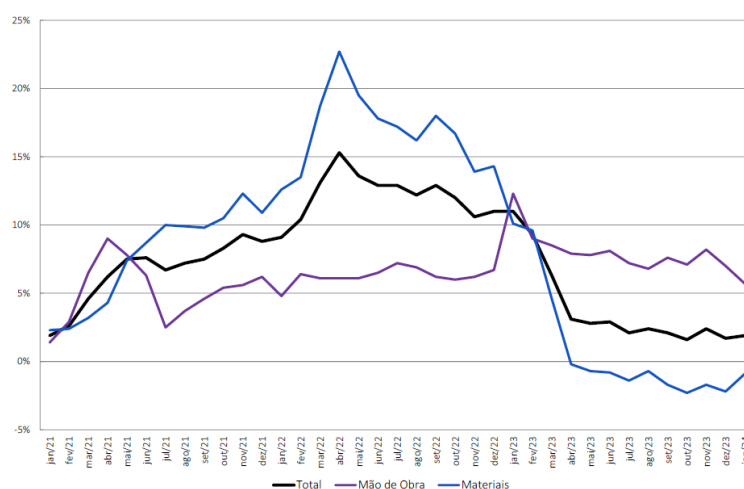


Fig. 4.1.3.6 – Índice de custos de construção de habitação nova
Taxa de variação Homóloga janeiro 2021- janeiro 2024 (2021=100), Fonte – INE

Ao analisar a Fig. 4.1.3.6, no segundo trimestre do ano de 2022, o índice de custo dos materiais começa a descer até -0.9% em janeiro de 2024, o índice referente à mão de obra também tem uma pequena descida fixando-se nos 5.7%.

Assim, através dos fundos europeus Portugal poderá aceder a um montante elevado de dinheiro no período de 2021 a 2026. Com esta oportunidade, o governo elaborou um Plano para a Recuperação e a Resiliência (PRR) de aplicação a nível nacional, com um período de execução até 2026.

Na componente da Resiliência haverá um investimento de 2733 milhões de euros na habitação (C2), conforme indicado no PRR, parte deste valor será aplicado na construção de habitação nova para aplicação do sistema de rendas acessíveis de forma a combater a disparidade de preços de mercado da habitação.

Contudo vai ser difícil conseguir resolver esta inequação, fazer habitação a custos baixos que possam ser arrendados a custos acessíveis à população com menores rendimentos.

Ou há grande suporte do Estado, ou não vai funcionar. Vai ser difícil a aplicação do dinheiro do PRR com os critérios definidos no prazo que está agendado para a sua execução bem como com a metodologia de construção que ainda se adota em Portugal, que é uma metodologia tradicional na construção de edifícios.

4.2. AÇÕES DO GOVERNO E DOS MUNICÍPIOS

Segundo a Associação Portuguesa de Promotores e Investidores Imobiliários (APPII), a habitação tem cerca de 30% a 40% de encargos fiscais, enquanto na vizinha Espanha é de 10%.

Na Europa, Portugal é dos poucos países em que o IVA (23%) na habitação não é dedutível e ainda tem a duplicação de impostos como o caso do AIMI (Adicional ao Imposto Municipal sobre imóveis), outros tipos de impostos como o IMI (Imposto Municipal sobre Imóveis) e custos de contexto dos processos na construção de edifícios de habitação, assim, torna-se quase impossível construir habitação acessível, seja pela via privada ou pela via pública com todos os custos associados em sede de fiscalidade.

O processo de licenciamento a cargo dos municípios e outras entidades (estas quando chamadas a darem parecer), tem tempos de resposta e níveis de burocracia elevados, também os procedimentos administrativos e a quantidade de requisitos necessários na organização do processo por vezes leva a que os prazos se alarguem mais na resposta do município aos promotores, passando acima dos doze meses.

Todo este constrangimento tem um impacto negativo em todo o setor da construção, levando a um desinvestimento na construção de habitação seja a custos controlados, ou através das cooperativas ou de privados.

Apresenta-se ações que Governo e Municípios podem promover tornando possível um maior interesse e desenvolvimento das atividades económicas no setor da construção de edifícios para habitação de arrendamento acessível, como por exemplo:

- Incentivos fiscais - redução do IVA para a taxa 6%, dos custos de contexto, das taxas no processo burocrático de licenciamento, das taxas referentes a ligações das infraestruturas dos edifícios às redes públicas; ocupação de via pública;
- Processos de licenciamento - Agilizar, desburocratizar todo o processo tornando mais simples numa rápida resposta ao investidor. Uniformizar todo o processo de licenciamento a nível nacional, deixando de haver procedimentos de licenciamento diferentes entre o município “A”

e o município “B”, seja no Norte, Centro ou Sul do País. No processo de licenciamento de habitação haver apenas parecer dos municípios e outras entidades sobre a arquitetura e urbanismo. Deixar de haver parecer das especialidades, passando este a estar sobre a responsabilidade dos técnicos pela execução dos projetos, que após o término da obra, estes devem ser entregues como telas finais com todos os certificados de aprovação das diversas especialidades pelas instituições acreditadas;

- Políticas de habitação – Que fazer após o ano 2026? O problema da falta de habitação não vai acabar após a execução do PRR. O Governo, Municípios e todos os demais intervenientes com experiências passadas têm de projetar o futuro, definindo planos a longo prazo, permitindo aos agentes prepararem-se para um mínimo de procura pública, mas nunca descurando o investimento no edificado já construído, para que não se chegue á degradação da habitação social que assistimos nos últimos anos, originando um grande investimento na sua reabilitação.

4.3. DISPONIBILIDADE DE SOLO, CEDÊNCIA DE TERRENOS PARA CONSTRUÇÃO

Para a construção de HCC, Governo e Municípios terão de realizar cedência de terrenos, como o solo nos grandes centros urbanos estão praticamente ocupados, uma das possibilidades é a requalificação na passagem de solo rústico para urbano, desde que estes estejam na proximidade da classificação de solos urbanos e que tenham capacidade construtiva, flexibilizando a revisão do PDM dos municípios.

A título de exemplo, apresenta-se a iniciativa da CMP pela cedência do direito de superfície de dois lotes à Cooperativa de Habitação Económica (CETA), situados na freguesia de Campanhã, com a aprovação na Assembleia Municipal.



Fig. 4.3.1 – Localização dos dois lotes na Freguesia de Campanhã - Porto, Fonte - CMP

Segundo a Portaria n.º 69-B/2024, referente ao anexo Recomendações Técnicas para Habitação a Custos Controlados:

A. Construção:

1. – Terrenos

Na construção de edifícios e empreendimentos de habitacionais em regime de habitação de custos controlados deve ser evitada a utilização de terrenos que, pelas suas características, determinem um aumento de custo da promoção, nomeadamente, com:

- a) Afloramentos rochosos;
- b) Reduzida capacidade de carga, menor que 0,2MPa;
- c) Nível freático muito elevado, profundidade menor do que 3,50m;
- d) Má exposição solar, em especial quando maioritariamente exposto ao quadrante norte;
- e) Declive muito acentuado maior que 15%.

Os terrenos com as características mencionadas pelas alíneas anteriores, devem ser evitados para uso na construção HCC, isto porque, o IHRU responsável pela verificação da existência dessas características poderá constituir motivo para uma decisão desfavorável à certificação da mesma nesse regime:

- Escavação em rocha, onde poderá ser necessário recorrer a explosivos;
- Fundações diretas de grandes dimensões, fundações indiretas de estacaria ou microestacas utilizando maciços de fundação ou ensoleiramento geral (lajes maciças de fundação).
- O nível freático elevado leva à necessidade da utilização e impermeabilizações nos pisos enterrados;

Todos estes cuidados na escolha dos terrenos para a construção de HCC, prendem-se com o custo por m², que pode aumentar substancialmente o valor final da empreitada, no caso se de executar qualquer trabalho anteriormente mencionado que esteja ligado com fundações, contenções e eficiência energética.

Assim, face a todos os requisitos na Portaria n.º 69-B/2004, sabendo o que implica o não cumprimento destes, os terrenos antes de serem adquiridos pelo promotor da construção de HCC, deverá promover a execução de estudo geológico-geotécnico para conhecer as suas capacidades de resistência, o nível freático, análises à água uma vez o nível freático alto a água poderá ter composição química agressiva e radão. Após a receção do relatório do estudo geológico-geotécnico avaliar e tomar a decisão para a aquisição ou não conforme os resultados obtidos.

Os Municípios nos terrenos cedidos, terão de criar todas as condições de infraestruturas, de salubridade e sem os problemas geológicos-geotécnicos já mencionados anteriormente.

4.4. MODULARIZAÇÃO

4.4.1. INTRODUÇÃO

A Indústria da construção civil ficou atrás de outros setores industriais no que à produtividade diz respeito. Atualmente, ainda se opta por construir de forma tradicional face à construção off-site, seja na construção edifícios de habitação unifamiliar, edifícios de habitação multifamiliar e edifícios de serviços, salvo algumas exceções como o caso de armazéns industriais.

Para que seja possível a passagem da construção tradicional para a construção off-site, terá de haver um consenso para a mudança de mentalidade entre todos os intervenientes no processo da construção de edifícios de habitação, como os promotores, projetistas e empresas de construção.

A modularização é um método eficaz que através de um projeto complexo divide-se as tarefas complexas em tarefas mais simples, permitindo trabalhar de forma independente para que a unidade simples com a articulação interdisciplinar, possa trabalhar como um todo.

Transportando este conceito para a indústria da construção civil, implementando o processo de construção em células ou elementos, que podem ser construídos em grandes quantidades off-site, transportando-os para o local da obra e efetuando a sua montagem, traz grandes benefícios face às dificuldades que o setor da construção civil atravessa, falta de mão de obra, gastos de maior quantidade de materiais, impacto ambiental na construção tradicional que é superior face à construção off-site, maior consumo de água, de energia e maior quantidade de resíduos produzidos. É necessário mudar este paradigma.

4.4.2. CÉLULA / FRAÇÃO HABITACIONAL / PISO / BLOCO / EDIFÍCIO

Célula, conjunto de elementos que o constitui, para se estabelecer a relação entre tipologias de habitação e a fachada, com o intuito de se repetir várias vezes apoiada na lógica da modularização.

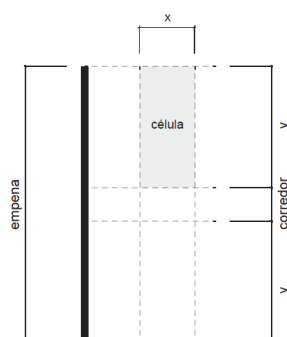


Fig. 4.4.2.1 – Célula, elemento mínimo definido por duas dimensões $X=2.80\text{m}$ para a empena de 14.00m e $X=3.00\text{m}$ para a empena de 13.00m , Fonte – SRU Lisboa Ocidental

Uma fração de habitação será constituída por um conjunto de células consoante a sua tipologia, T0 com duas células, T1 com três células, T2 com quatro células, T3 com cinco células e T4 com seis células.

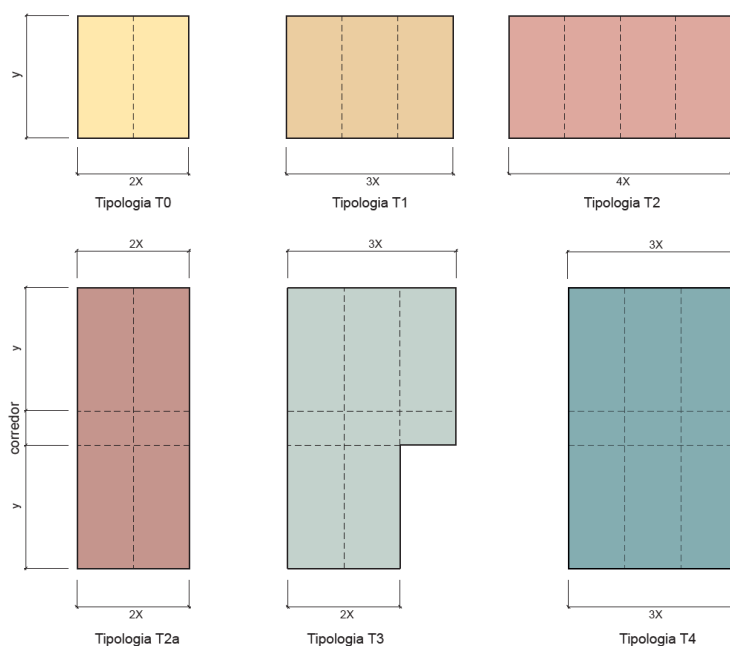


Fig. 4.4.2.2 – Frações de habitação conforme as diferentes tipologias, Fonte – SRU Lisboa Ocidental

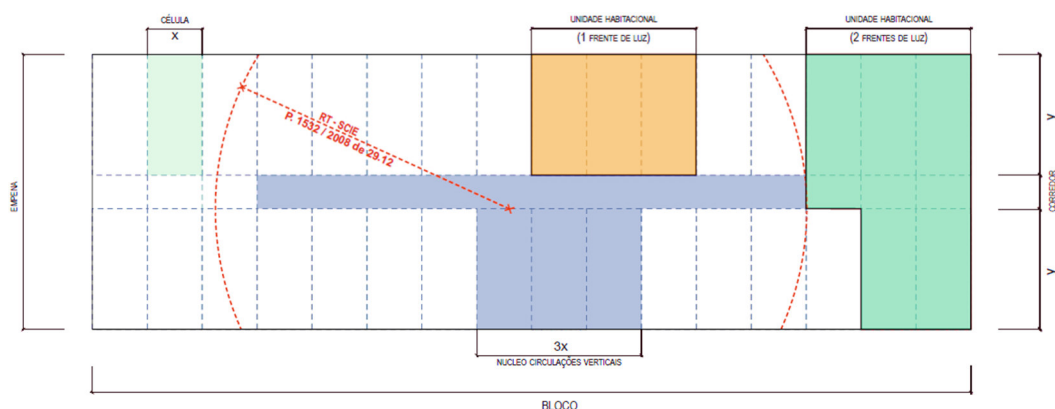


Fig. 4.4.2.3– Piso tipo representativo do bloco, com a indicação das frações de habitação conforme as diferentes tipologias, Fonte – SRU Lisboa Ocidental

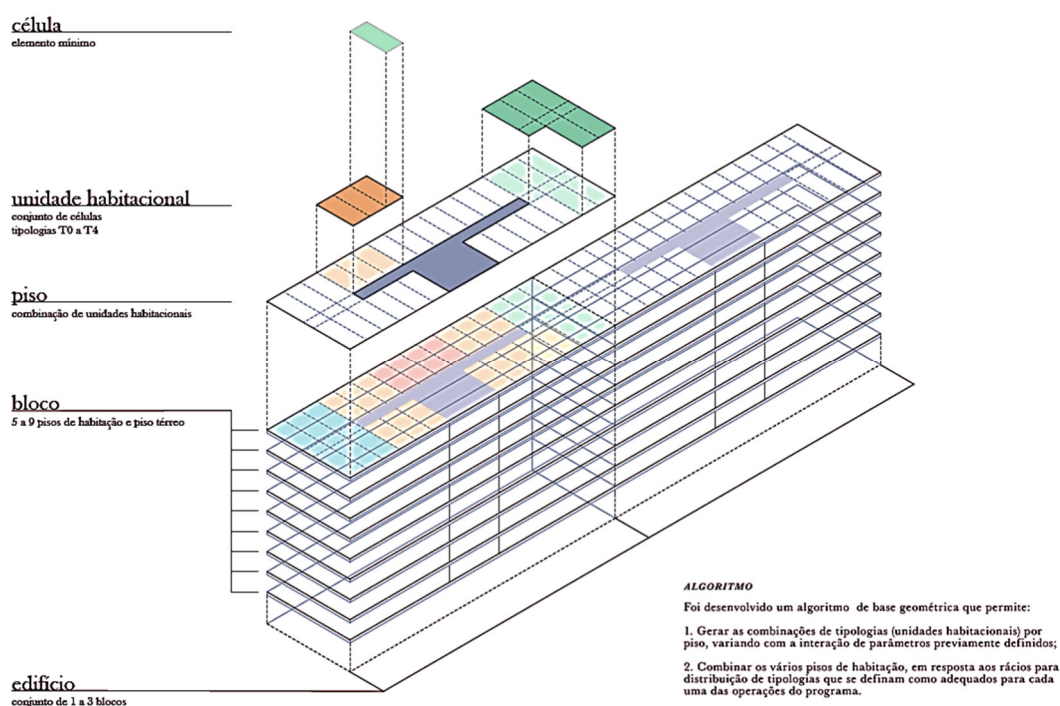


Fig. 4.4.2.4 – Edifício constituído por dois blocos indicando as frações de habitação conforme as diferentes tipologias, Fonte – SRU Lisboa Ocidental

A utilização da modularização na construção de edifícios novos para rendas acessíveis seria mais vantajosa a vários níveis, na utilização da construção off-site, desde logo o tempo de execução é menor do que pela via tradicional, baixo desperdício, melhor amigo do ambiente, mais qualidade no produto final. A indústria da construção civil em Portugal tem empresas capazes de desenvolver este trabalho, pois possuem conhecimento e tecnologia para tal, com edifícios já construídos utilizando esta metodologia, como por exemplo:

- Hotel B&B Guimarães construção híbrida;
- Edifício de habitação multifamiliar THE YARD, Vila Nova de Gaia, utilização de pré-fabricação na estrutura do edifício, sendo o maior contributo para a sustentabilidade do edifício;
- Nova residência de estudantes em Vila Nova de Famalicão “Vila”, Reabilitação / Construção Híbrida.

4.5. UTILIZAÇÃO DA PRÉ-FABRICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS PARA RENDAS ACESSÍVEIS

4.5.1. INTRODUÇÃO

A utilização da pré-fabricação em Portugal na indústria da construção civil não é nova, na década de 60 e 70 face à necessidade de se construir um grande número de habitações, empresas como a ICESA desenvolveram tecnologia através do sistema construtivo Francês FIORIO, utilizando o tijolo e betão armado. Foram construídos muitos edifícios para a construção de habitação social em Portugal com este sistema, principalmente na AML.



Fig. 4.5.1.1 – Santo António dos Cavaleiros, Lisboa, Edifícios de habitação construídos pela empresa ICESA – Sistema FIORIO



Fig. 4.5.1.2 – Pré-fabricação de parede resistente exterior com vão



Fig. 4.5.1.3 – Pré-fabricação de laje



Fig. 4.5.1.4 – Pré-fabricação de parede resistente interior com vão e acabamentos já aplicados



Fig. 4.5.1.5 – Pré-fabricação de escadas

Aos dias de hoje a indústria da construção civil no ramo da pré-fabricação, está muito mais desenvolvida em tecnologia e sistemas de produção de elementos/módulos pré-fabricados para a utilização na construção dos edifícios de habitação.

Sabendo que serão necessárias habitações para muitas famílias, com o sistema de construção tradicional, irá ser muito difícil construir num curto espaço de tempo a que Portugal se propôs, e cumprir com o planeamento do PRR. É imperativo uma mudança, que passará sempre com a alteração do sistema construtivo da construção tradicional para a o sistema de off-site, utilizando a modularização e pré-fabricação.

A construção tradicional é caracterizada por variabilidades que não são controláveis e casuais. É necessário substituir por processos automatizados, mecanizados que possam ser organizados e repetitivos. Impõe-se a todos os intervenientes no setor da construção civil e promotores, uma mudança para que as tarefas realizadas em estaleiro possam diminuir com o aumento das tarefas a realizar em fábrica.

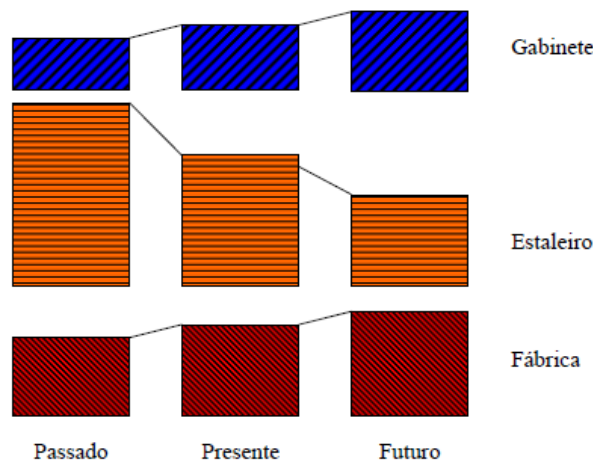


Fig. 4.5.1.6 – Repartição dos tempos e tarefas na construção civil

Segundo António Rodrigues CEO do grupo Casais em entrevista à Visão Plus, “Acima de tudo, a industrialização implica uma alteração de *mindset*. É preciso um grande alinhamento dos clientes e projetistas, porque essa industrialização requer um envolvimento desde cedo. Penso que a obra pública, que deveria ser exemplar nesse sentido (..)”.

Com as taxas de execução do PRR muito abaixo do esperado, o caminho para a execução de habitação a rendas acessíveis seria recorrer à construção off-site face a soluções tradicionais com baixo valor acrescentado.

A pré-fabricação pode dividir-se em sistemas total, parcial ou ligeira, sendo estes em sistemas abertos ou fechados.

A pré-fabricação total, quando em toda a construção é utilizada elementos pré-fabricados. A pré-fabricação parcial, parte da construção é utilizado elementos pré-fabricados. A pré-fabricação ligeira está ligada à construção de elementos leves e de fácil transporte.

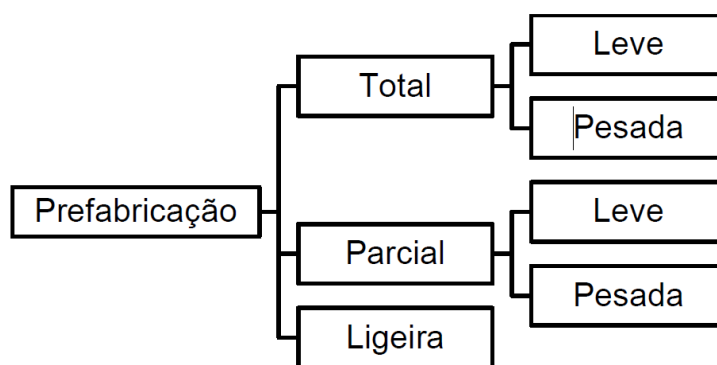


Fig. 4.5.1.7 – Conceito de Pré-fabricação

4.5.2. PRÉ-FABRICAÇÃO EM BETÃO ARMADO

Sendo a pré-fabricação um método construtivo diferente do método tradicional, não quer dizer que não se possam complementar. A utilização da pré-fabricação na execução do esqueleto estrutural, como pilares, vigas, lajes ou módulos completos, consegue-se tirar grande partido da rentabilidade no tempo de execução desta primeira fase que é sempre tão difícil na construção tradicional devido à meteorologia, montagem cofragens e de aço para os diversos elementos estruturais. Com os elementos ou módulos pré-fabricados antecipadamente construídos, o trabalho a fazer é de montagem no local do estaleiro. A ter em conta a responsabilidade acrescida no planeamento e preparação dos trabalhos para que nada falhe na sua montagem.



Fig. 4.5.2.1 e 4.5.2.2 – Construção com estrutura pré-fabricada: pilares, vigas, lajes e construção tradicional nos pisos enterrados, núcleo de elevadores e escadas – Edifício de habitação multifamiliar, THE YARD em Vila Nova de Gaia

Um sistema inovador na construção de edifícios, desenvolvido a partir de uma parceria da DDN – Gestão de Projetos - S.A., IST através da equipa liderada pelo professor Fernando Branco e a Global Engineering, utilizando a pré-fabricação de um sistema modular com a construção de módulos em betão armado, incluindo módulos infraestruturados.

O sistema construtivo SIMBA, solução 100% portuguesa, passando mais de 80% da construção a decorrer em fábrica e não no estaleiro, oferece as seguintes vantagens:

- Empilháveis para edifícios com vários pisos;
- Estabilidade estrutural garantida com ligações GE, ensaiadas pelo IST;
- Metade do prazo de obra (montagem de 52 apartamentos em 5 semanas);
- 30% de redução do custo final da obra (a partir dos 800€ / m²);
- Autoportante;
- Isolamento térmico e acústico;
- Menos energia e menos desperdício;
- Mais ambiente;
- Mais qualidade.

Segundo Carlos Oliveira diretor-geral da DDN, “a inovação tecnológica principal desenvolvida com o IST, é o sistema de ligações entre blocos, já patenteado, que permite a produção em fábrica, o transporte, e a interligação no local, com a solidez da construção tradicional”.

O sistema modular SIMBA já está implantado, exemplo disso, o primeiro edifício a ser construído foi a residência para os serviços sociais da PSP da Amadora.



Fig. 4.5.2.3



Fig. 4.5.2.4



Fig. 4.5.2.5



Fig. 4.5.2.6

Fig. 4.5.2.3, 4.5.2.4 e 4.5.2.5 – Montagem da estrutura pré-fabricada modular do sistema construtivo SIMBA.

Fig. 4.5.2.6 – Módulo infraestruturado do sistema construtivo SIMBA - Residência social da PSP na Amadora



Fig. 4.5.2.7 – Residência social da PSP na Amadora – Construção pré-fabricada com sistema modular SIMBA.
Obra concluída no ano 2023

O edifício com 3820 m² de área de construção, é composto por cinco pisos, dois pisos enterrados para estacionamento, cinquenta e dois estúdios, uma loja e um espaço de lazer. Foram aplicados 122 blocos construídos em fábrica, o prazo de obra foi de oito meses de construção efetiva, sendo que os módulos foram montados em vinte e dois dias após a construção dos pisos enterrados.

4.5.3. PRÉ-FABRICAÇÃO EM MADEIRA - CONSTRUÇÃO HÍBRIDA

A construção híbrida, utiliza a pré-fabricação modular de madeira e a pré-fabricação ou construção tradicional em betão armado. Sistema com tecnologia avançada e de futuro para a construção de edifícios de habitação, pois trata-se de uma construção sustentável e versátil.

A construção híbrida em Portugal já foi aplicada em Guimarães, através do sistema construtivo CREE. Construção de um edifício com dois blocos, um bloco para a instalação do hotel B&B Guimarães com 95 quartos, o outro bloco com 44 apartamentos estúdio e um espaço comercial. A Casais foi a empresa responsável pela construção desta obra com o sistema construtivo CREE, através da unidade de construção off-site a Blufab e a Blumep empresas do grupo. Em Portugal a empresa Casais tem mais duas obras em carteira com a utilização do sistema de construção híbrida, duas residências de estudantes, em Beja e Valença.



Fig. 4.5.3.1 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, construção tradicional em betão armado nos pisos enterrados e núcleos de elevadores e escadas.



Fig. 4.5.3.2 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, primeiro dia dos trabalhos da montagem dos elementos de madeira.

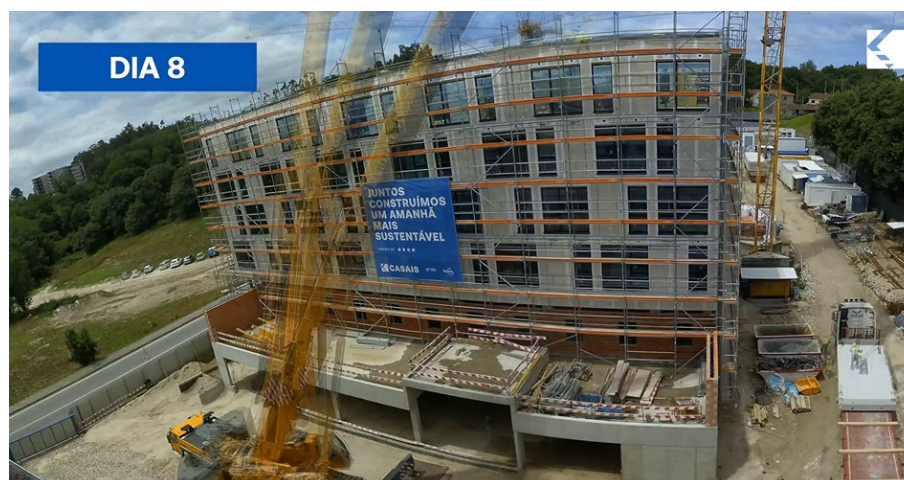


Fig. 4.5.3.3 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, oitavo dia e o término dos trabalhos da montagem dos elementos de madeira.



Fig. 4.5.3.4 – B&B Guimarães – Construção híbrida utilizando o sistema construtivo CREE, montagem dos elementos das lajes de piso em madeira.

A par da iniciativa da empresa Casais, outras surgirão com desenvolvimento de novas tecnologias no desenvolvimento da construção híbrida, como o caso da residência de estudantes em Famalicão que se encontra em fase de construção. Parte do edifício existente será reabilitado, outra parte demolida para a construção de novo bloco através da construção híbrida. O consórcio vencedor é formado pelas empresas Cari construções e a DST.



Fig. 4.5.3.5 – Residência de estudantes – Construção híbrida, na construção do novo bloco.

O termo de construção híbrida, vem da combinação da utilização dos materiais, madeira e betão armado na construção do edifício, tratando-se um sistema sustentável e que beneficia o ambiente, oferecendo as seguintes vantagens:

- Redução em pelo menos 40% em materiais a utilizar;
- Produção mais rápida;
- Menos deslocação de recursos;
- Construção mais sustentável.

4.5.4. PRÉ-FABRICAÇÃO DE MÓDULOS DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

A construção modular pré-fabricada de instalações sanitárias, conta com algumas empresas em que a produção de módulos saem de fábrica prontos a instalar nos edifícios, o que traz vantagens a sua aplicação, como por exemplo:

- Redução de tempo de obra;
- Ausência de desperdícios e resíduos em obra;
- Qualidade garantida através do controlo rigoroso em fábrica;
- Rapidez e simplicidade nas ligações ao sistema hidráulico e elétrico em obra;
- Colocação de 20 unidades por dia no local de obra;

Na construção de edifícios de habitação com vários pisos, seja pela via da pré-fabricação ou pela via tradicional as instalações sanitárias devem ficar na mesma localização em todos os pisos, para que a drenagem seja feita pelo menor número possível de tubos de queda das redes de águas residuais.



Fig. 4.5.4.1 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – Mota-Engil Prefabricados

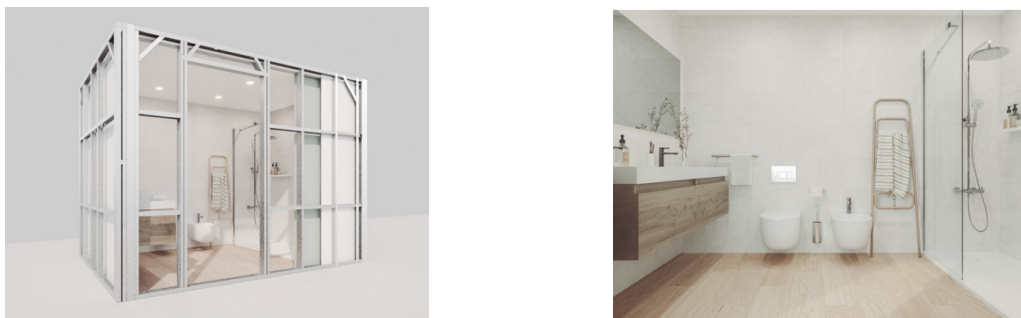


Fig. 4.5.4.2 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – Porcelanosa off-site



Fig. 4.5.4.3 – Modelo tipo da construção modular de instalações sanitárias – TRANSMODULO

4.5.5. CONCLUSÃO

Os exemplos dos sistemas de construção pré-fabricada referenciados, apesar de não corresponderem a edifícios de habitação, os mesmos permitem que se possa construir edifícios para habitação multifamiliar e unifamiliar. Se olharmos para os objetivos da construção de edifícios de habitação para rendas acessíveis, em que é necessário construir um grande número de habitações a custos reduzidos e prazos limitados, esta é uma aposta para a mudança na construção atual, com desenvolvimentos em projetos futuros na linha da HCC.

O Governo tem de estar mais atento às iniciativas por parte das empresas e das academias no desenvolvimento de tecnologias que criam valor para o País, será necessário desenvolver incentivos para que os privados se sintam motivados a investir na HCC, a título de exemplo alguns municípios em França atribuem mais 30% de área de construção se o edifício for neutro em carbono. No que à obra pública diz respeito, mudar a base dos programas preliminares nos concursos para projetos de construção de HCC, prevalecendo as soluções menos onerosas para os portugueses, mais sustentáveis e mais amigas do ambiente.

Sabendo que a utilização da pré-fabricação, a fase mais importante será o planeamento. A Fig. 4.5.5.1 é um resumo das potencialidades, dos fatores a ter em atenção e resultados negativos possíveis caso não sejam abordadas as questões essenciais.



Fig. 4.5.5.1 – Resumo das potencialidades, fatores a ter em atenção e resultados negativos possíveis relativamente ao planeamento da construção pré-fabricada

5

CONCLUSÕES FINAIS

5.1. CONCLUSÕES GERAIS

Levando em consideração os objetivos inicialmente propostos, com a conclusão desta dissertação foram respondidos durante a mesma. É imprescindível que todos se consciencializem que o problema da habitação não irá ficar totalmente resolvido com o financiamento do PRR.

Apesar da habitação ser um direito constitucional, quando se deu a transição da ditadura para um sistema democrático, as mudanças no domínio das políticas e estratégias de habitação em Portugal não produziu o efeito que se estava à espera. O primeiro e maior momento de intervenção do Governo foi curto, com o programa SAAL iniciado logo após o 25 de Abril de 1974, terminando em 1976. Com a falta de investimento na habitação por parte do Governo, foi o setor privado o maior responsável pela construção de habitação em Portugal.

Governo e Municípios devem ter em conta que atualmente não é só o problema de habitação para as famílias carenciadas que está em falta, mas também para as famílias face à situação do mercado privado da habitação não tem capacidades financeiras em conseguir habitação para arrendamento ou para habitação própria.

Atualmente, o papel dos municípios é indubitavelmente relevante na provisão da habitação para os seus munícipes, em especial os mais carenciados. O excelente trabalho realizado no levantamento das necessidades de habitação por parte dos municípios foi importante, para que em conjunto com IHRU fosse possível chegar ao número de 25762 famílias com necessidades de habitação. Pese embora, a falta de recursos, humanos e financeiros dos municípios para o pelouro da Habitação, é na realidade comum a todos no quadro nacional, exceção será nos maiores, ou os que estão localizados nas AMP e AML. O pelouro da Habitação em muitos municípios em Portugal não existe, ou está integrado com outros departamentos. Para que a estratégia local na Habitação seja uma aposta a nível nacional, deverá o Governo dar todas as condições aos municípios, quer financeiramente e de recursos humanos, conseguindo assim, criar um Pelouro de Habitação autónomo, nos municípios onde não exista. Com os recursos humanos na área da gestão técnica e operacional deverá ser assegurada a concretização das ações pelos decisores municipais, encarregar-se da informação fundamental, a todo o tempo para ajudar na decisão política para o contentamento nos compromissos de gestão, monitorização e a nível operacional.

Em Portugal, o licenciamento urbanístico tem níveis de burocracia e tempos de resposta elevadíssimos, levando os investidores a procurarem outro setor para os seus investimentos, retirando a competitividade ao setor da construção de habitação. Assim, Governo e Municípios devem promover a simplificação,

celeridade, transparência do licenciamento urbanístico, em benefício do desenvolvimento do setor económico, do investimento nas cidades e municípios para conseguirem mais Habitação, principalmente de rendas acessíveis.

Atendendo às taxas de execução do PRR em Portugal destinadas à construção de novos edifícios para o arrendamento acessível, continuam muito abaixo do que era esperado, é imperativo uma mudança.

É fundamental promover a coordenação entre todos os intervenientes no processo da construção de edifícios para habitação a rendas acessíveis. Governo, Municípios, Investidores, Projetistas e Empresários da indústria da construção civil devem trabalhar em conjunto no desenvolvimento de soluções, sistemas e novas metodologias de construção que possam servir para uma melhor resolução dos problemas que afetam a construção de HCC.

A construção civil em Portugal, desde há muitos anos continua com o método construtivo tradicional, de caráter linear, só se executa a próxima tarefa após terminar a anterior, com muitas necessidades de aprovisionamento, com demasiado desperdício de água, energia e materiais, estando sempre dependente das condições climáticas, tem-se verificado cada vez mais a falta de mão de obra qualificada.

Assim, considera-se a construção off-site uma solução para o problema que a indústria de construção civil tem em mãos. Este é o momento para o Governo criar condições e incentivar a utilização da construção modular off-site como complemento da construção tradicional, tendo em conta a construção de edifícios para a Habitação a rendas acessíveis

A construção off-site, tem muitas competências como método construtivo, tornando o setor da indústria da construção civil mais próximo de outros setores industrializados, como o setor da indústria automóvel.

Das potencialidades e vantagens que a construção off-site oferece, será necessário que esta se desenvolva com a criação de um contexto favorável:

- Desenvolvimento de legislação e regulamentação;
- Sistemas de certificação;
- Modularização;
- Colaboração e cooperação;
- Gestão de processos;
- Investigação e desenvolvimento;
- Investimento;
- Formação.

A utilização da pré-fabricação a nível europeu, tem sido encarada como uma metodologia mais sustentável no setor da indústria da construção civil, devido a todas as vantagens que têm no campo ambiental e energéticas.

Com a pré-fabricação num estado de evolução contínua, não basta ficar pela produção de elementos tradicionais como: pilares, vigas e lajes, transportando para estaleiro e executar a sua montagem. Através da construção modular off-site, a sua eficiência traz mais benefícios com tempos mais reduzidos na montagem, como verificado nos dois sistemas construtivos off-site apresentados nesta dissertação, o sistema construtivo modular SIMBA na utilização da pré-fabricação de módulos de betão armado e o sistema construtivo modular na construção híbrida com a utilização de madeira e betão armado.

A construção híbrida numa lógica da sustentabilidade considerando a madeira como um material de extrema importância, servindo como desenvolvimento económico para a gestão florestal e seus recursos

beneficiando o meio ambiente, nomeadamente na capacidade de retenção de CO², dado que um metro cúbico de madeira absorve uma tonelada de CO².

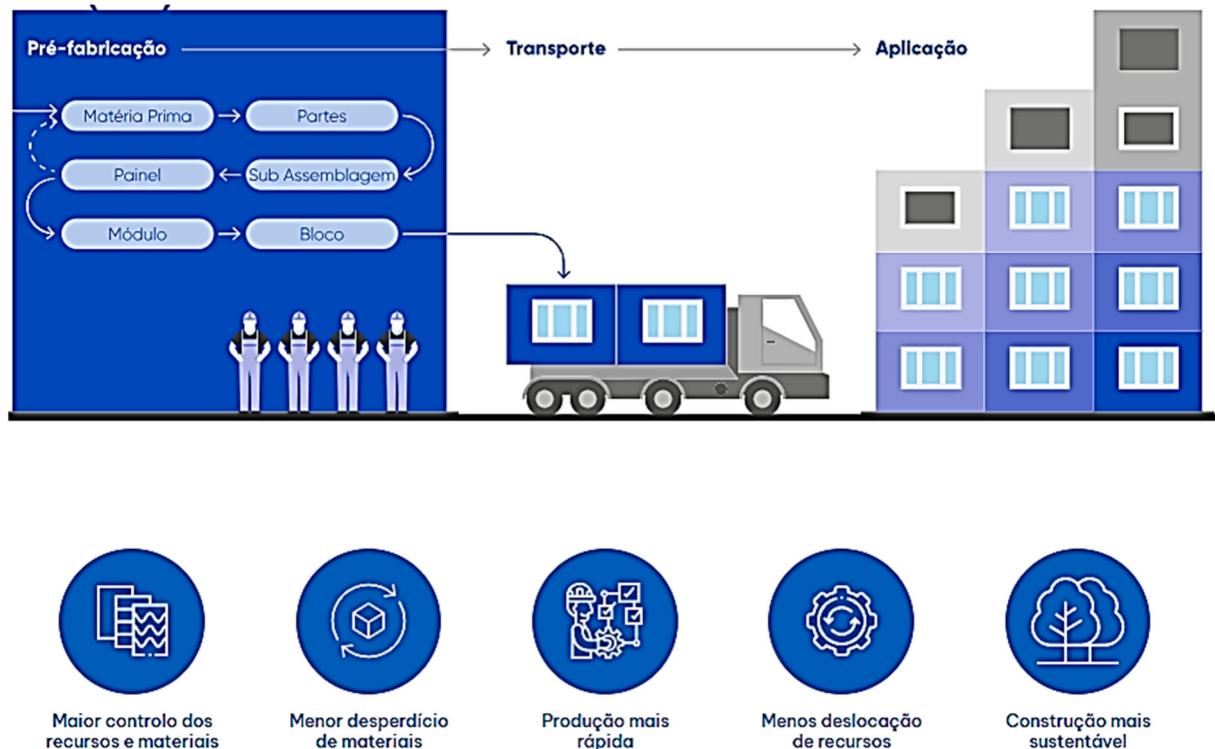


Fig. 5.1.1 – Vantagens da construção off-site

5.2. DESENVOLVIMENTOS FUTUROS

A construção pré-fabricada tem muitas potencialidades e várias vantagens.

Contudo é imperativo:

- Desenvolver legislação e regulamentação para o setor da construção off-site;
- Financiamento para investigação no desenvolvimento de ligações entre módulos/elementos pré-fabricados, pois são estas ligações que têm a função mais preponderante na construção modular;
- Pesquisa e desenvolvimento de novos materiais para a utilização na pré-fabricação, que sejam mais sustentáveis e que possam ser reutilizáveis aquando da desconstrução do edifício.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acker, A.V., (2002). *Manual de Sistemas Pré-Fabricados de concreto*.
- Agarez R.C. (2018). *Habitação Cem Anos de Políticas Públicas em Portugal 1918 - 2018*. IHRU, Lisboa
- Antunes, G., Corte-Real, M., Gomes, M.J., Monte, M., (2019). *Habitação nas Áreas Urbanas de Lisboa e Porto, da Comunidade aos Decisores*. Dossier, Série II N.º 34, 2019, Fórum Sociológico, Lisboa.
- Borges, S. (2017). *Habitação social no concelho do Porto. Uma fase de vida ou uma solução para a vida?*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Camisa, N. (2015). *Evolução do custo e preço da construção de habitação em Portugal*. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico de Lisboa.
- CMP. (1999). *Habitação Social no Porto*. Porto.
- Costa, J. (2013). *Construção Prefabricada – Análise da Utilização da Prefabricação nas Várias Etapas do Processo*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Decreto-Lei n.º 10/2024 de 8 de janeiro, da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República: 1.ª Série, N.º 5 (2024).
- Decreto-Lei n.º 105/2018 de 29 de novembro, da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República: 1.ª Série, N.º 230 (2018).
- Decreto-Lei n.º 37/2018 de 4 de junho, da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República: 1.ª Série, N.º 106 (2018).
- Decreto-Lei n.º 68/2019 de 22 de maio, da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República: 1.ª Série, N.º 98 (2019).
- Decreto-Lei n.º 81/2020 de 2 de outubro, da Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República: 1.ª Série, N.º 191 (2020).
- Fernandes, A. (2009). *Habitação (coletiva) Modular Pré-fabricada: Considerações, origens e desenvolvimento*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Arquitetura da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra.
- Grupo de Trabalho de Gestão PRA da CML. (2019). *Programa Renda Acessível*. Caderno Técnico, 13/11/2019, SRU Lisboa Ocidental, Lisboa.
- IHRU, (2015). *1987-2011 25 anos de esforço do Orçamento do Estado com a habitação*.
- IHRU, (2018). *Levantamento Nacional das Necessidades de Realojamento Habitacional*.
- IHRU, (2018). *Para uma Nova Geração de Políticas de Habitação*.
- IHRU, (2020). *Programa 1.º Direito 1.º Relatório de Execução*.
- IHRU, (2023). *Relatório Sobre o Arrendamento Habitacional em Portugal*.
- INE, (2016). *Caracterização da Habitação em Portugal*.
- INE, (2022). *Estatística da Construção e Habitação-2021*.
- INE, (2024). *Estatística de Preços da Habitação ao Nível Local*.
- INE, (2024). *Estatística de Rendamentos da Habitação ao Nível Nacional*.

- INE, (2024). *Índice de Custos de Construção de Habitação Nova*.
- INE, (2024). *O Parque Habitacional Análise e evolução 2011-2021*.
- ISEL. (1976). *Industrialização da Construção. 1º Jornadas de Engenharia Civil*, 16/11/1976, ISEL, Lisboa.
- Lei n.º 83/2019 de 3 de setembro, da Assembleia da República, Diário da República: 1º Série, N.º 168 (2019).
- Macieirinha, M. (2020). *A Habitação modular pré-fabricada: Uma perspetiva dos últimos 20 anos em Portugal*, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.
- Maia, M. (2020). *O Impacto das Políticas Públicas de Habitação de Arrendamento*, Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho.
- Ministério do Planeamento. (2021). *PRR – Recuperar Portugal, Construindo o Futuro. Sumário Executivo*, 22/04/2021, Ministério do Planeamento, Lisboa.
- Moutinho, K. (2016). *Sistemas de Preparação de Paredes em Alvenaria: Estudo Caso*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Pinto, L. (2022). *Habitação Acessível em Portugal: O Caso do Programa Porto com Sentido*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Portaria n.º 281/2021 de 3 de dezembro, Infraestruturas e Habitação, Diário da República: 1º Série, N.º 234 (2021).
- Portaria n.º 65/2019 de 19 de fevereiro, da Secretaria de estado da Habitação, Diário da República: 1º Série, N.º 35 (2019).
- Portaria n.º 69-A/2024 de 23 de fevereiro, Habitação, Diário da República: 1º Série, N.º 39 (2024).
- Portaria n.º 69-B/2024 de 23 de fevereiro, Habitação, Diário da República: 1º Série, N.º 39 (2024).
- Santos, A., Teixeira, M. B., Valença, P. (2023). *Políticas Locais de Habitação*. Vida Económica, Porto.
- Santos, A.C., Serra, N., Teles, N., *Finança e habitação em Portugal*. Cadernos do observatório, 07/2014, Centro de Estudos Sociais Laboratório Associado Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Siza Vieira, Á. (2000). *Imaginar a Evidência*. Edições 70. Lisboa.
- SRU Lisboa Ocidental. (2019). *Programa Renda Acessível Público. Estudo de Conceito*, 05/2019, SRU Lisboa Ocidental, Lisboa.

PÁGINAS DA INTERNET

<https://www.porto.pt/pt/noticia/assembleia-municipal-unanime-na-cedencia-de-terreno-a-cooperativa-em-campanha> (Consultado em 28-06-2024).

<https://www.famalicao.pt/famalicao-avanca-com-construcao-de-residencia-de-estudantes> (Consultado em 27-06-2024).

<https://www.rtp.pt/play/p11147/e675840/grande-entrevista> (Consultado em 25-06-2024).

<https://www.porcelanosa.com/pt/porcelanosa-offsite/> (Consultado em 24-07-2024).

<https://observador.pt/2014/11/08/siza-vieira-diz-que-o-pais-atravessa-momento-de-paragem-na-habitacao-social/> (Consultado em 5-07-2024).

<https://rededesolidariedade.wordpress.com/2017/03/14/habitacao-social-europa-portugal-lisboa/> (Consultado em 30-06-2024).

<https://infohabitar.blogspot.com/2020/01/sobre-o-passado-e-o-futuro-da-habitacao.html> (Consultado em 03-05-2024).

https://www.youtube.com/watch?v=oVarACTvo_M (Consultado em 28-06-2024).

https://www.youtube.com/watch?v=_0HcuwAHt6s (Consultado em 28-06-2024).

<https://why-wood.com/solucoes-hibridas/> (Consultado em 28-06-2024).

<https://www.youtube.com/watch?v=H80cNEcKQCo> (Consultado em 20-07-2024).

<https://www.youtube.com/watch?v=LzyrRZoh6xg> (Consultado em 22-07-2024).

<https://www.youtube.com/watch?v=HipBeWfz-X8> (Consultado em 24-07-2024).

FACULDADE DE ENGENHARIA

