



Estratégia nacional a longo prazo para a mobilização de investimento na renovação de edifícios



Artigo 4.º da Directiva 2012/27/UE



Estratégia nacional a longo prazo para a mobilização de investimento na renovação de edifícios

1. Introdução

Na sociedade pós-industrial, os edifícios são fundamentais na vida dos seres humanos: 90% do tempo dos europeus é passado dentro de edifícios. [1] As características técnicas – térmicas, acústicas e de qualidade do ar - e a aparência de um edifício são capazes de influenciar a produtividade, bem-estar e o comportamento das pessoas. [2]

A nível mundial, o sector dos edifícios é responsável por aproximadamente 35% do consumo global de energia final, correspondente a um terço do total das emissões (directas e indirectas) de CO₂, relacionadas com o uso de energia. Para reduzir a intensidade carbónica na atmosfera e diminuir o consumo de energia e, consequentemente, de recursos energéticos, é necessário reconhecer que os edifícios têm um papel fundamental numa estratégia a longo prazo. [3]

Há ainda que ter em conta que pelo menos metade do *stock* de edifícios global ainda existirá em 2050, bem como o facto de que um edifício poderá ter uma vida útil superior a 100 anos. Assim, uma estratégia para este sector não se deve limitar a um controlo mais rigoroso na construção nova, mas apresentar soluções mais eficientes para os edifícios já existentes. [3]

A Europa¹ possui um *stock* edificado com cerca de 25 biliões m² de área útil de pavimento, destes cerca de 25% tem uma utilização não residencial. O sector dos edifícios na Europa consome cerca de 40% das necessidades energéticas – correspondendo à maior fatia entre todos os sectores – 27% dizem respeito a edifícios residenciais e 13% a edifícios de serviços. Os edifícios são ainda responsáveis por 36% das emissões de dióxido de carbono (CO₂). [4] Este consumo é sobretudo devido à utilização de aquecimento e arrefecimento dos espaços bem como do aquecimento de águas quentes sanitárias.

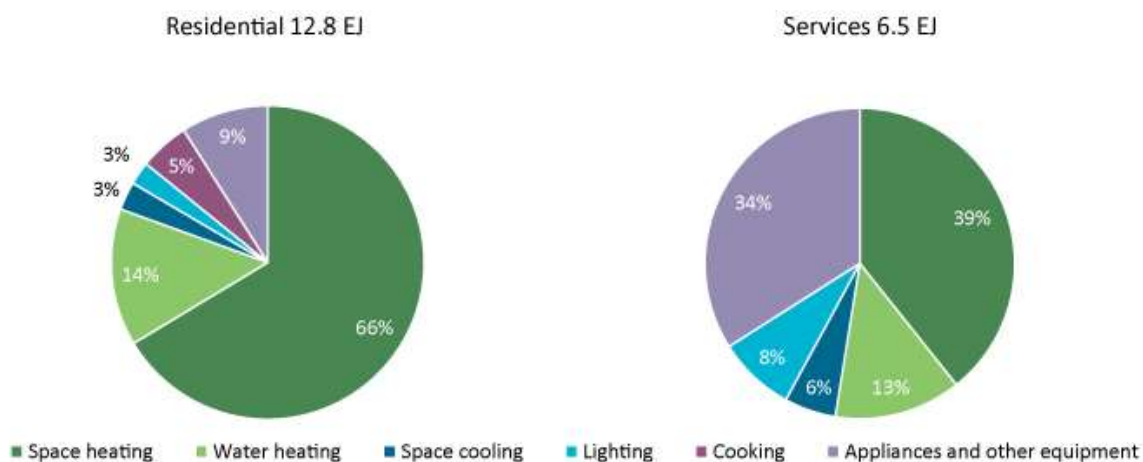


Figura 1: Energia final em 2010 [3]

Em 2010, o aquecimento de edifícios representava 65% do uso total de energia em edifícios. Numa desagregação por sector têm-se uma representação de 66% no caso dos edifícios residenciais e 40% nos serviços. Enquanto o arrefecimento contabilizava apenas 5% do uso total.

A iluminação, a cozinha, as aplicações electrónicas e os equipamentos de serviço consomem cerca de 25% na energia final. Por fim, o aquecimento de águas representa uma procura de 15% nos edifícios.

A procura de energia para aquecimento e arrefecimento de espaços interiores é sobretudo devido aos baixos níveis de eficiência dos edifícios europeus – cerca de 75% dos edifícios são ineficientes, [5]

¹ Inclui os países das UE-27, Suíça e Noruega.

este facto está também relacionado com a época de construção, estima-se que 40% dos edifícios residenciais foram construídos antes de 1960, altura em que os regulamentos de construção eram muito limitados [2].

Esta procura de energia pode ser minimizada através de medidas passivas como por exemplo a colocação de isolamento no envelope do edifício e de envidraçados mais eficientes, e a utilização de sistemas de ventilação eficiente.

1.1. Legislação Europeia

O Conselho Europeu, em 2007, adoptou objectivos ambiciosos no âmbito das alterações climáticas, nomeadamente, o de limitar o aumento médio da temperatura terrestre a 2°C em relação a níveis pré-industriais. Neste sentido definiram-se metas a alcançar em 2020 que incluíam uma melhoria de 20% em termos de eficiência energética, uma redução de 20% das emissões de gases com efeito de estufa e alcançar cerca de 20% na utilização de energias renováveis no total do consumo [6].

Em 2010, a União Europeia, publica a Estratégia “Energia 2020 – Estratégia para uma energia competitiva, sustentável e segura” e reforça o papel da eficiência energética considerando-a a forma mais eficaz, do ponto de vista económico, de reduzir emissões, melhorar a segurança e competitividade energética e até criar emprego. Na óptica do cidadão comum é destacada como uma medida capaz de proporcionar benefícios visíveis: a poupança média em energia de um agregado familiar pode ser de 1000 €/ano. [7]

Neste sentido, a Comissão Europeia reconheceu que o potencial de poupanças mais significativas se encontrava no sector dos edifícios, na indústria e nos transportes. No caso dos edifícios residenciais identificou um potencial de redução de 27% e no caso dos edifícios para uso comercial identificou uma poupança de 30% [8].

Com o objectivo de concretizar este potencial de poupanças e, sabendo que os edifícios são responsáveis por 40% do consumo de energia total na União Europeia, foi também publicada a Directiva n.º 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios – a EPBD (*Energy Performance of Buildings Directive*). Esta nova publicação é uma reformulação do regime estabelecido na Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2002 e institui acções mais concretas, que devem ter em atenção as condições climáticas e locais, o ambiente interior e a rentabilidade económica.

Em 2012 é publicada a Directiva n.º 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Outubro de 2012, a qual apresenta como objectivo fundamental, estabelecer um novo enquadramento, comum a todos os Estados-Membros, que reforce a promoção da eficiência energética na União Europeia, definindo acções que levem à concretização das metas europeias definidas para 2020 e que coloquem a União Europeia num caminho de transição para uma economia de baixo carbono para além do horizonte 2020.

Neste normativo comunitário é novamente reforçada a importância dos edifícios, considerando-o sector com maior potencial em matéria de economia de energia e essencial para a redução de gases com efeito de estufa. É através do artigo 4.º desta directiva que é estabelecida, pela primeira vez, a obrigatoriedade dos Estados-Membros definirem uma estratégia a longo prazo na mobilização de

investimentos para a renovação do parque nacional de edifícios, residenciais e comerciais, tanto públicos como privados, e que compreenda:

- a) Uma panorâmica do parque imobiliário nacional – baseada em dados estatísticos;
- b) A identificação das abordagens rentáveis das renovações relevantes para o tipo de edifício e para a zona climática;
- c) Políticas e medidas destinadas a incentivar renovações profundas de edifícios rentáveis, incluindo renovações profundas por etapas;
- d) Uma perspectiva de futuro destinada a orientar a tomada de decisões em matéria de investimento por particulares, pela indústria da construção e pelas instituições financeiras;
- e) Uma estimativa, com base em dados factuais, das economias de energia esperadas e de outros benefícios possíveis.

Outra directiva relevante na *performance* dos edifícios é a Directiva n.º 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Abril de 2009, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis. Este diploma cria um conjunto de regras na utilização de energias renováveis na EU, definindo metas para todos os países da União, tendo como objectivo principal alcançar 20% de energia proveniente de renováveis em 2020. Uma das necessidades referidas neste documento é a de aumentar a quota de energia proveniente de fontes renováveis no sector da construção, nomeadamente através da instalação de tecnologias que produzam energia renovável em edifícios.

Há ainda a destacar as directivas relacionadas com o consumo de energia em produtos: de forma a garantir que os fabricantes colocam no mercado produtos² mais eficientes, do ponto de vista energético, e menos poluentes o Parlamento Europeu definiu vários requisitos na concepção de produtos através da Directiva n.º 2009/125/CE de 21 de Outubro de 2009 – a directiva “Ecodesign”. Com o intuito de que os consumidores sejam informados sobre o desempenho energético na hora de adquirir os produtos³ foi publicada um diploma acerca da Etiquetagem Energética através da Directiva n.º 2010/301/EU de 19 de maio de 2010.

1.2. O panorama nacional

Ao contrário do que acontece na União Europeia, em que os edifícios representam a maior fatia do consumo, em Portugal o sector dos transportes é aquele que mais contribui para a utilização final de energia, com uma expressão de 37%, enquanto os edifícios representam cerca de 30% [9].

² Inclui, por exemplo, equipamentos para produção de água quente e caixilhos das janelas.

³ Inclui, por exemplo, equipamentos para produção de água quente, sistemas de aquecimento e arrefecimento do ar ambiente, electrodomésticos de cozinha e lâmpadas.

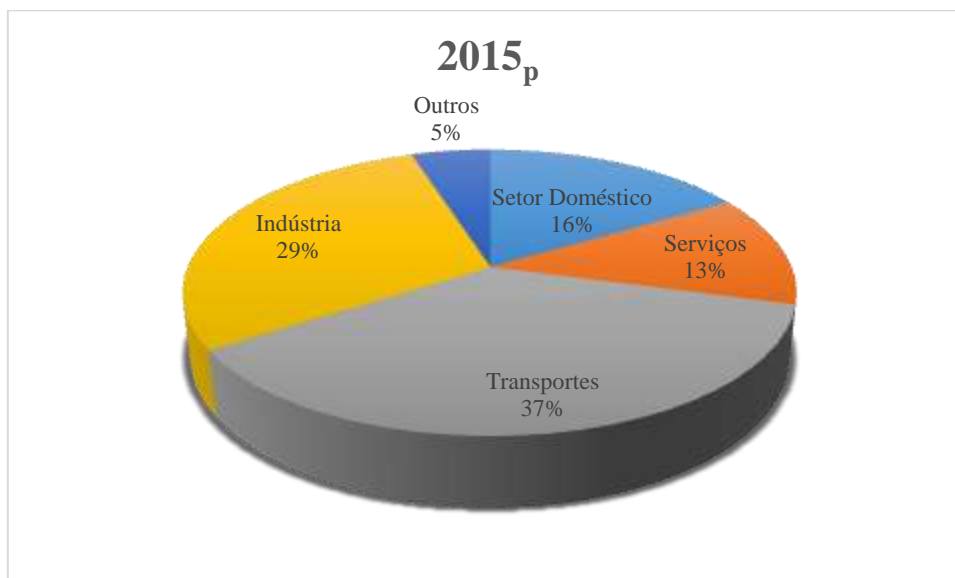


Figura 2: Energia final em 2010 [3]

O sector residencial é responsável por, aproximadamente, 16% do consumo de energia final, enquanto os serviços contribuem para cerca de 13% deste consumo. A indústria representa 29% do consumo e os restantes sectores – Outros⁴ - cerca de 5%.

No caso de Portugal as metas para 2020 são mais ambiciosas que as da União Europeia: foi estabelecido um objectivo geral de uma redução de 25% no consumo de energia primária e um objectivo específico de 30% no caso da Administração Pública. No plano das energias renováveis o objectivo é de que em 2020, 31% do consumo do consumo final seja proveniente de fontes endógenas renováveis [10].

1.2.1. Dependência energética

Relativamente à dependência energética, ou seja, a necessidade de recorrer a importações de forma a satisfazer as necessidades energéticas, em 2015 o seu valor era de 78,3% (em 2014 foi de 72,8%, correspondendo a um bom ano hídrico, contrariamente a 2015). Apesar deste valor representar uma diminuição 10-11 p.p. face a 2005, Portugal continua a ser um dos países europeus mais dependentes do exterior, sobretudo devido à importação de combustíveis fósseis. Esta dependência energética deixa o país mais vulnerável sobretudo no caso do gás natural, o combustível fóssil mais utilizado em edifícios e que é, em Portugal, importado através de um único fornecedor [11].

Segundo a Agência Internacional de Energia, Portugal tem potencial para reduzir esta dependência fóssil através da utilização de tecnologias de aquecimento mais eficientes e pelo isolamento de edifícios [12].

⁴ O sector “Outros” inclui agricultura, pescas, construção e obras públicas.

1.2.2. Pobreza energética

A definição de uma estratégia a longo prazo sobre a renovação do edificado também deverá ser vista como uma oportunidade para diminuir a pobreza energética. [12]

De uma forma geral o conceito de pobreza energética está relacionado com a incapacidade de atingir conforto térmico numa habitação através do aquecimento ou arrefecimento adequadamente a residência por motivos económicos. O conceito não tem uma definição consensual, existindo várias definições para o mesmo, como mostrado no estudo “Selecting Indicators to Measure Energy Poverty”⁵, efectuado pelo consórcio liderado pela empresa Trinomics B. V. O INSIGHT_E considera que o problema se deve a três principais factores: baixos rendimentos, baixa eficiência térmica da habitação e elevados custos de energia. Esta problemática tem um forte impacto na saúde, incluindo doenças e infeções respiratórias, doenças cardiovasculares e circulatórias, bem como efeitos na saúde mental [11] estando também associada a uma reduzida escolaridade.

Portugal aparece como um dos países com maiores níveis de pobreza energética em vários estudos, apesar das diferenças no método de cálculo entre os mesmos [13]. Estes estudos vão de encontro a um outro realizado por Tom Fowler *et al.*⁶, entre os invernos de 2002/2003 e 2010/2011, que pretendia estudar o índice de mortalidade de inverno (Excess Winter Death Index – EWDI), associado a mortes devido a causas como problemas cardiovasculares e respiratórios (incluindo infeções respiratórias sazonais), nos vários países europeus. Portugal ficou em segundo nesta lista, apresentando um valor de 25,9%, enquanto a média europeia se cifrava nos 13,9%.

1.2.3. Definição de renovação profunda

Existem várias formas de definir uma “renovação profunda”, e pode ser aproximada através a) da proporção de economias de energia conseguida; b) da *performance* energética ou c) a execução de uma selecção de medidas de poupança de energia [14].

A Comissão Europeia que segue uma abordagem descrita em a), considera que uma renovação profunda é aquela que consegue, tipicamente, levar a poupanças na procura de energia de um edifício na ordem dos 60%, quando comparado com a procura antes da renovação [14]. Apesar de não limitar um determinado número de medidas, como em c), a comissão refere que ao cobrir o telhado e as fachadas é mais provável de atingir uma renovação profunda.

No caso do Global Buildings Performance Network (GBPN), uma renovação profunda combina as aproximações a) e b). Uma renovação profunda consegue atingir uma economia de energia de 75% e o consumo de energia primária após a renovação é inferior a 60 kWh/m²/ano, incluindo a energia de aquecimento, arrefecimento, ventilação, AQS e iluminação [14].

⁵ Trinomics - Selecting Indicators to Measure Energy Poverty, Under the Pilot Project ‘Energy Poverty – Assessment of the Impact of the Crisis and Review of Existing and Possible New Measures in the Member States, Framework Contract ENER/A4/516-2014

⁶ Excess winter deaths in Europe: a multi-country descriptive analysis

2. Sector da construção

Primeiramente importa analisar alguns dados demográficos do nosso país, constantes na base de dados do Instituto Nacional de Estatística (INE).

Na Figura 3 podemos observar a evolução do número de famílias clássicas⁷ e do número de alojamentos familiares clássicos⁸. Em 1970 existiam, aproximadamente, cerca de 2,7 milhões de alojamentos familiares clássicos e, à data dos últimos censos, 2011, existiam já cerca de 5,9 milhões, o que representa um crescimento de cerca de 117%. O número de famílias clássicas também vem crescendo desde 1970, contudo, este crescimento, para o mesmo período é de apenas 72% e, em 2011, existiam mais de 1,8 milhões de alojamentos do que famílias, com um rácio de 1,45 alojamentos familiares por família clássica.

Esta tendência sugere que o mercado de habitação é muito vocacionado para a construção habitacional nova e que o número de alojamentos vagos e o número de residências secundárias e sazonais vem crescendo [15].

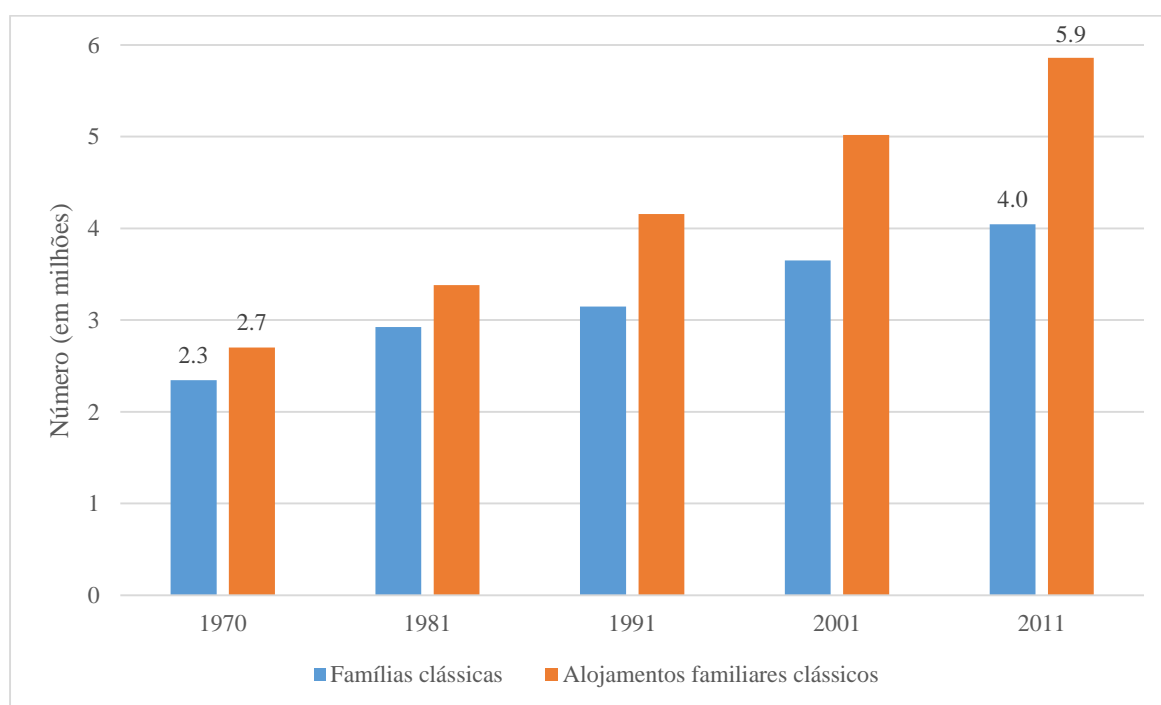


Figura 2: Evolução do número de famílias clássicas e de alojamentos familiares clássicos (INE)

2.1. Dinâmica de construção

Importa também abordar a dinâmica de crescimento da construção civil no que toca ao segmento da construção nova e ao segmento da reabilitação de edifícios em Portugal. O Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (RJRU), aprovado pelo Decreto-lei n.º 307/2009, define reabilitação de edifícios

⁷ Conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupe uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento. (metainformação – INE)

⁸ Local distinto e independente, constituído por uma divisão ou conjunto de divisões e seus anexos (...) que se destina a servir de habitação, normalmente, apenas de uma família/agregado doméstico privado. (...) (metainformação - INE)

como “a forma de intervenção destinada a conferir adequadas características de desempenho e de segurança funcional, estrutural e construtiva a um ou a vários edifícios, às construções funcionalmente adjacentes incorporadas no seu logradouro, bem como às fracções eventualmente integradas nesse edifício, ou a conceder-lhes novas aptidões funcionais, determinadas em função das opções de reabilitação urbana prosseguidas, com vista a permitir novos usos ou o mesmo uso com padrões de desempenho mais elevados, podendo compreender uma ou mais operações urbanísticas”.⁹

Na série temporal da Figura 4, é apresentada a evolução do número de obras concluídas desde 1995 em cada um destes segmentos, no qual é desde logo possível verificar que as obras de construção nova são predominantes em toda a série temporal.

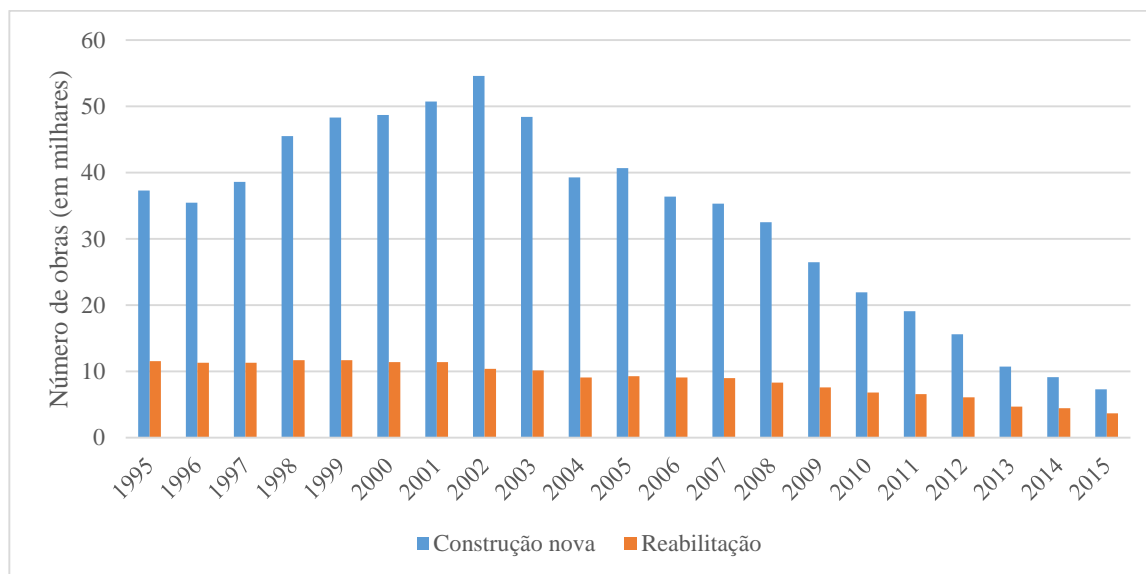


Figura 4: Evolução do número de obras concluídas

O gráfico também mostra que a construção nova teve uma evolução distinta em dois períodos: entre 1995 e 2002 existiu um progressivo aumento no número de edifícios construídos anualmente (o número de 2002 corresponde a cerca de 146% do valor de 1995). E, por outro lado, de 2003 a 2015 verifica-se uma sucessiva diminuição neste número, que actualmente corresponde a 15% do número de construções novas em 2003.

Relativamente à dinâmica nas obras de reabilitação verifica-se que até 2003 houve uma manutenção no número de edifícios anualmente reabilitados acima de 10 000 edifícios. Posteriormente o número desacelerou e em 2015 foram apenas 3 664 os edifícios reabilitados (valor que corresponde 36% do valor de 2002).

Com a diminuição generalizada do número de obras de edificado desde 2002 e, apesar da construção nova continuar a ser predominante, as obras de reabilitação têm hoje em dia uma maior importância: a proporção deste segmento aumentou de 16% em 2002 para 33% em 2015 – Figura 5.

⁹ Alínea i) do Artigo 2.º

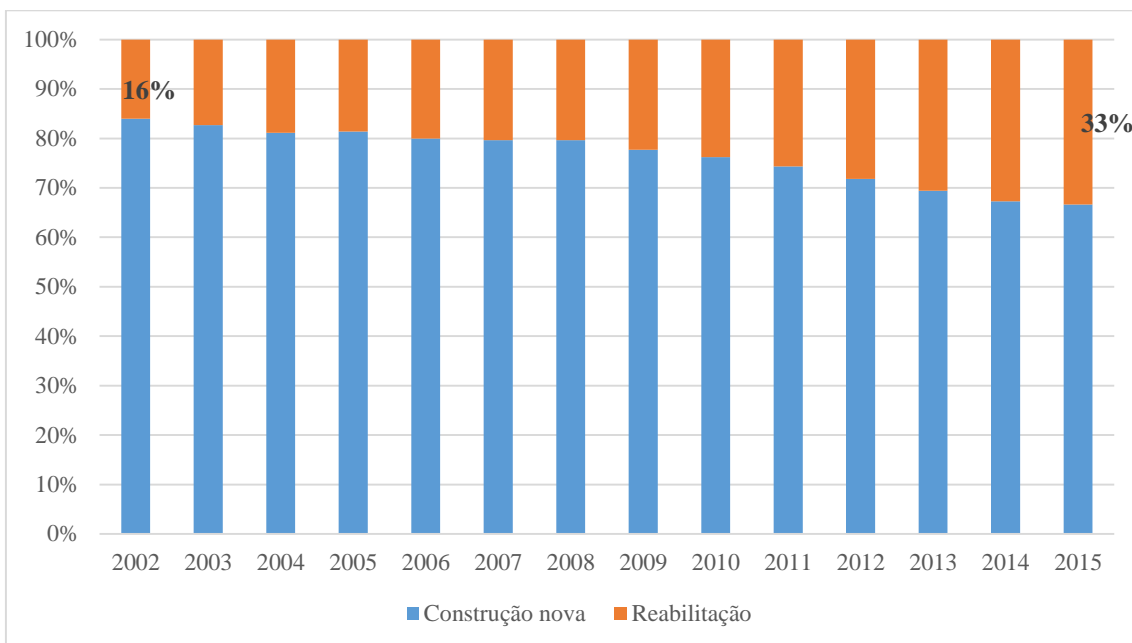


Figura 5: Peso relativo das obras de construção e reabilitação

Desagregando os diferentes tipos de obras que compõem o segmento da reabilitação verifica-se que as obras de ampliação são as predominantes em toda a série temporal.

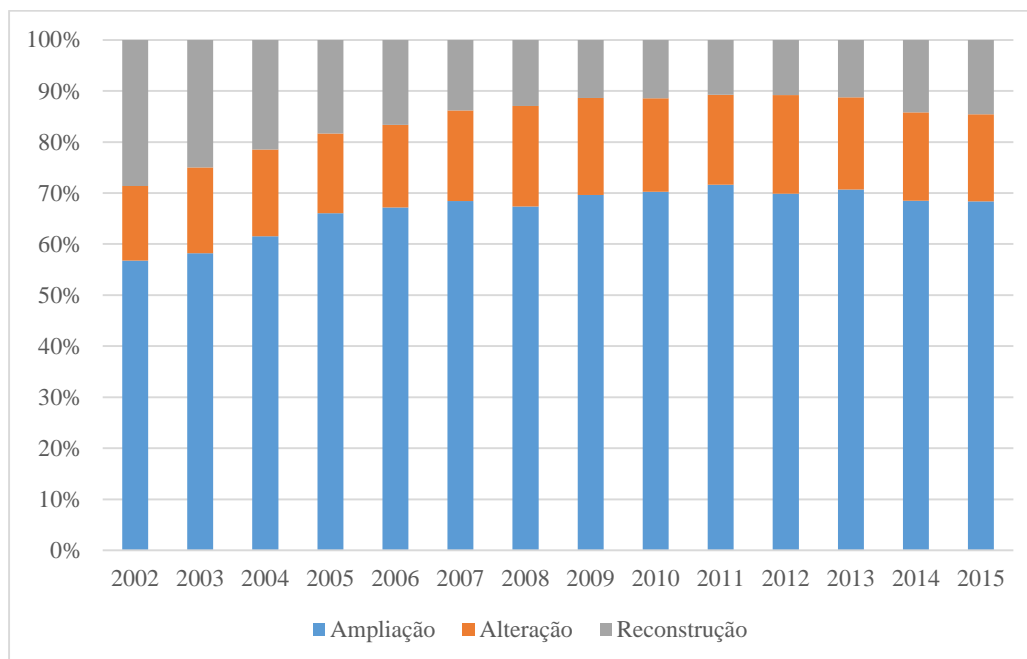


Figura 6: Desagregação das obras de reabilitação

Analisando o destino das obras concluídas é possível apurar que as obras concluídas, tanto as de construção nova como as de reabilitação, são predominantemente destinadas à habitação.

Embora a importância tenha vindo a diminuir ao longo dos últimos anos, em 2015 a construção nova destinada ao sector residencial tinha um peso de cerca de 62% enquanto 57% das obras de reabilitação eram destinadas a este sector.

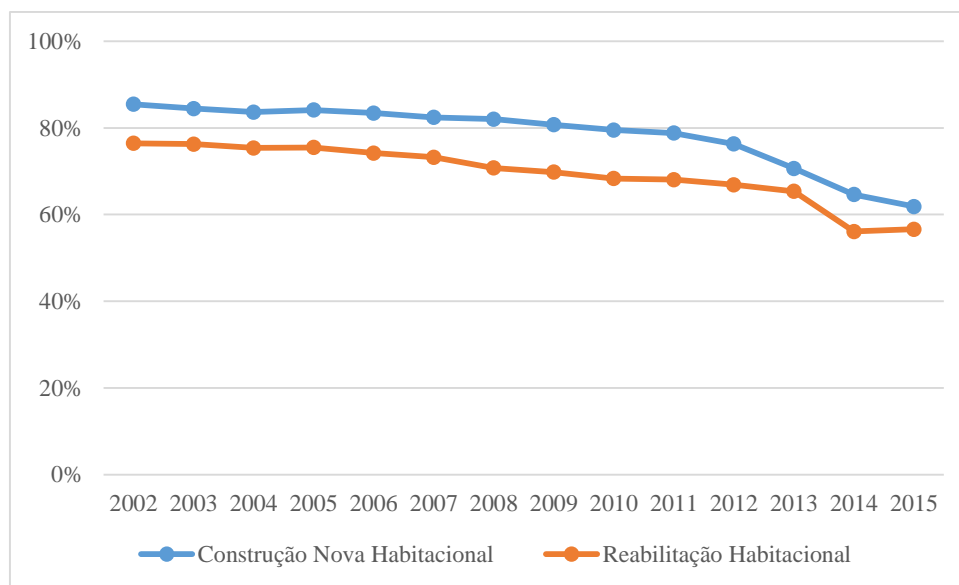


Figura 7: Peso das obras concluídas no sector da habitação

2.2. Crescimento económico

Em termos de produtividade¹⁰, o segmento da reabilitação de edifícios apresenta, em 2011, o menor peso do sector da construção civil com apenas 26% – a construção nova de edifícios representa 40% e as obras de engenharia representam 34%. Este valor coloca Portugal como um dos países da Euroconstruct¹¹ com menor produtividade neste segmento. Apenas a República Checa, a Áustria, a Eslováquia e a Polónia apresentam uma produtividade inferior em 2011 – ano em que a média europeia era de 35% (**Figura 8**). É ainda de realçar que em países como a Alemanha, a Itália e a Dinamarca a reabilitação representa a grande maioria dos investimentos feitos no sector da construção civil.

¹⁰ Valor de todos os gastos que concorrem para a realização de obras.

¹¹ O Euroconstruct é um grupo europeu, constituído por membros de vários países da Europa, dedicado à investigação, análise e previsão económica do Sector da Construção. (<http://www.euroconstruct.org/>)

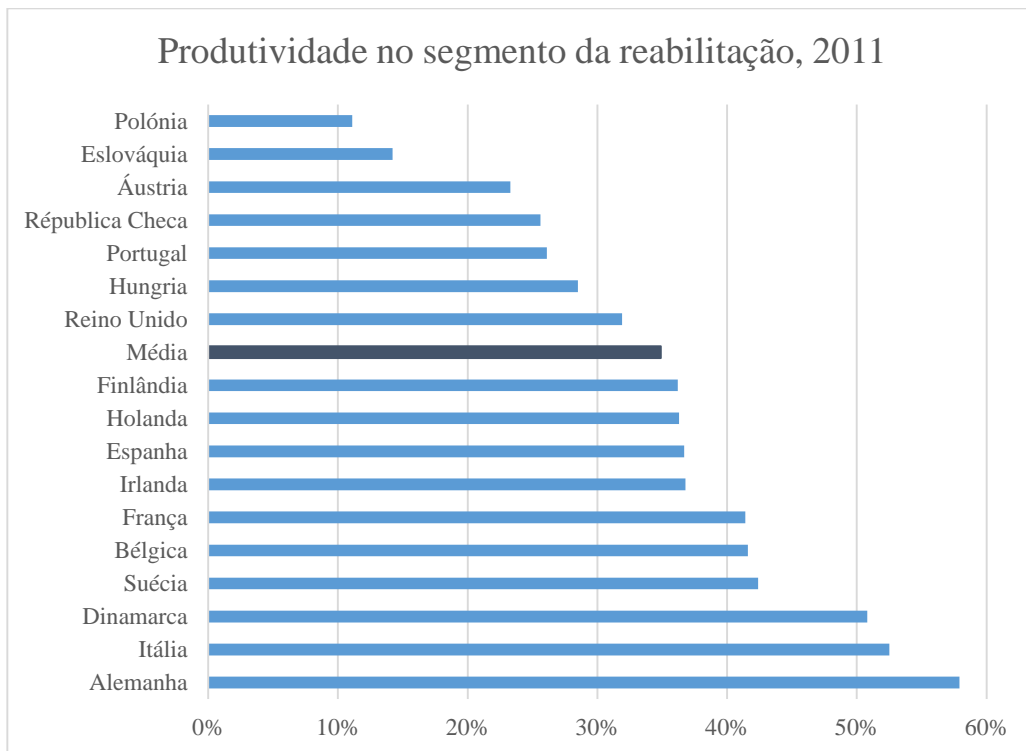
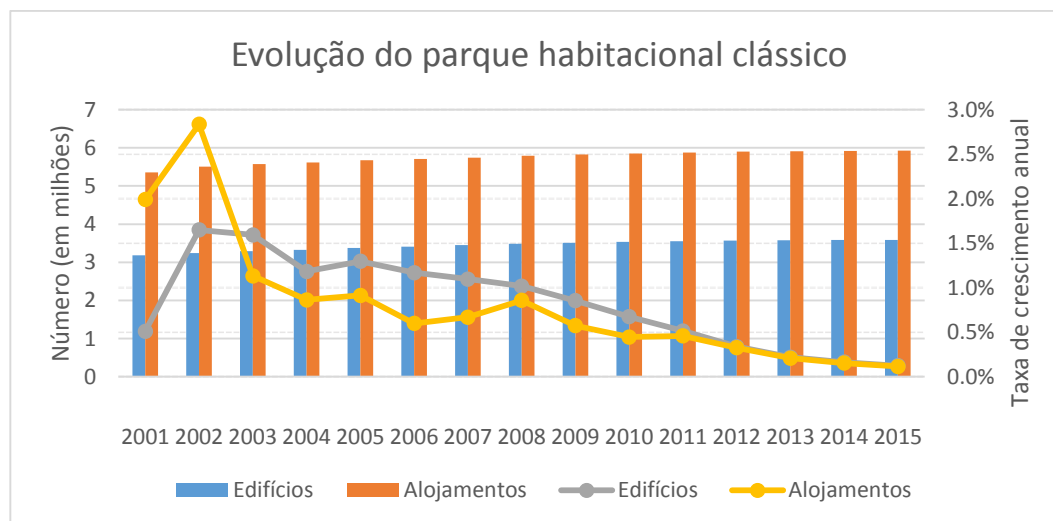


Figura 8: Produtividade no segmento da habitação

3. Sector residencial

Segundo estimativas do Instituto Nacional de Estatística (INE), inseridas na série anual “Estatísticas da Construção e Habitação”, em 2015, o parque habitacional português seria de, aproximadamente, cerca de 3,6 milhões de edifícios de habitação familiar clássica e 5,9 milhões de alojamentos familiares. Estes valores representam, relativamente a 2001, uma taxa de crescimento de 0,85 % no caso dos edifícios e de 0,72% no caso dos alojamentos. A evolução, dos últimos 14 anos, do parque habitacional existente está representada no gráfico seguinte.



Através da análise do gráfico é possível observar que a evolução anual no número de edifícios tem vindo a desacelerar no período de estudo (excepto em 2002 e 2005). A taxa de crescimento tomou valores inferiores a 1,50% desde 2004 e, em 2009, baixou dos 1,00%, apresentando em 2015 o valor mais baixo, cerca de 0,12%.

No caso da evolução em termos de alojamentos também é possível verificar um desaceleramento generalizado ao longo do período em estudo, com exceção de alguns anos como 2008.

3.1. Caracterização

Os dados apresentados nesta secção são maioritariamente provenientes do *V Recenseamento Geral da Habitação*, o qual é parte integrante dos *Censos 2011*. Estes censos são conduzidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e obedecem tanto às normas comunitárias do Parlamento Europeu como às recomendações internacionais da organização das Nações Unidas. Devido ao ser carácter exaustivo, este recenseamento permite a identificação e caracterização do parque de edifícios residenciais em várias vertentes.

Quando a informação não está disponível nos Censos 2011 foi utilizada informação recolhida junto da ADENE, a entidade portuguesa responsável pela gestão do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE).

À data deste recenseamento existiam cerca de 3 544 389 edifícios e 5 859 540 alojamentos familiares clássicos.

3.2. Período de construção

Nesta análise distinguiram-se quatro períodos de construção:

- Antes de 1960;
- Entre 1961 e 1990;
- Entre 1991 e 2005;
- Depois de 2006.

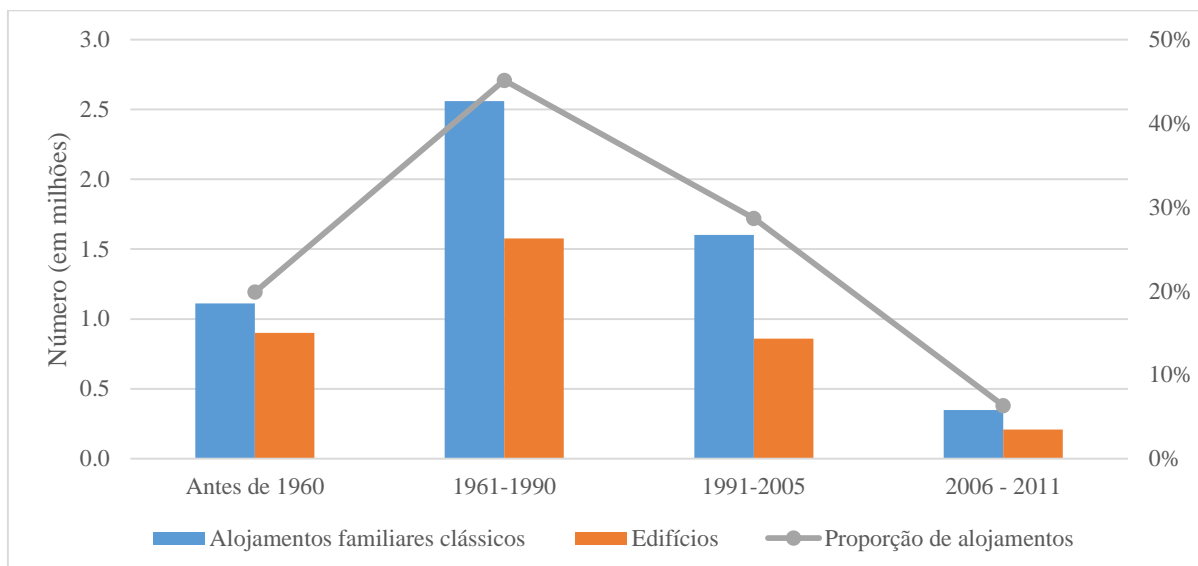
Esta diferenciação foi realizada sobretudo tendo em conta a legislação em vigor à data de construção dos edifícios e os materiais que constituem as suas estruturas.

Considera-se que até 1960 os edifícios são de construção mais tradicional pois eram, maioritariamente, construídos privilegiando materiais “naturais” como é exemplo a madeira, pedra e areia. Estes materiais foram, entretanto, ultrapassados pela utilização de estruturas de betão armado, que tiveram uma expressão significativa em Portugal a partir do final da década de 50. Foi também por esta altura que começaram a surgir preocupações mais exigentes relativas à estrutura de edifícios, por exemplo, através da publicação do Regulamento de Segurança das Construções contra os Sismos (pelo Decreto n.º 41 658, de 31 de maio de 1958) e do Regulamento de Estruturas de Betão Armado (através do Decreto n.º 47 723).

Em 1991, com a entrada em vigor do Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de fevereiro, os novos edifícios (e os edifícios alvo de uma grande intervenção) passam a ter de cumprir requisitos mínimos na envolvente e até mesmo ao nível do sombreamento. O RCCTE marca, portanto, o início das preocupações em eficiência energética.

Em 2006 é revogado o antigo RCCTE e publicado um novo diploma, exatamente com o mesmo nome, através do Decreto-Lei n.º 80/2006 de 4 de abril. Este novo diploma caracteriza-se por um maior nível de exigência e por fazer parte de um quadro legislativo que transpõe a Diretiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro. Na mesma data foi também publicado o primeiro sistema de classificação energética de edifícios, o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios e o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE). O RSECE definiu requisitos em termos de conforto térmico e de qualidade do ar interior, requisitos para a conceção, instalação e manutenção dos sistemas de climatização bem como limites máximos de consumo de energia para novos edifícios e para grandes intervenções.

No gráfico seguinte está representada a desagregação de edifícios e de alojamentos familiares pelos períodos de construção considerados bem como a proporção destes últimos face ao *stock* contabilizado nos censos.



Como é possível verificar, uma grande fatia, cerca de 45%, dos alojamentos foi construída entre o início da década de 60 e 1990. Se considerarmos todos os alojamentos construídos antes de 1990, esta proporção é de 65%.

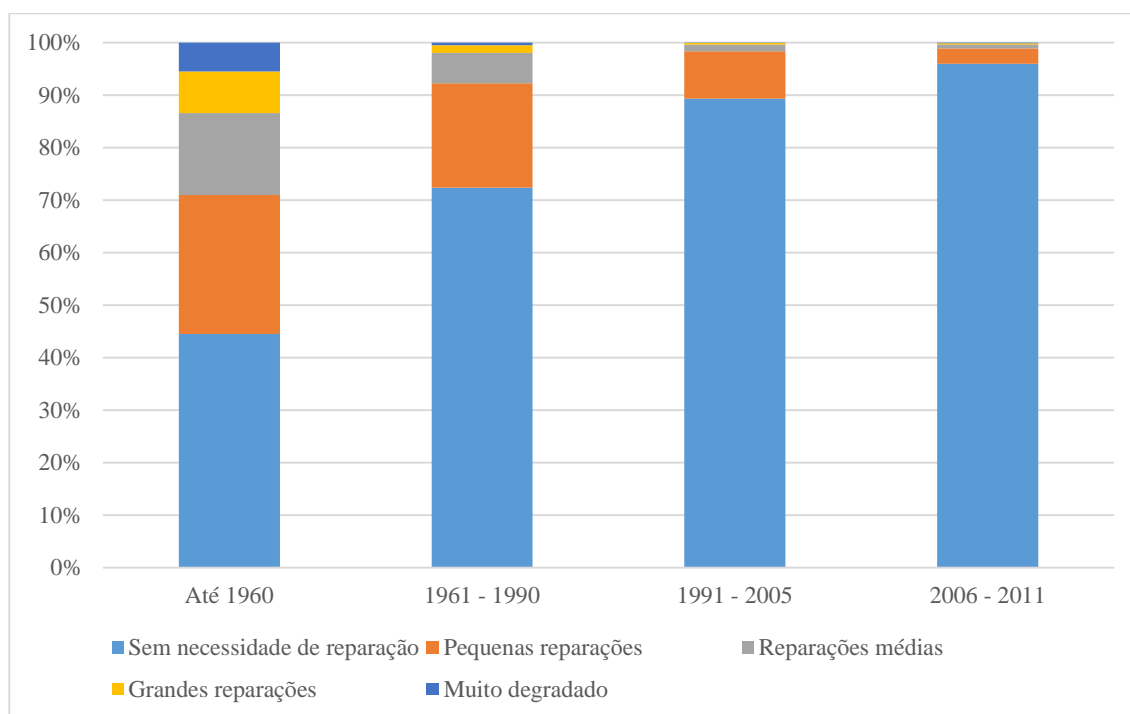
Os alojamentos construídos depois dos primeiros diplomas relativos ao comportamento térmico representam pouco menos de um terço do edificado existente e desses, apenas 6% são de construção posterior aos diplomas de 2006.

3.3. Estado de conservação

O estado de conservação considerado nos Censos 2011 tem em conta a necessidade de reparações eventualmente observadas nos componentes exteriores do edifício (cobertura, estrutura, paredes e caixilharia exterior) e a qual é avaliada numa escala com cinco graus. Esta avaliação permitiu verificar que a maioria dos edifícios não apresentavam necessidades de reparação (cerca de 71%).

Em relação à proporção de edifícios a precisar de reparações (cerca de 27%), esta diminui quando se aumenta o grau de reparação necessária (aproximadamente 18% estavam a necessitar de pequenas reparações, 7% de reparações médias e 3% de grandes reparações). Os edifícios muito degradados representavam menos de 2% do parque habitacional.

No gráfico seguinte observa-se que o estado de conservação se relaciona directamente com o período de construção do edifício pois a proporção de edifícios com necessidades de reparação é menor à medida que se avança na época de construção.



3.4. Tipo de edifício

Relativamente ao tipo de prédio é possível fazer duas grandes distinções: edifícios unifamiliares, aqueles que são estruturalmente construídos para possuir um alojamento familiar e os edifícios multifamiliares, estruturalmente concebidos para possuir dois ou mais alojamentos familiares.

Segundo dados da ADENE, a grande maioria dos prédios existentes em Portugal são unifamiliares, representando cerca de 85% de todo o *stock* existente em 2011. A tabela seguinte apresenta a distribuição de edifícios tendo em conta a sua época de construção e o seu tipo.

	Número		Proporção	
	Unifamiliar	Multifamiliar	Unifamiliar	Multifamiliar
Até 1960	826 597	72 782	27,48%	13,56%
De 1960 a 1990	1 358 651	217 883	45,17%	40,59%
Após 1990	822 368	246 108	27,34%	45,85%

3.5. Regime de ocupação

Relativamente à ocupação dos alojamentos, sabe-se que à data da actividade recensiatária cerca de 68% dos edifícios eram de residência habitual e 19% tinham um estatuto de uso sazonal e secundário. Os alojamentos vagos representavam cerca de 13%.

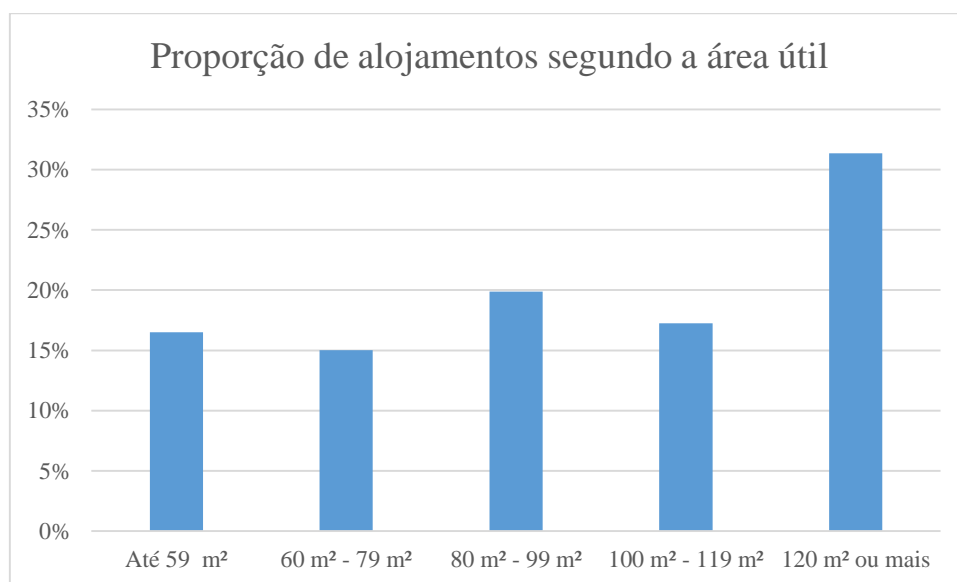
Do universo de alojamentos utilizados como residência habitual cerca de 73% dos alojamentos são habitados pelos proprietários (ou co-proprietários), a proporção de arrendados (ou subarrendados) era de 20% e os restantes 7% representavam outras situações.

Na tabela seguinte está representada a desagregação em termos absolutos do regime de ocupação bem como a proporção face ao total de alojamentos contabilizados.

	Número	Proporção
Residência habitual		
É proprietário ou coproprietário	2 923 271	50%
É arrendatário ou subarrendatário	794 465	14%
Outras situações	273 376	5%
Uso sazonal ou residência secundária	1 133 300	19%
Alojamentos vagos	735 128	13%

3.6. Escalão de área útil

Os censos contabilizaram ainda, dentro dos alojamentos de residência habitual, o escalão de área útil, cuja média foi 109,1 m². Uma análise em termos proporcionais é mostrada no gráfico seguinte.



À data dos censos, pouco mais de metade destes alojamentos tinham uma área útil entre 60 m² e 119 m², dentro deste intervalo os alojamentos com uma área útil entre 80 m² e 99 m² eram aqueles que representavam um peso superior (aproximadamente 20%). Os alojamentos com uma área inferior a 60 m² representavam 16,5% enquanto os alojamentos com área superior a 119 m² tinham um peso de 31,4%.

3.7. Habitação social

Segundo o Inquérito à Caracterização da Habitação Social realizado pelo INE em 2016, o parque de habitação social era, em 2015, de cerca de 119 691 fogos distribuídos por 24 484 edifícios. Estes edifícios pertencem a municípios e a outras entidades proprietárias e gestoras de habitação com

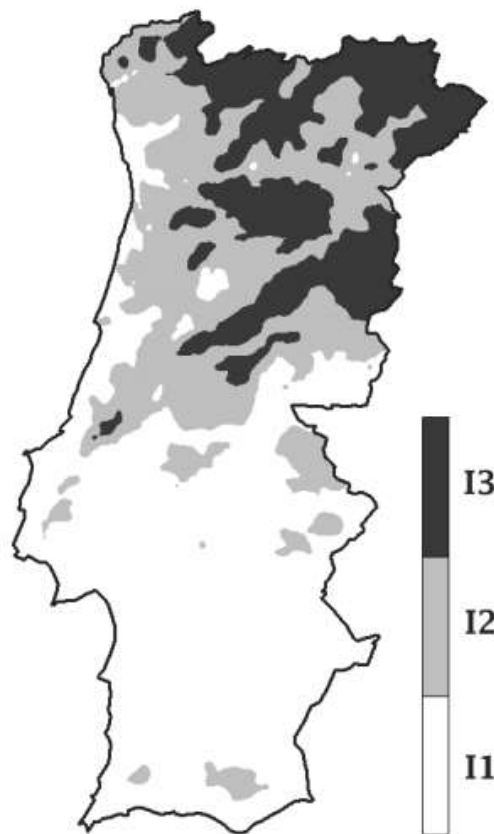
vocação social e são destinados a agregados familiares de baixos recursos pois caracterizam-se por terem custos de venda e arrendamento controlados.

Em termos proporcionais, e tendo em conta as estimativas do parque habitacional para 2015, os alojamentos a custos controlados representam cerca de 2% do total de fogos de alojamentos.

3.8. Localização

Segundo dados de 2010, provenientes do INE e da DGE, estimava-se que cerca de 70% dos alojamentos familiares localizavam-se em Áreas Predominantemente Urbana, 17% encontravam-se em Áreas Mediamente Urbanas e apenas 14% em Áreas Predominantemente Rurais.

3.9. Zonamento climático



Em Portugal o zonamento climático foi estabelecido através do Despacho n.º 15793-F/2013, de 13 de Dezembro de 2013. Neste diploma existe a diferenciação entre zonas climáticas de inverno (I1, I2 e I3) e zonas climáticas de verão (V1, V2 e V3).

As zonas climáticas de inverno foram definidas a partir do número de graus-dias na estação de aquecimento enquanto as zonas climáticas de verão foram diferenciadas através da temperatura média exterior na estação de arrefecimento.

Tendo em conta que as temperaturas na estação de arrefecimento não excedem o valor médio mensal de 25°C e que, como alguns autores referem, o zonamento climático de verão não interfere com os

cálculos de necessidade de energia em edifícios unifamiliares, para efeitos de simplificação considera-se a caracterização de edifícios apenas nas zonas climáticas de inverno.

Na tabela seguinte é apresentada a distribuição percentual de edifícios por zona climática bem como tipologia e período de construção. Pela sua especificidade as regiões autónomas dos Açores e da Madeira estão também desagregadas.

Localização	TOTAL	Até 1960		De 1960 a 1990		Após 1990	
		Unifamiliar	Multifamiliar	Unifamiliar	Multifamiliar	Unifamiliar	Multifamiliar
I1	42,66	10,71	1,28	15,34	3,17	9,01	3,16
I2	45,45	9,83	0,57	18,46	2,26	11,28	3,05
I3	6,51	1,43	0,14	2,63	0,54	1,37	0,41
Açores	2,79	0,78	0,04	0,97	0,06	0,86	0,08
Madeira	2,59	0,57	0,03	0,93	0,12	0,69	0,25

Aproximadamente 88% dos edifícios, tanto unifamiliares como multifamiliares, localizam-se nas zonas I1 e I2. Na zona I3, caracterizada por condições de inverno mais severas, encontramos menos de 7% dos edifícios.

3.10. Caracterização dos consumos energéticos

Em termos de consumo de energia final, e segundo dados mais recentes, apresentados no Balanço Energético de 2015, o sector doméstico é responsável pelo consumo de 2 528 ktep. Na tabela seguinte é possível observar a proveniência desta energia em termos proporcionais.

Fonte de energia	Proporção
Electricidade	41%
Lenha e resíduos florestais	30%
Derivados de Petróleo	17%
Gás	10%
Solar Térmico	1,5%

Segundo a informação proveniente do Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (ICESD), cujo período de análise foi de Outubro de 2009 a Setembro de 2010, em termos de predominância (número de alojamentos que utilizam), a electricidade é a fonte mais comum no sector doméstico, sendo utilizada em cerca de 99,9% dos alojamentos. Em segundo lugar, com uma predominância de 56,1% está o GPL Garrafa de Butano, e, em terceiro lugar a lenha, consumida em cerca de 40,1% dos alojamentos.

O ICESD refere ainda que a rede pública de electricidade está ligada a quase 100% dos alojamentos existentes. Em contrapartida, apenas 22% dos alojamentos em Portugal tem acesso à rede de distribuição de gás natural.

Relativamente à finalidade e ao uso propriamente dito da energia é na cozinha¹² que se regista uma maior procura. Em segundo e terceiro lugar tem-se o aquecimento de água e aquecimento do ar ambiente, respectivamente, correspondendo a 23% e 22%. Por oposição é no arrefecimento ambiente que se regista um consumo menor, apenas 0,5%.

Uso de energia	Proporção
Cozinha	39%
Aquecimento das águas	23%
Aquecimento do ambiente	22%
Equipamentos Eléctricos	11%
Iluminação	4%
Arrefecimento do ambiente	1%

3.11. Equipamentos de aquecimento e arrefecimento

Através do ICESD é também possível conhecer os equipamentos utilizados no alojamento, em especial os utilizados para aquecimento e arrefecimento. Antes de passar a esta análise é ainda de referir que 78,3% dos inquiridos utilizaram equipamentos para aquecimento ambiente e que apenas 22,6% recorreram a equipamentos de arrefecimento ambiente.

Na tabela seguinte é apresentada a proporção de alojamentos que utilizam equipamentos para os usos anteriormente referidos.

Equipamento	Proporção de alojamentos
Aquecimento de Águas	
Esquentador	79%
Termoacumulador	11%
Caldeira	12%
Sistema solar térmico	2%
Aquecimento Ambiente	
Lareira aberta	24%
Lareira com recuperador de calor	11%
Salamandra (lenha)	7%
Caldeira para aquecimento central por circulação de água	11%
Aquecedor eléctrico independente	61%
Aquecedor a GPL independente	7%
Ar Condicionado que aquece e arrefece (Bomba de calor)	7%
Arrefecimento Ambiente	
Aparelho individual de ar condicionado	7%
Ventilador (ventoinha, ventilador de parede)	70%
Ar Condicionado que aquece e arrefece (Bomba de calor)	26%

¹² O ICESD considera a cozinha como a utilização dos seguintes electrodomésticos: fogão com forno, placa, forno independente, fogareiro, lareira, micro-ondas, exaustor/extractor, frigorífico (com e sem congelador), combinado, arca congeladora, máquina de lavar loiça, máquina de lavar e secar roupa, máquina de secar roupa e máquina de lavar roupa.

Como é possível verificar, no aquecimento de águas é maioritariamente utilizado o esquentador, equipamento que existe em 78,6% dos alojamentos. Em segundo lugar encontram-se as caldeiras, cuja maioria tem como fonte a biomassa (cerca de 54,7%). No período de estudo dos inquéritos o solar térmico tinha uma predominância de 1,8%.

No que ao aquecimento ambiente diz respeito, foram cerca de 61,2% os alojamentos que recorreram ao aquecedor eléctrico. As lareiras são utilizadas em mais de um terço dos alojamentos, sendo que 11% tem recuperador de calor.

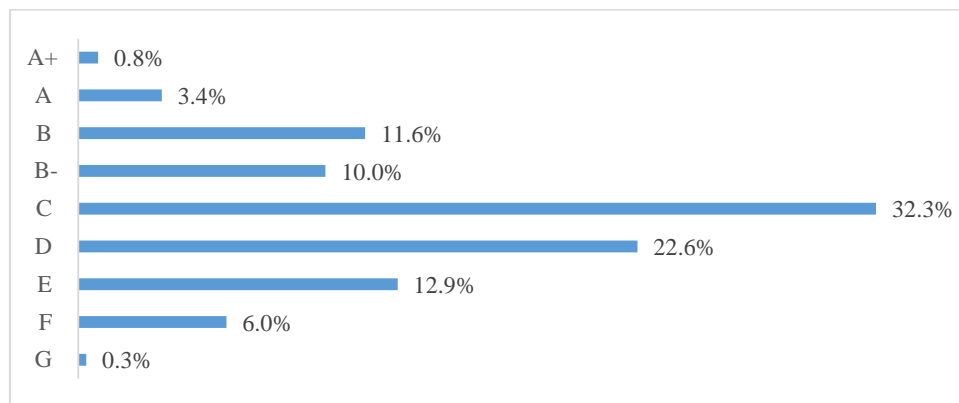
Para arrefecer o ambiente, o ventilador foi o principal equipamento utilizado seguido das bombas de calor, com 69,5% e 26,0%, respectivamente.

4. Desempenho energético do parque edificado

Os dados relativos à classificação energética e características térmicas do parque habitacional tem em conta os certificados emitidos e constantes na base de dados do Sistema de Classificação Energética (SCE), gerida pela ADENE. Os dados apresentados referem-se aos certificados emitidos entre Julho de 2007 e Novembro de 2016, altura em que já haviam sido emitidos 1 028 486 certificados relativos a habitação. O número de certificados relativo a fracções existentes antes do SCE, e que não sofreram grandes intervenções, é de 825 760.

4.1. Habitação

No gráfico é apresentada uma desagregação por classe, dos certificados emitidos relativos a edifícios ou fracções existentes, onde se verifica que a fatia mais representativa se encontra na classe C, com cerca de 32%.



Verifica-se também que aproximadamente 74% do parque certificado tem uma classe igual ou inferior a C, ou seja, está abaixo do limiar mínimo considerado para os novos edifícios (a classe B-). Este valor aponta para um fraco desempenho energético dos edifícios portugueses, que, tal como visto anteriormente, foi na sua maioria construído antes dos primeiros regulamentos em eficiência energética.

À luz do regulamento energético actual, o REH, que admite como patamar mínimo, após uma intervenção, a classe C, pode-se considerar que existe pelo menos um potencial de renovação energética próximo dos 42% no parque habitacional certificado, o qual corresponde a certificados com classe igual ou inferior a D. Numa estratégia a longo prazo este potencial deverá ser aumentado pois o desejo é tornar cada vez mais o parque edificado num parque eficiente.

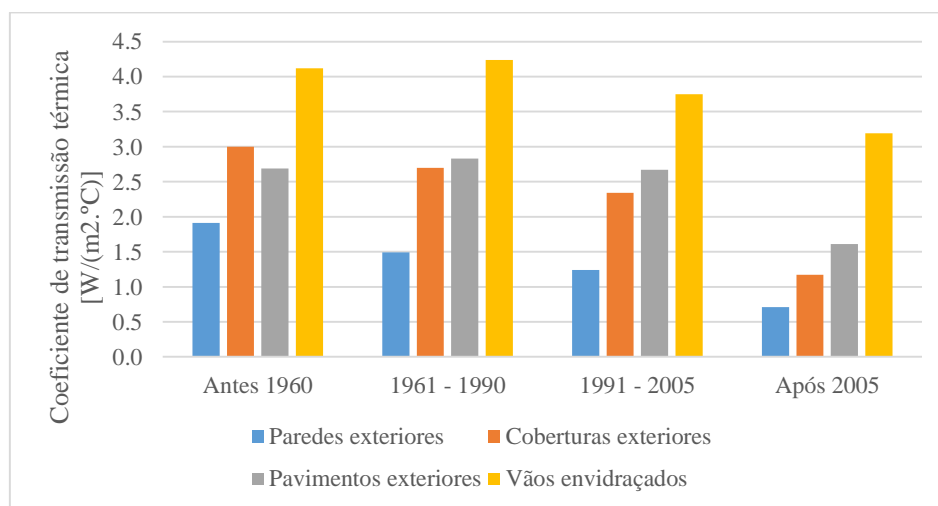
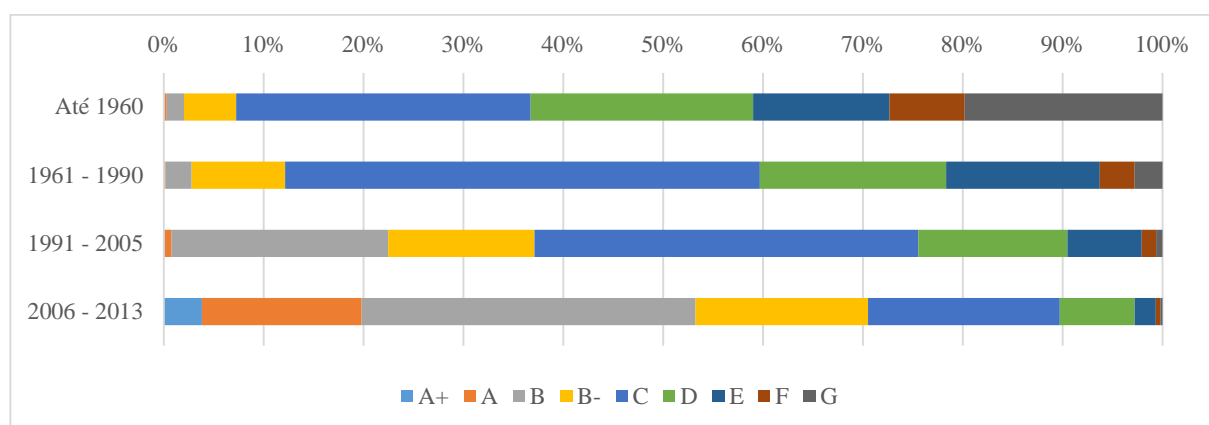
Ao desagregar o parque certificado pela sua época de construção verifica-se que o parque construído antes de 1990 apresenta níveis de eficiência baixos, maioritariamente caracterizados por classes C e D, e no caso dos construídos antes de 1960, a classe G chega a apresentar uma expressão de 20%.

Estes baixos níveis de qualidade energética estão relacionados com o comportamento térmico dos edifícios, nomeadamente com o seu envelope (inclui as paredes exteriores, cobertura exterior, pavimento exterior e vãos envidraçados), o qual realiza trocas de calor entre o interior e o exterior do edifício. A qualidade térmica do envelope pode ser avaliada através do coeficiente de transmissão térmica (U), expresso em $W/m^2 K$. Este define-se fisicamente pelo fluxo de calor por unidade de área, de uma dada estrutura, em regime estacionário, para uma diferença de temperatura unitária. Esta

grandeza é, portanto, directamente proporcional ao fluxo de calor, e assim, quanto menor o valor deste coeficiente menor serão as perdas de calor através do envelope do edifício. No gráfico está representado a variação do valor médio de U em cada um dos tipos de envolvente nos períodos de construção considerados, segundo os edifícios certificados no SCE 1¹³.

Como já foi mencionado, os primeiros regulamentos térmicos sobre edifícios apenas surgiram em 1990. Até aqui os edifícios eram construídos sem isolamento térmico, e como tal os seus coeficientes U são mais elevados, dando lugar a maiores perdas e ganhos de calor através do seu envelope.

A evolução dos valores de U médios ao longo dos vários períodos vêm também reforçar a importância da tecnologia e do poder legislativo na mudança de um parque edificado cada vez mais eficiente.



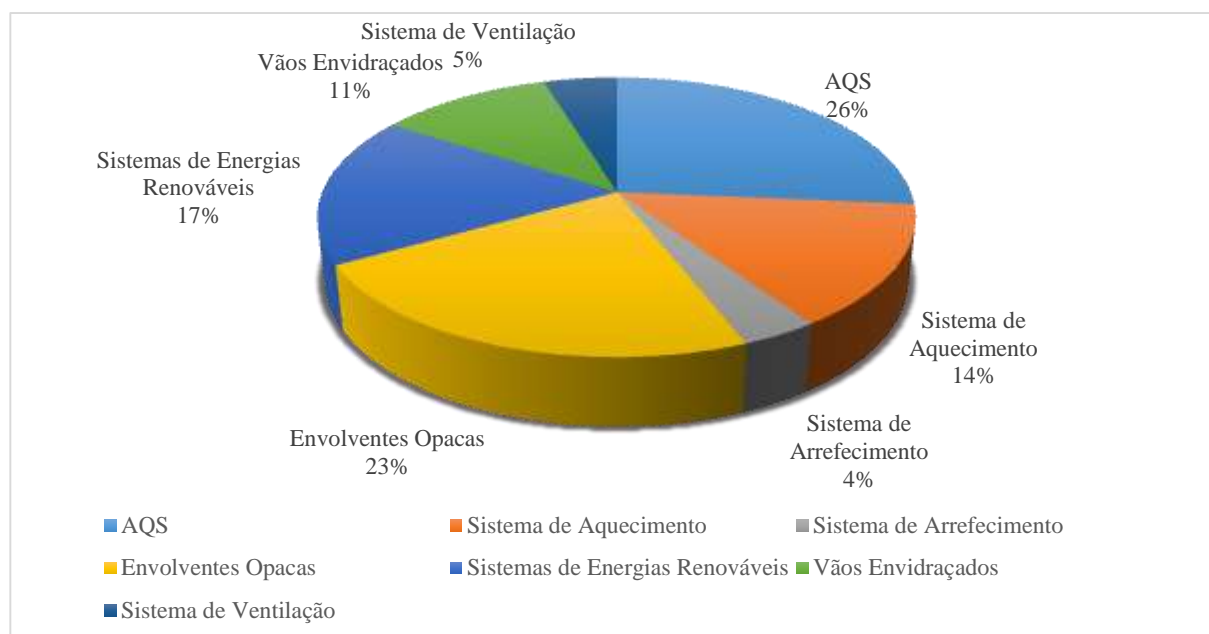
O SCE também permite ter uma visão sobre as necessidades de reabilitação do parque certificado, nomeadamente as medidas de melhoria que levariam a edifícios mais eficientes. Estas medidas incidem sobretudo ao nível de intervenções no envelope do edifício, incluindo as envolventes opacas e

¹³ O SCE 1 diz respeito ao Sistema de Certificação Energética em vigor entre Julho de 2007 e Novembro de 2013 e inclui 560 011 certificados da habitação.

as envidraçadas, e na produção de água quente sanitária bem como na instalação de sistemas de energia renováveis¹⁴.

No gráfico seguinte está representada a incidência de cada medida nos certificados, de notar que estes dados dizem respeito apenas ao primeiro SCE ou seja aos certificados emitidos até Dezembro de 2013.

Por outro lado a ADENE também estima que 1 milhão dos edifícios apresenta necessidades de reparação, valor que se traduz em 180 milhões m² de paredes, 42 milhões m² de janelas e 125 milhões m² de coberturas. [<http://www.adene.pt/10solucoes-eficiencia-energetica>]



4.2. Sector serviços e comércio

A abordagem tomada na caracterização dos edifícios de serviços e comércio

Segundo os Indicadores Gerais da Educação, presentes na base de dados da Direcção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, existem, no ano lectivo de 2014/2015, cerca de 14 105 estabelecimentos de ensino que compreendem os ciclos Pré-Escolar, 1.º Ciclo, 2.º e 3.º Ciclo e Secundário. Na sua maioria são estabelecimentos de ensino público, cerca de 73%, sendo os restantes 27% estabelecimentos de ensino privado. Relativamente ao ciclo de estudos, são os estabelecimentos pré-escolares que têm uma maior representatividade numérica. Esta representatividade decresce com o aumento do nível de ensino, sendo as escolas de ensino secundário aquelas que tem um menor número.

No que se refere os estabelecimentos de ensino superior, o seu total é de 294, no ano lectivo 2015/2016, na sua maioria são de ensino público: cerca de 179.

¹⁴ Os sistemas de energias renováveis incluem sobretudo colectores solares (95,6%), sistema fotovoltaico ligado à rede (1,0%), caldeiras a biomassa (0,2%) entre outros (3,2%).

	Pré-escolar	1.ª ciclo	2.º e 3.º Ciclos	Secundário	Superior
Público	3760	3832	2083	584	179
Privado	2348	522	598	378	115
Total	6108	4354	2681	962	294

Em relação aos estabelecimentos afectos à saúde, segundo os dados mais recentes, presentes nas Estatísticas da Saúde 2015, o número de hospitais em Portugal era de 225, destes, 110 eram hospitais públicos, 111 eram hospitais privados e 4 eram hospitais em parceria público-privada. De ressaltar também que, dos hospitais públicos, 6 são de acesso restrito, estando geralmente associados às forças militares e como tal fora do âmbito obrigatório da aplicação de medidas de eficiência energética.

Sobre os Centros de Saúde, os últimos dados existentes referem-se a 2012, e davam conta de um total de 387 centros, sendo que cerca de 17 destes dispunham de internamento.

Nesta secção é apresentada uma pequena descrição do *stock* de edifícios licenciados para a utilização de actividades de comércio, serviços ou similares. A informação relativa ao número destes edifícios é proveniente sobretudo do INE, I. P..

De acordo com as Estatísticas do Turismo 2015, actualizadas pelo INE, I. P., em Julho de 2015, estavam em actividade 1.591 estabelecimentos hoteleiros, incluindo hotéis, hotéis-apartamentos, pousadas, quintas da Madeira, apartamentos e aldeamentos turísticos.

Os estabelecimentos de restauração e similares, segundo a base de dados do INE, eram, em 2015, 82.403. Este número inclui, entre outros, os seguintes tipos de estabelecimentos: restaurantes, confecção de refeições prontas a levar, cafés, bares, pastelarias e estabelecimentos de bebidas com espaço de dança.

No que toca à caracterização detalhada deste *stock*, como por exemplo o seu período de construção e a sua área edificada foi realizada uma pesquisa exaustiva que se revelou infrutífera. Decidiu-se estimar estes indicadores a partir de dados relativos aos edifícios certificados pelo SCE 2¹⁵ até 28 de Fevereiro de 2017, utilizando como base o tratamento estatístico da área útil de pavimento, o período de construção e a classe energética dos mesmos.

Nesta estimativa considerou-se que um certificado diz respeito a um estabelecimento, e como tal inclui todos os edifícios que o agrupam. De referir também que a representatividade dos edifícios certificados em relação aos estabelecimentos existentes varia nos vários subsectores, sendo a mesma indicada na tabela seguinte, bem como uma apresentação sintética do número de estabelecimentos em estudo.

Sector	N.º de estabelecimentos	N.º de certificados emitidos	Representatividade dos certificados
Educação do pré-escolar ao ensino secundário	8 898	339	4%
Ensino Superior	294	50	17%
Hospitais	225	94	43%
Centros de Saúde	387	66	17%

¹⁵ Considera-se o SCE 2 como o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios em vigor desde dezembro de 2013.

Hotelaria	1 591	1 258	80%
Restaurantes e similares	82 403	6 980	9%

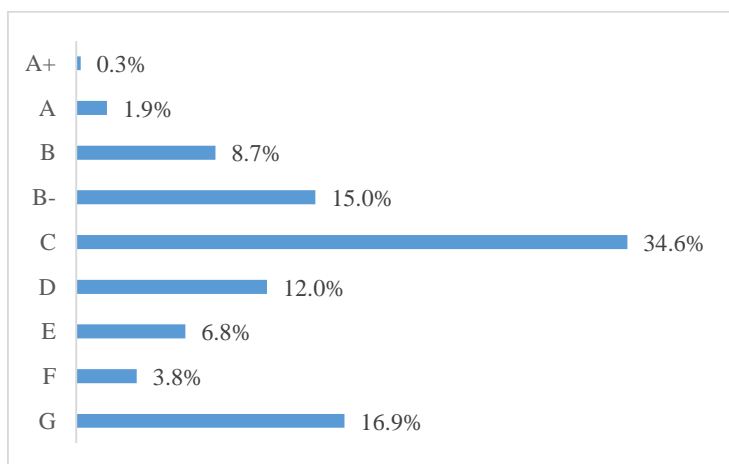
4.2.1. Área útil de pavimento

Sector	Área estimada (m ²)
Educação do pré-escolar ao ensino secundário	20 063 263
Ensino Superior	2 508 991
Hospitais	3 310 544
Centros de Saúde	147 275
Hotelaria	8 427 889
Restaurantes e similares	11 786 052

4.2.2. Período de construção

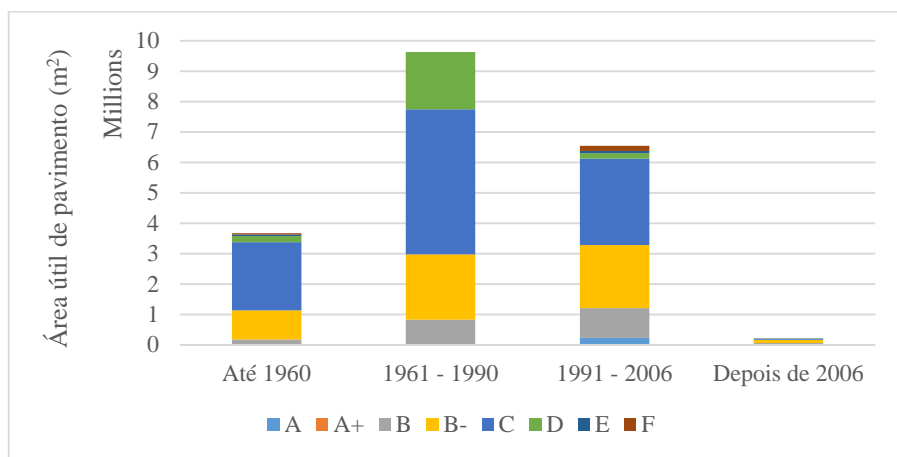
Sector	Período de construção			
	Até 1960	1961 - 1990	1991 - 2005	Depois de 2006
Educação do pré-escolar ao ensino secundário	3 672 955	9 625 426	6 547 644	217 239
Ensino Superior	1 153 495	672 736	679 870	2 891
Hospitais	867 496	979 372	1 008 822	454 854
Centros de Saúde	22 842	35 350	82 194	6 889
Hotelaria	978 415	2 793 022	3 012 272	1 644 180
Restaurantes e similares	1 994 983	4 763 728	4 898 619	128 723

No caso da classificação energética dos edifícios de comércio e serviços é novamente a classe C que se destaca, com aproximadamente cerca do 35% dos edifícios situados no intervalo desta classe. O parque certificado com classe igual ou inferior a D contabiliza cerca de 39% dos certificados.

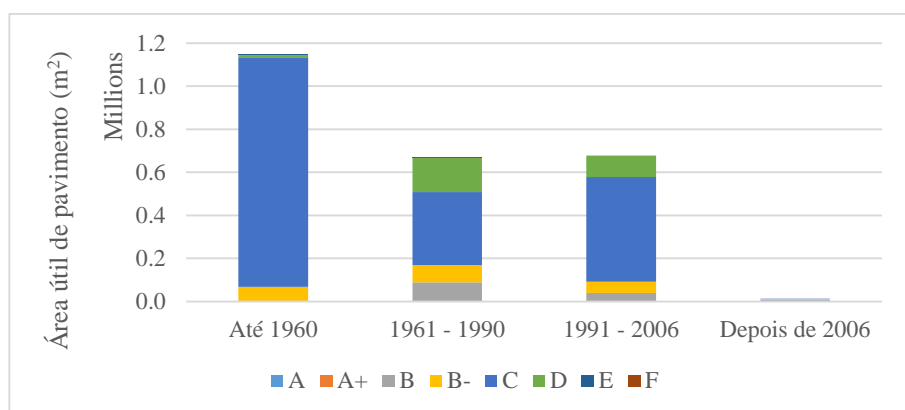


De seguida é mostrada a classificação energética nos diferentes edifícios tipos de edifícios, dependendo do seu subsector. A distribuição apresentada, tendo em conta o seu ano de construção e área de pavimento, é mais uma vez estimada tendo em conta os edifícios certificados pelo SCE 2.

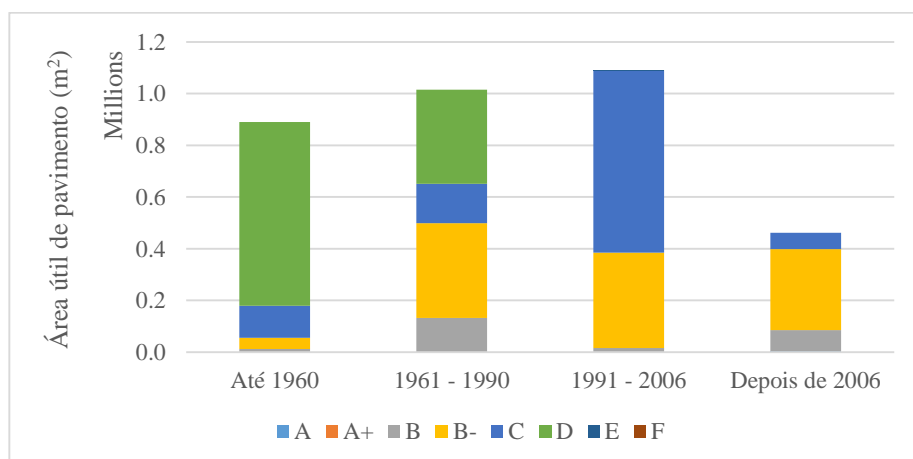
Educação do pré-escolar ao ensino secundário:



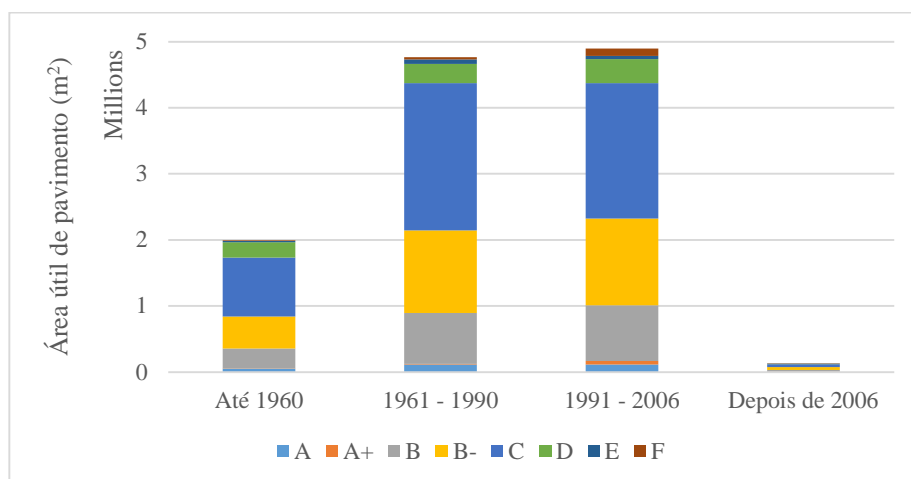
Estabelecimentos de ensino superior:



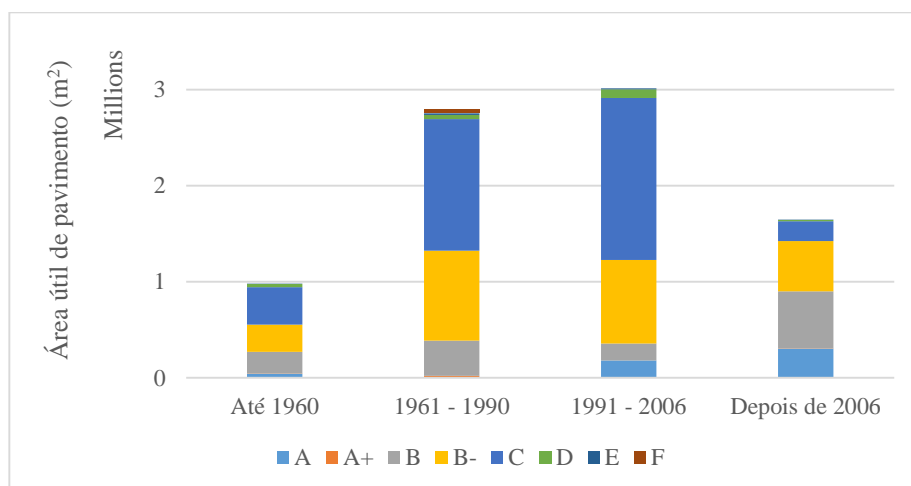
Centros de saúde e hospitais:



Restaurantes e similares:



Hotelaria:



4.2.3. Consumo de energia no sector dos serviços e comércio

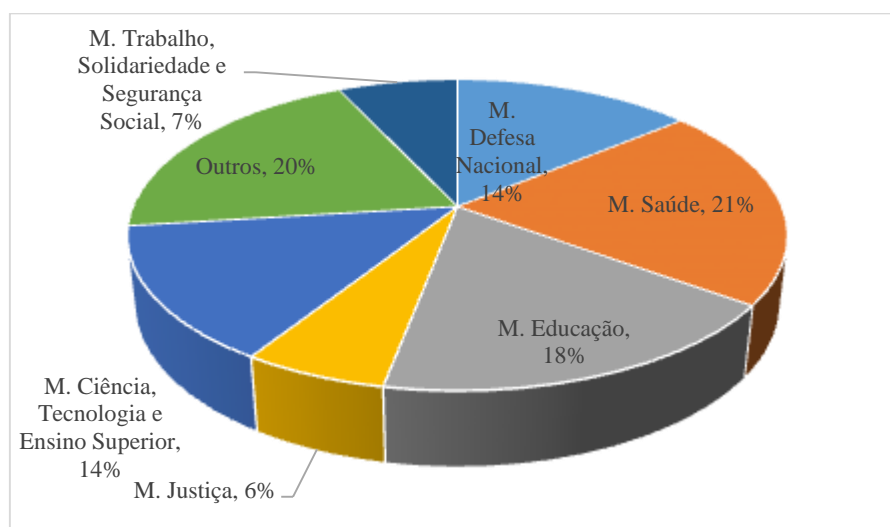
O consumo final de energia na área dos serviços era, em 2015, de 1.948 ktep¹⁶, tem por base sobretudo a electricidade – cerca de 1.467 ktep [10].

Fonte de Energia	Proporção
Electricidade	75,3%
Gás	11,5%
Derivados de Petróleo	7,9%
Solar Térmico	2,2%
Lenha e resíduos florestais	1,6%
Calor	1,4%
Outras renováveis	0,1%

¹⁶ Nesta análise excluiu-se o consumo do combustível de jacto.

Os edifícios do Estado também consomem sobretudo electricidade, sendo responsáveis, em 2015, pelo consumo de 212 ktep.

Segundo uma análise efectuada por, tendo em conta os edifícios com consumos superiores a 100 MWh, a procura de electricidade por parte do Estado concentra-se sobretudo em 6 ministérios sendo o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação os mais relevantes, com um consumo de 21% e 18%, respectivamente. Seguem-se o Ministério da Ciência Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e o Ministério da Defesa Nacional com 14% cada, e por fim, o Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (MTSSS) com 7% e o Ministério da Justiça com 6%. As restantes entidades do Estado consomem cerca de 20%.



4.2.4. Título de propriedade

Para estudar o título de propriedade dos edifícios de serviços recorreu-se ao relatório do Sistema de Informação dos Imóveis do Estado (SIIE) relativo ao 4.º trimestre de 2016. O SIIE é uma plataforma electrónica para recolha e compilação de informação relativa ao edificado e aos terrenos utilizados pela Administração Pública. É disponibilizada pela Direcção-Geral do Tesouro e Finanças e a introdução de dados é da responsabilidade das entidades que ocupam os imóveis.

Neste relatório estão recenseados 17.904 edifícios que ocupam uma área bruta total de 703.730.401 m², sabe-se que destes cerca de 77% são de propriedade do Estado, 11% pertencem a entidades privadas enquanto 2% constituem uma propriedade mista. Existe ainda um número considerável de edificado sem propriedade definida – 10%.

No caso dos ministérios que apresentam maior consumo de energia eléctrica, a propriedade dos edifícios registados no SIIE é na sua grande maioria pertencente ao próprio estado, sobretudo através de cedências gratuitas.

	M. Educação	M.C.T.E.S.	M. Saúde	M. Justiça	M. T.S.S.S
Arrendamentos ao Estado	1%	3%	2%	9%	8%
Cedências gratuitas	99%	96%	81%	83%	74%
Arrendamento a privados	0%	1%	16%	8%	18%

5. Medidas de melhoria: Medidas regulamentares

As medidas regulatórias em matéria de eficiência energética actualmente em vigor são as que configuram no Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, já republicado no Decreto-Lei n.º 28/2016 de 23 de Junho. Este diploma transpõe a Directiva n.º 2010/31/EU do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa ao desempenho energético dos edifícios.

O diploma assegurou também uma revisão na legislação portuguesa em vigor, que até então dizia respeito a três Decretos-Lei distintos: o Decreto-Lei n.º 78/2006 de 4 de Abril, no qual foi aprovado o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios; o Decreto-Lei n.º 79/2006 de 4 de Abril, o Regulamento dos Sistemas Energéticos e de Climatização em Edifícios e o Decreto-Lei n.º 80/2006 de 4 de Abril, o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios.

O Decreto-Lei mantém os objectivos dos três diplomas anteriores, nomeadamente o controlo de consumo de energia. Contudo vem reconhecer as especificidades técnicas mais relevantes para a caracterização e melhoria do desempenho energético de cada tipo de edifício – a) edifícios de habitação e b) edifícios de comércio e serviços, introduzindo para tal o REH e o RECS - passando a existir um regulamento para cada, ao contrário da legislação anterior. Estes regulamentos são ainda parte integrante do novo Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), o qual também é aprovado no Decreto-Lei n.º 118/2013.

5.1. Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação

Este regulamento tem o objectivo de promover a melhoria do comportamento térmico, a eficiência dos seus sistemas técnicos e melhoramentos na envolvente dos edifícios habitacionais. Com este objetivo é criada uma metodologia de cálculo para vários factores e são estabelecidos requisitos mínimos para a construção nova e para edifícios sujeitos a grandes intervenções¹⁷, a saber:

- Qualidade térmica e energética na envolvente dos edifícios: são definidos, para cada zona climática, valores de coeficiente de transmissão térmica da envolvente opaca e de factor solar dos vãos envidraçados;
- Renovação de ar: é dado um valor máximo para a taxa de renovação horária de ar;
- Valores de necessidades nominais de energia primária e energia útil para aquecimento e arrefecimento e respectivos limites;
- Requisitos ao nível da qualidade, da eficiência e do funcionamento dos sistemas técnicos;
- Obrigatoriedade na instalação de sistema solar térmico (SST), sempre que haja exposição solar adequada (ou, em alternativa, outro sistema de recurso renovável que vise assegurar, numa base anual, um valor de energia pelo menos equivalente ao que seria obtido com SST);
- Promoção no uso e recurso a sistemas passivos que melhorem o desempenho energético do edifício.

5.2. Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços

¹⁷ «Grande intervenção», a intervenção em edifício em que se verifique que: (i) o custo da obra relacionada com a envolvente e ou com os sistemas técnicos seja superior a 25 % do valor da totalidade do edifício, compreendido, quando haja fracções, como o conjunto destas, com exclusão do valor do terreno em que este está implantado; e ou (ii) tratando-se de ampliação, o custo da parte ampliada exceda em 25 % o valor do edifício existente (da área interior útil de pavimento, no caso de edifícios de comércio e serviços) respeitante à totalidade do edifício, (...)

Nesta regulamentação são estabelecidas regras para o projecto, construção, alteração e manutenção de edifícios de comércio e serviços e nos sistemas técnicos dos mesmos, promovendo o seu desempenho energético e a qualidade do ar interior. Destina-se ao projecto e construção de novos edifícios e a edifícios existentes quando estes sofrem uma grande intervenção.

À semelhança do REH as regras incidem sobre o comportamento térmico, sobre a ventilação e sobre a eficiência dos sistemas técnicos:

- São definidos valores para o coeficiente de transmissão térmica da envolvente opaca e para o factor solar dos vãos envidraçados;
- Promove a utilização e recurso a sistemas passivos que melhorem o desempenho energético do edifício;
- Renovação de ar: é dado um valor máximo para a taxa de renovação horária de ar;
- Requisitos que determinem o nível da qualidade, da eficiência e do funcionamento dos sistemas técnicos, incluindo os componentes de climatização, de preparação de água quente sanitária, de iluminação, de sistemas de gestão de energia, de energias renováveis e ainda de elevadores e escadas rolantes;
- É apresentado um indicador de eficiência energética, expresso numa base anual em energia primária por área interior útil de pavimento ($\text{kWh/m}^2\cdot\text{ano}$). Este indicador tem limites máximos no caso de edifícios novos, de edifícios com grandes intervenções e de edifícios existentes;
- O funcionamento dos sistemas técnicos do edifício deve ser acompanhado por um técnico que garanta a correta manutenção dos mesmos, supervisione as actividades e assegure a gestão e actualização da informação técnica relevante;
- Existe também a obrigatoriedade de realizar avaliação energética periodicamente com vista à identificação da necessidade e oportunidade de reduzir os consumos de energia.

5.3. Sistema Nacional de Certificação Energética dos Edifícios

O SCE é o sistema de certificação actualmente em vigor na área dos edifícios e que se concretiza através da emissão de certificados (ou pré-certificados, quando na situação de projecto) que atribuem uma classe energética ao edifício (ou fracção), consoante o desempenho do mesmo, são também apresentadas possíveis medidas que poderão vir a reduzir os consumos energéticos e melhorar os níveis de eficiência energética.

5.3.1. Classe Energética

A classe energética apresenta oito níveis distintos, de A+ (nível mais eficiente) até F. No caso do REH a classe é determinada através das necessidades de energia primária do edifício calculadas numa base anual. Já no RECS é determinada através do Indicador de Eficiência Energética, também ele calculado numa base anual. Em ambos os casos o cálculo compara o desempenho do edifício real com o desempenho de um edifício referência.

Classe Energética	
A+	Menos 25% do consumo referência
A	Entre 26% e 50%
B	Entre 51% e 75%
B-	Entre 76% e 100%
C	Entre 101% e 150%
D	Entre 151% e 200%
E	Entre 201% e 250%
F	Mais de 251% do consumo referência

Com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 118/2013 todos os novos edifícios têm uma classe energética igual ou superior a B-, enquanto as grandes intervenções devem levar a um edifício com classe pelo menos igual a C.

5.3.2. Obrigatoriedade e sanções

A emissão de certificados SCE é obrigatória nas seguintes situações:

- Edifícios ou fracções, novos ou alvo de grande intervenção;
- Edifícios ou fracções de comércio e serviços existentes: se possuírem uma área interior de pavimento útil igual ou superior a 1000 m² ou, no caso de centros comerciais, supermercados e piscinas cobertas igual ou superior a 500 m²;
- Edifícios de propriedade pública com área interior de pavimento útil superior a 250 m²;
- Todos os edifícios ou fracções existentes a partir do momento da sua venda, dação ou locação – e, posteriormente, indicar a classe energética em anúncios de venda ou locação.

O incumprimento destas obrigações constitui uma contra-ordenação punível com coima.

5.4. Regulamento Excepcional de Reabilitação Urbana

Em 2014 foi publicado um Regime Excepcional de Reabilitação Urbana (RERU), através do Decreto-lei n.º 53/2014, de 8 de Abril, e já alterado pelo Decreto-lei n.º 194/2015. Aplica-se a edifícios, ou fracções, cuja construção foi concluída há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana e destinados a uma utilização residencial.

Este diploma de carácter excepcional e temporário – sete anos após a entrada em vigor (até Abril de 2021) – pretende dar resposta à conjuntura económica e social que vive o sector da reabilitação. Surge da necessidade de impulsionar as obras de reabilitação, contornando alguns obstáculos técnicos, através da dispensa de alguns requisitos impostos por via legal, essencialmente dirigidos para a construção nova (por exemplo sobre acessibilidades, requisitos acústicos, entre outros). No entanto, o diploma, na sua versão actual, não dispensa o cumprimento requisitos mínimos de eficiência energética e de qualidade térmica, presentes no REH (Decreto-lei n.º 53/2004) constituindo assim uma medida regulamentar fundamental para aligeirar a implementação de medidas de eficiência energética no parque edificado antigo, que dificilmente poderia vir a respeitar outros regulamentos técnicos.

5.5. Regulamento Jurídico de Urbanização e Edificação

O RJUE, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 19 de Dezembro, estabelece o regime jurídico da urbanização e edificação, ou seja, refere-se ao controlo prévio da construção, assegurando a conformidade de projecto e execução de obras, garantindo o respeito pelos interesses urbanísticos e ambientais.

Uma das vantagens deste regulamento, no que toca a medidas de eficiência energética, é o facto de isentar de controlo prévio as obras de substituição dos materiais que revestem o exterior e a cobertura por outros que confirmam acabamento idêntico ao original, e que promovam a diminuição das necessidades energéticas.

No âmbito da produção de energia limpa, ficam também desobrigadas de controlo prévio a instalações, em edifícios principais de a) painéis solares fotovoltaicos, b) geradores eólicos e de c) colectores

solares térmicos. Contudo a) e c) não devem exceder a área de cobertura da edificação nem a cércea da mesma em 1 metro de altura e, no caso dos equipamentos b) estes não devem exceder a cércea em 4 metros e não devem ter um raio superior 1,5 metros.

6. Medidas de melhoria: Medidas fiscais

6.1. Benefícios fiscais

Em Portugal os benefícios fiscais estão previstos na lei através do Estatuto de Benefícios Fiscais (EBF), publicado pelo Decreto-Lei n.º 215/89, de 1 de Julho, que tem sofrido sucessivas alterações desde a sua primeira alteração. Os benefícios fiscais são medidas excepcionais que se podem traduzir em isenções, reduções de taxas, deduções à matéria colectável entre outros.

Neste subcapítulo são mencionadas as medidas fiscais, previstas na lei, que dizem respeito a edifícios actualmente em vigor.

6.1.1. Benefícios fiscais directamente relacionadas com a classe energética

i. Prédios urbanos objecto de reabilitação

Durante três anos ficam isentos do pagamento de imposto municipal sobre imóveis (IMI) os prédios urbanos objecto de reabilitação a que lhes seja atribuída uma classe energética superior a **A**, inclusive, ou quando aos quais é atribuída uma classificação superior em dois níveis, relativamente à sua anterior certificação.

Os prédios adquiridos com destino à reabilitação urbanística e que cumpram os requisitos energéticos anteriormente referidos ficam isentos do pagamento de imposto municipal sobre transmissões onerosas de imóveis (IMT). Esta disposição foi alterada pela Lei n.º 82-D/2014 de 31 de Dezembro.

ii. Prédios existentes

Em alguns municípios, os prédios com classe energética igual ou superior a **A** podem beneficiar de uma redução até 25% da taxa de IMI. O mesmo desconto pode ser atribuído aos prédios que sofram alterações que levem a uma subida de classe energética em pelo menos duas classes. Em ambos os casos este desconto vigora durante cinco anos. Adicionado na Lei n.º 42/2016 de 28 de Dezembro.

6.1.2. Outras medidas fiscais

Os proprietários que realizem reabilitações de imóveis dentro das áreas de reabilitação¹⁸ urbana, podem ver cerca de 30% dos encargos por si suportados dedutíveis à colecta, em sede de IRS. Esta dedução tem um tecto máximo de 500 €.

Os prédios urbanos que sejam alvo das acções de reabilitação¹⁹ são passíveis de obter isenção de IMI durante cinco anos. Esta isenção poderá ainda ser renovada por um período adicional de cinco anos (disposição adicionado pela Lei n.º 64-A/2008, de 31 de Dezembro)

¹⁸ “*área territorialmente delimitada, compreendendo espaços urbanos caracterizados pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infra-estruturas urbanísticas, dos equipamentos sociais, das áreas livres e espaços verdes, podendo abranger designadamente áreas e centros históricos, zonas de protecção de imóveis classificados ou em vias de classificação, nos termos da Lei de Bases do Património Cultural, áreas urbanas degradadas ou zonas urbanas consolidadas*” de acordo com a Lei n.º 7-A/2016 de 30 de Março

6.1.3. Imposto sobre o valor acrescentado

O imposto sobre o valor acrescentado (IVA) é o imposto geral sobre o consumo, como por exemplo a transmissão de bens e a prestação de serviços, aplicado em Portugal.

Este imposto é descrito num diploma próprio, o Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado (CIVA), e apresenta três taxas distintas: a taxa reduzida, a taxa intermédia e a taxa normal. Em Portugal Continental a taxa reduzida assume, actualmente, o valor de 6% e a taxa normal está nos 23%.

O Diploma do CIVA (Decreto Lei n.º 349-B/84, de 26 de Dezembro) apresenta uma lista com os bens de taxa de reduzida, nos quais se incluem algumas empreitadas de reabilitação, nomeadamente:

- As empreitadas de reabilitação urbana que se realizem em imóveis pertencentes às áreas de reabilitação urbana;
- As empreitadas de reabilitação de imóveis quando contratadas ou apoiadas financeiramente pelo Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, independentemente da sua localização;
- As empreitadas de reabilitação de imóveis realizadas no âmbito de regimes especiais de apoio financeiro ou fiscal ou ao abrigo de outros programas, independentemente da sua localização;
- As obras de conservação, reparação e beneficiação dos prédios urbanos habitacionais, propriedade de cooperativas de habitação e construção cedidos aos seus membros em regime de propriedade colectiva;
- Empreitadas de beneficiação, remodelação, renovação, restauro, reparação ou conservação de imóveis habitacionais. Nesta situação a taxa reduzida não abrange os materiais incorporados quando o seu valor exceder os 20% do valor total da prestação de serviços.

¹⁹ “*intervenções destinadas a conferir adequadas características de desempenho e de segurança funcional, estrutural e construtiva (...) ou a conceder-lhe novas aptidões funcionais (...) com padrões de desempenho mais elevados, das quais resulte um estado de conservação do imóvel, pelo menos, dois níveis acima do atribuído antes da intervenção*” de acordo com a Lei n.º 7-A/2016 de 30 de Março

7. Programas de financiamento

Estão previstos, para os próximos anos, vários programas de financiamento destinados a apoiar reabilitação energética bem como a revitalização de zonas degradadas. Estes programas disponibilizam financiamento no sector da habitação, particular e social, ao nível dos edifícios do estado, da administração central e da administração regional, e, ainda, ao sector empresarial.

Os apoios concedidos por estes programas podem assumir a forma de subvenção, reembolsável ou não reembolsável, e ser concedidos por meio de instrumentos financeiros.

Os instrumentos financeiros são uma forma de acesso a capital com carácter reembolsável (ver Decreto-lei n.º 159/2014). Este meio de financiamento permite um efeito multiplicador, pois podem ser aplicados em vários ciclos de ajudas, preferencialmente com co-investimento privado, permitindo a alavancagem de fundos públicos.

7.1. Programa “Reabilitar para Arrendar”

O Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (IHRU, I. P.), é um instituto público, integrado na administração indirecta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e de património próprio.²⁰

O instituto tem por missão assegurar a concretização de políticas nas áreas da habitação e da reabilitação urbana, articulando-as com as políticas de cidades, políticas sociais e de salvaguarda e valorização patrimonial, assegurando a memória do edificado e a sua evolução. De entre as atribuições do IHRU, I. P., está a concepção de participações e empréstimos destinados ao financiamento de construção e reabilitação de imóveis, à reabilitação urbana e o acompanhamento durante a execução; a celebração de acordos de colaboração e contratos-programa nos domínios da habitação e da reabilitação urbana bem como o acompanhamento durante a execução dos projectos, procedendo à certificação legal de projectos e habitações de interesse social.²¹

Actualmente, na área da reabilitação urbana existem dois programas de financiamento do IHRU, I.P., o programa “Reabilitar para Arrendar” e o programa “Reabilitar para Arrendar – Habitação Acessível”.

Os programas do IHRU, I. P. dizem respeito a intervenções enquadradas no âmbito do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (RJRU), publicado pelo Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro e alterado pela Lei n.º 32/2012, de 14 de Outubro.

Segundo este diploma a reabilitação urbana deve, entre outros:

- Assegurar a reabilitação dos edifícios que se encontram degradados ou funcionalmente inadequados;
- Reabilitar tecidos urbanos degradados ou em degradação;
- Modernizar as infra-estruturas urbanas;
- Promover a sustentabilidade ambiental, cultural, social e económica dos espaços urbanos;
- Fomentar a adopção de critérios de eficiência energética em edifícios públicos e privados.

²⁰ Decreto-Lei n.º 175/2012 de 2 de agosto

²¹ Decreto-Lei n.º 175/2012 de 2 de agosto

O programa Reabilitar para Arrendar diz respeito ao financiamento, através de empréstimos a longo prazo, de Intervenções em Áreas de Reabilitação Urbana, ou para edifícios enquadrados no Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (RJRU)²², publicado pelo Decreto-Lei n.º 37/2009, de 23 de Outubro.

Estas intervenções dizem respeito a:

- a) Reabilitação ou reconstrução de edifícios cujo uso seja maioritariamente habitacional e cujos fogos se destinem a arrendamento nos regimes de renda apoiada ou de renda condicionada;
- b) Construção de edifícios cujo uso seja maioritariamente habitacional e cujos fogos se destinem a arrendamento nos regimes de renda apoiada ou de renda condicionada, desde que se tratem de intervenções relevantes de preenchimento do tecido urbano antigo;
- c) Reabilitação ou criação de espaços do domínio municipal para uso público desde que ocorram no âmbito de uma operação de reabilitação urbana sistemática, de acordo com RJRU;²³
- d) Reabilitação ou reconstrução de edifícios que se destinem a equipamentos de uso público, incluindo residências para estudantes.

O programa tem uma dotação inicial de 50 milhões de euros, provenientes de um empréstimo concedido pelo Banco Europeu de Investimento (BEI), e, cada intervenção é financiada em cerca de 50% dos custos de investimento totais. Esperando-se, portanto, um investimento total de 100 M €.

As intervenções financiadas devem estar concluídas até 30 de Setembro de 2018²⁴. O número apontado para os edifícios reabilitados é de 400.

7.2. Portugal 2020

No âmbito do Portugal 2020, um acordo de parceria entre Portugal e a Comissão Europeia, foram adoptados princípios de programação da Estratégia Europa 2020 no que diz respeito ao desenvolvimento económico, social e territorial a promover entre 2014 e 2020.

O Acordo de Parceria reúne a actuação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) e é composto por vários domínios temáticos: Competitividade e Internacionalização; Inclusão Social e Emprego; Capital Humano; Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. Estes domínios serão operacionalizados através de dezasseis programas operacionais, entre estes o Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (PO SEUR) e sete programas regionais (cinco no continente e um por cada região autónoma).

No enquadramento da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos foram definidos três objectivos:

- Apoiar a transição para uma economia de baixas emissões de carbono em todos os sectores (Objectivo Temático 4);

²² Os edifícios enquadrados neste regulamento têm pelo menos 30 anos, e um nível de insuficiência e degradação tal que justifique uma intervenção que possa conferir adequadas características de desempenho e segurança, por exemplo.

²³ “A operação de reabilitação urbana sistemática consiste numa intervenção integrada de reabilitação urbana de uma área, dirigida à reabilitação do edificado e à qualificação das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos de utilização colectiva, visando a requalificação e revitalização do tecido urbano, associada a um programa de investimento público”, de acordo com o Decreto-Lei n.º 307/2009 de 23 de Outubro.

²⁴ <http://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/reabilitarparaarrendar/reabilitarparaarrendar.html>

- Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos (Objectivo Temático 5);
- Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos (Objectivo Temático 6).

As medidas de interesse na área do consumo energético de edifícios estão enquadradas em algumas prioridades de investimento do objectivo temático 4, o qual está também orientado para o cumprimento das metas europeias “20-20-20” e para as metas estabelecidas no PNAEE e no Eco.AP.

7.2.1. PO SEUR

O programa operacional pode apoiar edifícios em qualquer parte do país e tem os seguintes objectivos específicos:

- a) Aumento da eficiência energética nas infra-estruturas públicas no âmbito da administração central do Estado;
- b) Aumento da eficiência energética no sector habitacional.

Os apoios têm como principal objectivo o aumento da eficiência energética nos edifícios públicos e na habitação privada, bem como a redução da factura energética. Os beneficiários finais destas acções são os organismos da administração central e (a)), por outro lado, os titulares de fracções autónomas, de edifícios, ou fogos de habitação particular (b)).

O programa pretende apoiar edifícios já existentes, preferencialmente com pior desempenho energético. As intervenções nos edifícios devem levar a melhoramentos significativos e conseguir pelo menos um aumento de dois níveis no certificado de desempenho energético. Para tal, tem como requisitos mínimos obrigatórios os estabelecidos nos regulamentos do **Decreto-Lei n.º 118/2013** e na directiva relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (Directiva 2009/28/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Abril de 2009).

Os projectos apoiados devem gerar poupanças superiores aos custos de implementação do projecto (inclui os custos de investimento, custos de operação e manutenção e reinvestimentos por substituição). As acções apoiadas podem assumir as seguintes formas:

- Aplicação de isolamento térmico em paredes, pavimentos, coberturas e caixas de estore;
- Substituições na envolvente envidraçada e nos dispositivos de sombreamento pouco eficientes em termos de desempenho energético;
- Intervenções ou substituição de sistemas técnicos instalados no sentido de aumentar a sua eficiência energética, nomeadamente integração de água quente solar, incorporação de microgeração, aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC);
- Substituição de sistemas existentes por sistemas de elevada eficiência, ou através de intervenções nos sistemas existentes que visem aumentar a sua eficiência energética, iluminação interior (e exterior, no caso dos edifícios da administração central);
- Instalação de sistemas e equipamentos que permitam a gestão de consumos de energia, por forma a contabilizar e gerir os consumos de energia, gerando assim economias e possibilitando a transferência de cargas entre períodos tarifários;
- Instalação de painéis solares térmicos para produção de AQS;
- Instalação de sistemas de produção de energia para autoconsumo a partir de fontes de energia renovável;
- Auditorias, estudos, diagnósticos e análises energéticas necessários à realização dos investimentos, e posteriores avaliações de desempenho.

O PO SEUR também pretende abranger campanhas de sensibilização e promoção da utilização eficiente de energia dirigidas aos dois sectores de edifícios, cujo beneficiário será a Agência para a Energia (ADENE), organismo que tem por finalidade promover e realizar actividades de interesse público na área da energia e seus interfaces com outras políticas sectoriais, em articulação com as demais entidades com atribuições nestes domínios.

A dotação prevista é cerca de 200 M€, tanto no caso das infra-estruturas públicas como para o sector habitacional, perfazendo, um total aproximado de 400 M€. O fundo que apoia estes objectivos é o Fundo de Coesão (FC) e os apoios a conceder são feitos por meio de subvenção reembolsável, por subvenção não reembolsável e por instrumento financeiro, sendo diferentes em cada área de intervenção²⁵.

As intervenções a aplicar em edifícios da administração central podem ser promovidas pela própria administração central ou por uma empresa de serviços energéticos (ESE). Na primeira situação, os apoios concedidos correspondem a um máximo de 95% do total de despesas ilegíveis e possuem um título de subvenção reembolsável, havendo lugar à devolução de pelo menos 70% das poupanças energéticas líquidas.

Quando é a ESE a actuar como veículo promotor do projecto, financia-se através do Instrumento Financeiro para a Energia no âmbito do Portugal 2020 (IFE2020), o instrumento financeiro criado no âmbito do domínio SEUR, estabelecido na Resolução de Conselho de Ministros n.º 57/2015 e que se prevê que funcione junto do Banco Europeu de Investimento. Este instrumento é particularmente vantajoso para as ESE pois elimina o risco de concessão de crédito a entidades terceiras.

No que diz respeito às intervenções na habitação particular, o IFE2020 promove melhores condições de acesso ao financiamento e garantias de mobilização de financiamentos bancários.

Na modalidade de subvenção não reembolsável o financiamento atribuído não é devolvido pelo beneficiário do apoio²⁶. Estão enquadradas nesta modalidade as auditorias, estudos e outras avaliações de projectos bem como as campanhas de sensibilização realizadas pela ADENE.

7.2.2. PO Regionais

Os Programas Operacionais Regionais presentes no Portugal 2020 dizem respeito às sete regiões NUTS II de 2013, que se distinguem também através do seu grau de desenvolvimento:

- regiões menos desenvolvidas (com um PIB per capita inferior a 75% da média do PIB per capita da UE-27);
- regiões em transição (PIB per capita situa-se entre 75% e 90% da média da UE-27);
- regiões mais desenvolvidas (com um PIB per capita superior a 90% da média da UE-27).

As regiões Norte, Centro, Alentejo e a Região Autónoma dos Açores são classificadas como as regiões menos desenvolvidas. Enquanto a região de Lisboa e a Região Autónoma da Madeira fazem parte das Regiões mais desenvolvidas, sendo o Algarve a única região em transição (ver figura abaixo)²⁷. **(O)**

Os apoios a conceder são provenientes do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o fundo europeu que pretende contribuir na redução das disparidades entres os níveis de

²⁵ Regulamento específico SEUR aprovado pela Portaria 57 B/2015, de 27 de Fevereiro e alterada pela Portaria 238/2016, de 31 de Agosto

²⁶ Podendo, no entanto, haver lugar à entrega das poupanças líquidas geradas, em condições definidas pela Administração do PO SEUR.

²⁷ NUTS 2013: As novas Unidades Territoriais para fins estatísticos", INE, I.P., 2015

desenvolvimento das várias regiões e, como tal, assumem uma dotação diferente dependendo do seu grau de desenvolvimento²⁸.

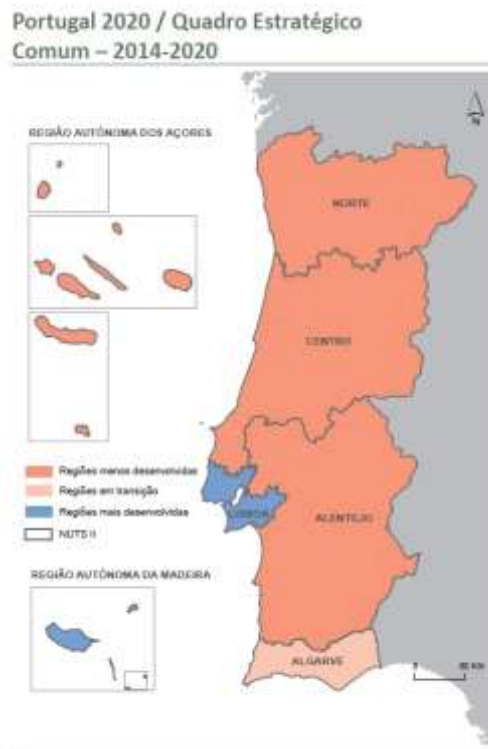


Figura: NUTS 2013: As novas Unidades Territoriais para fins estatísticos (INE)

Os objectivos temáticos dos programas regionais vão de encontro aos já referidos e as medidas a apoiar destinam-se ao:

- a) Aumento da eficiência energética nas empresas, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e racionalizando os consumos;
- b) Aumento da eficiência energética nas infra-estruturas públicas da administração local, apoiando a implementação de medidas integradas de promoção da eficiência energética e racionalizando os consumos;
- c) Aumento da eficiência energética no sector habitacional, apoiando a implementação de medidas de eficiência energética e de produção renovável na habitação social.

À semelhança do que acontece no PO SEUR, os edifícios a renovar são já existentes, havendo preferência para os edifícios e infra-estruturas com pior desempenho energético e que consigam subir dois níveis na classificação energética. As acções apoiadas nos casos de b) e c) tomam também a mesma forma que as do programa operacional temático, havendo também, neste caso apoios para a iluminação pública. Os auxílios assumem a forma de subvenção não reembolsável, e em b) podem também ser concedidos através do IFE2020.

No caso de a) existem critérios diferentes em cada região sobre o tipo de beneficiários. De uma forma geral serão empresas e instituições privadas de solidariedade social, podendo incluir os edifícios, a frota e o processo produtivo da empresa. No caso do Algarve, as empresas serão preferencialmente as

²⁸ PORTUGAL 2020 - ACORDO DE PARCERIA 2014-2020

grandes consumidoras e as pertencentes ao sector do turismo enquanto em Lisboa e nos Açores dá-se prioridade às empresas do sector industrial.

Os apoios às empresas revestem a forma de subvenção reembolsável, concedidos através do IFE2020.

Em todas estas medidas a realização de auditorias e estudos de diagnóstico energético serão financiados através de subvenções não reembolsáveis.

Na tabela encontram-se as dotações previstas para cada prioridade de investimento nos diferentes programas regionais.

Região	Prioridade de Investimento			
	Renovação energeticamente eficiente de infra-estruturas públicas, projectos de demonstração e medidas de apoio (M €)	Renovação energeticamente eficiente do parque habitacional social, projectos de demonstração e medidas de apoio (M €)	Eficiência energética e projectos de demonstração nas PME e medidas de apoio (M €)	Eficiência energética em grandes empresas (M €)
Norte	74,9	32,1	15,4	8,3
Centro	45,0	10,0	20,0	20,0
Lisboa	12,0	25,0	6,0	6,0
Alentejo	38,8	43,8	2,6	2,6
Algarve	9,0	(1)	1,5	1,5
Açores	6,0	2,0	2,0	2,0
Madeira	1,3	3,0	1,5	1,5

(1) O PO Algarve 2020 não apoia projectos de habitação social.

7.2.3. Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas 2020

O Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas 2020 (IFRRU 2020) é outro dos instrumentos financeiros criados no âmbito do Portugal 2020. Com o objectivo de maximizar e otimizar os recursos financeiros destinados à reabilitação e revitalização do espaço urbano, este fundo reúne diversas fontes de financiamento, proveniente dos fundos europeu, do Banco Europeu de Investimento (BEI) e do Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa (CEB), a gestão do instrumento fica a cargo de uma estrutura de gestão profissional, a Comissão Directiva da Estrutura de Gestão do IFRRU 2020 e de um Comité de Investimento, onde têm assento, para além dos investidores (PO Regionais, BEI, CEB), a DGEG, a Direcção Geral do Tesouro e Finanças (DGTF) e a Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP), assessorada por uma equipa técnica²⁹

Os produtos financeiros disponibilizados através deste instrumento têm condições mais vantajosas face às praticadas no mercado e são especificamente vocacionados para o apoio em reabilitação e revitalização urbana e, em complemento, a eficiência energética na habitação.

As prioridades de investimento em que se insere o IFRRU 2020 estão consagradas nas prioridades de investimento 6.5 e 9.8, respectivamente, a “adopção de medidas destinadas a melhorar o ambiente urbano, a revitalizar as cidades, recuperar e descontaminar zonas industriais abandonadas, incluindo zonas de reconversão, a reduzir a poluição do ar e a promover medidas de redução de ruído” e “a

²⁹ Resolução do Conselho de Ministros n.º 52-A/2015

concessão de apoio à regeneração física, económica e social das comunidades desfavorecidas em zonas urbanas e rurais” e que são apresentadas em cada PO Regional.

Estas prioridades de investimento incluem acções de reabilitação em edifícios públicos e privados e com uma utilização tanto residencial como de comércio e serviços. Estes edifícios devem ter uma idade igual ou superior a 30 anos e estar localizados nas áreas consideradas pelo Plano de Acção de Reabilitação Urbana (PARU) e no Plano de Acção Integrado para as Comunidades Desfavorecidas (PAICD), de cada município.

Assim, o IFRRU 2020 pretende, numa lógica de urbanismo sustentável, promover a fixação de pessoas, criação de riqueza e de emprego e diminuir o consumo anual de energia primária nestas áreas desfavorecidas.

Na Resolução do Conselho de Ministros n.º 84-O/2016 foram estabelecidas as dotações iniciais do IFRRU 2020, aproximadamente de:

- 102 M € provenientes dos FEEI, já previstos nos PO Regionais e no PO SEUR;
- 500 M € mobilizados pelo BEI;
- 80 M € oriundos do CEB;
- 20 M € de contrapartida Pública Nacional³⁰.

Estas dotações iniciais que ascendem a um total, aproximado, de 702 M€ devem posteriormente, em cada operação, ser igualadas pela entidade gestora do fundo, de modo a alavancar os recursos financeiros. Para além disso também deverá existir uma componente que deverá, em cada projecto de intervenção, ser suportada pelos beneficiários finais, a qual se estima em cerca de 20% do investimento.

Com base nestes pressupostos estima-se que o montante total do IFRRU 2020 seja de 1.755 M €.

Relativamente aos indicadores de realização, estimam-se que será possível apoiar a reabilitação, até 2023, de cerca de 1800 edifícios³¹.

7.2.4. Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado

O Governo anunciou no seu Programa Nacional de Reformas (PNR), o Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado (FNRE), com o objectivo de gerir e reabilitar património degradado, melhorando a resistência sísmica, eficiência energética e criar condições de melhor acessibilidade do mesmo, visando, posteriormente, a sua colocação no mercado de arrendamento a preços acessíveis.

Uma das instituições que está disponível para investir no FNRE é o Fundo de Estabilização Financeira da Segurança Social (FEFSS), que tinha reservado para 2017 um investimento 50 milhões de euros neste fundo.

As metas indicativas para os próximos dez anos passam por um montante de investimento que poderá atingir os 1400 milhões de euros para reabilitar mais de um milhão de metros quadrados (800 mil metros quadrados destinados a habitação e 200 mil destinados a comércio).

A Fundiestamo deverá ser a entidade sociedade gestora tem vindo a identificar os imóveis com potencial para integrar os subfundos, em colaboração com as entidades públicas, as autarquias e as

³⁰ Resolução do Conselho de Ministros n.º 84-O/2016

³¹ Plano Nacional de Reformas

Instituições Particulares de Solidariedade Social. Podem recorrer a este fundo as entidades públicas do Estado, os municípios, as entidades do terceiro sector e ainda entidades privadas (incluindo pessoas singulares)

O FNRE possibilita, aos investidores, um investimento de baixo risco, com objectivos de rentabilidade interessantes, sem aumentar o endividamento, e que também contribuem para a concretização das políticas públicas relacionadas com a revitalização do património edificado³² bem como o apoio à retoma do sector da construção e a criação de emprego no mesmo.

O FNRE tem uma dotação inicial prevista de 500 M€ e como indicador de realização a melhoria em 2.702 fogos até 2020. É esperado que até 2026 consiga atingir os 7.500 fogos, através de um activo de 1.400 M€

7.2.5. Programa Casa Eficiente

O programa Casa Eficiente destina-se a apoiar proprietários na intervenção, energeticamente eficiente, de fracções habitacionais ou de serviços. O programa funcionará entre 2017 e 2020 e tem uma meta de 10.000 fogos.

O programa contará com uma dotação de 100 M€, provenientes do Banco Europeu de Investimentos (BEI), através do Plano Juncker. A Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário, que dinamizará o programa, está encarregue de encontrar outros intermediários financeiros, de forma a igualar a alavancagem do BEI, fazendo com que o programa arranque com 200 M€.

Os indicadores de realização para cada um destes programas e fundos de financiamento é a que está contida na tabela, estes indicadores perfazem um total de 47.156 habitações, sendo que 70% dizem respeito à habitação particular.

Todos estes fundos têm uma dotação total aproximada de 2,5 mil milhões de euros, estando na sua grande maioria destinados a intervenções na habitação privada – cerca de 952%

Fogos a intervir							
Nº	PO SEUR (OT 4)	PO Regionais (somatório)	IFRRU 2020	Reabilitar para Arrendar * + 30 anos	FNRE	Casa Eficiente	Instrumentos para áreas urbanas
Habitação Social		11.761					
Habitação particular	16.000		1.800	400	2.702	10.000	2.057
[Revitalizar cidades] Habitação		2.436					

³² RCM n.º 48/2016

Investimento previsto							
Dotações (em M€)	PO SEUR - ordem 4	PO Regionais	IFRRU 2020	Reabilitar para Arrendar * + 30 anos	FNRE	Casa Eficiente	Instrumentos para áreas urbanas
[Habitação Social] Agregados familiares com consumo de energia melhorado		116					
Habitação particular	200		890	100	500	100	563
[Revitalizar cidades] Habitação		79,7					

8. Outras medidas

8.1. Estratégia Nacional Para As Compras Públicas Ecológicas 2020 (ENCPE 2020)

Assinada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 38/2016, a ENCPE 2020 aplica-se à aquisição de bens e serviços dos organismos sob a administração directa e indirecta do Estado e do seu sector empresarial.

Esta estratégia tem como principal objectivo incluir critérios ambientais nos contractos públicos, articulando-os com vertentes económica e social. Estes critérios pretendem por um lado, promover a redução da poluição e do consumo de recursos naturais, aumentar a eficiência dos sistemas e, por outro lado, afirmar-se como um repositório de boas práticas, incentivando a inovação tecnológica e de produtos por parte dos fornecedores e prestadores de bens e serviços.

Os edifícios de escritório são contemplados na Lista A desta estratégia, a qual diz respeito aos bens e serviços prioritários. Este grupo inclui os equipamentos conexos a um edifício: sistemas de refrigeração, aquecimento, ventilação, abastecimento de electricidade e até os elementos envolventes, tais como janelas, isolamento térmico, soalhos, chão e revestimentos.

Da Lista A fazem também parte os sistemas de aquecimento com circulação de água, o qual inclui aquecedores a água utilizados para atingir e manter um nível desejado de temperatura no interior de espaços fechados, e cuja potência de saída máxima é de 400 kW.

Bibliografia

- [1] **Renovation Strategies of Selected EU Countries 2014**
- [2] **Europe's buildings under the microscope**
- [3] **IEA Transition to Sustainable Buildings Strategies and Opportunities to 2050**
- [4] **<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/buildings> visto a 14 de Setembro**
- [5] **Clean Energy For All Europeans Brussels, 30.11.2016 COM(2016) 860 final**
- [6] **Brussels, 10.1.2007 COM(2007) 2 final**
- [7] **Bruxelas, 10.11.2010 COM(2010) 639 final**
- [8] **Plano de Acção para a Eficiência Energética (2007–2012) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=URISERV%3A127064>**
- [9] **Balances Energéticos, provisórios, DGEG**
- [11] **Reducing energy poverty with national renovation strategies: a unique opportunity, bpie]**
- [12] **Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: analysis of policies and measures, insight_e**
- [13] **insight_e, BPIE, Healey: fuel poverty in Europe: a cross-country analysis using a new composite measurement**
- [14] **Building renovation passports http://bpie.eu/wp-content/uploads/2016/11/Building-Passport-Report_2nd-edition.pdf**
- [15] **INE; LNEC, O Parque Habitacional e a sua Reabilitação Análise e Evolução 2001-2011**