

Álvaro Manuel Reis Santos

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade
das Cidades: o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

Universidade Fernando Pessoa

Porto 2017

Álvaro Manuel Reis Santos

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade
das Cidades: o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

Universidade Fernando Pessoa

Porto 2017

© 2017
Álvaro Manuel Reis Santos

“TODOS OS DIREITOS RESERVADOS”

Álvaro Manuel Reis Santos

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade
das Cidades: o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

Tese apresentada à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção do grau de
Doutor em Ecologia e Saúde Ambiental, sob a
orientação do Prof. Doutor Miguel Branco Teixeira

RESUMO

ÁLVARO MANUEL REIS SANTOS: O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades: o caso de estudo do Centro Histórico do Porto
(sob a orientação do Prof. Doutor Miguel Branco Teixeira)

O presente estudo pretende analisar e discutir os efeitos da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e, conseqüentemente, avaliar o seu contributo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

A primeira parte deste estudo assume uma natureza essencialmente teórica, onde se enquadra e analisa o fenómeno da reabilitação urbana enquanto novo paradigma das políticas urbanas atuais, quer ao nível nacional, quer ao nível europeu. Converte-se para a abordagem à questão da sustentabilidade ambiental e energética na reabilitação e apresenta-se um quadro caracterizador da eficiência energética no setor da habitação, em Portugal, terminando com uma discussão sobre o impacto e os benefícios da eficiência energética para a reabilitação urbana sustentável.

A segunda parte é dedicada, fundamentalmente, à análise empírica do caso de estudo sobre o processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, do seu centro histórico. O tema da integração de fatores de sustentabilidade ambiental e energética no parque edificado é analisado segundo uma perspectiva evolutiva que, por sua vez, conduz a uma análise crítica sobre os vetores estratégicos de desenvolvimento de novas abordagens que possibilitem a consolidação de intervenções que valorizem a sustentabilidade na reabilitação urbana, de modo a contribuir para a redução dos consumos energéticos domésticos, mas também, e principalmente, para a melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações.

Esta perspectiva é realizada através de uma análise quantitativa, mas também, segundo uma análise qualitativa aferida pela percepção dos agentes e profissionais ligados ao tema da reabilitação urbana, obtida através de um inquérito desenvolvido para o efeito e que motiva a discussão dos resultados do caso de estudo e do seu contributo para esta área do conhecimento.

O estudo conclui salientando a existência de uma relação biunívoca entre a reabilitação urbana e a eficiência energética. Por um lado, a necessidade de medidas ao nível da eficiência energética é indutora de desenvolvimento da reabilitação urbana. Por outro lado, a necessidade de reabilitar os tecidos urbanos degradados, unanimemente reconhecida, é promotora da melhoria da eficiência energética de muitos edifícios e, consequentemente, da sustentabilidade das cidades.

ABSTRACT

ÁLVARO MANUEL REIS SANTOS: The contribution of Urban Rehabilitation for the Sustainability of Cities: the case study of the Historic Center of Porto

(Under the orientation of Prof. Doutor Miguel Branco Teixeira)

The present research seeks to analyze and discuss the effects of the integration of energy efficiency measures in urban rehabilitation processes and, consequently, to evaluate their contribution to the sustainability of cities, in a broader sense.

The first part of this study assumes an essentially theoretical nature, where the urban rehabilitation phenomenon is framed and analyzed as a new paradigm of current urban policies, both at national and at European levels. It converges to address the issue of environmental and energy sustainability in rehabilitation, and it presents a framework for energy efficiency in the housing sector in Portugal, ending with a discussion on the impact and benefits of energy efficiency for a sustainable urban rehabilitation.

The second part is devoted, fundamentally, to the empirical analysis of the case study about the urban rehabilitation process of the city of Porto, in particular, its historical center. The theme of the integration of environmental and energy sustainability factors in the built-up park is analyzed according to an evolutionary perspective that, in turn, leads to a critical analysis on the strategic vectors of development of new approaches allowing the consolidation of interventions that value sustainability in urban rehabilitation, in order to contribute to the reduction of domestic energy consumption, but also, and mainly, to the improvement of the health, well-being and comfort of the population.

This perspective is carried out through a quantitative analysis, but also, according to a qualitative analysis verified by the agents and professionals involved in urban rehabilitation, obtained through a survey developed for this purpose and that motivates

the discussion of the results of the case study and its contribution to this field of knowledge.

The study concludes by highlighting the existence of a one-to-one relationship between urban rehabilitation and energy efficiency. On the one hand, the need for energy efficiency measures is conducive to the development of urban rehabilitation. On the other hand, the need to rehabilitate degraded urban fabric, which is unanimously recognized, promotes the improvement of the energy efficiency of many buildings and, consequently, the sustainability of cities.

RÉSUMÉ

ÁLVARO MANUEL REIS SANTOS: La contribution de la Réhabilitation Urbaine pour le Développement Durable des Villes: l'étude de cas du Centre Historique du Porto
(Sous la supervision du Prof. Doutor Miguel Branco Teixeira)

Cette étude vise à analyser et discuter les effets de l'intégration des mesures d'efficacité énergétique dans les processus de réhabilitation urbaine et donc évaluer leur contribution à la durabilité des villes, dans le sens le plus large.

La première partie de cette étude revêt un caractère essentiellement théorique, qui correspond et analyse le phénomène de la régénération urbaine comme un nouveau paradigme des politiques urbaines actuelles au niveau national ou au niveau européen. Elle aboutit à l'approche de la question de la durabilité environnementale et énergétique de la réhabilitation et elle présente un cadre caractéristique de l'efficacité énergétique dans le secteur du logement au Portugal, et se termine par une discussion sur l'impact et les avantages de l'efficacité énergétique pour la réhabilitation urbaine durable.

La deuxième partie est consacrée, principalement, à l'analyse empirique de l'étude de cas sur le processus de réhabilitation urbaine de Porto, en particulier, son centre historique. La question de l'intégration des facteurs de durabilité de l'environnement et de l'énergie dans le parc immobilier est analysé selon une perspective d'évolution qui, à son tour, conduit à une analyse critique des vecteurs stratégiques de développement de nouvelles approches qui permettent la consolidation des interventions qui améliorent la durabilité dans la régénération urbaine, afin de contribuer à la réduction de la consommation d'énergie domestique, mais aussi, et surtout, d'améliorer la santé, le bien-être et le confort de la population.

Cette perspective est réalisée à travers une analyse quantitative, mais aussi, selon une analyse qualitative mesurée par la perception des agents et professionnels liés au thème

de la régénération urbaine, obtenue grâce à une enquête élaborée à cet effet et qui motive la discussion des résultats de cette étude de cas et sa contribution à ce domaine de la connaissance.

L'étude conclut en soulignant l'existence d'une relation à double sens entre le renouvellement urbain et l'efficacité énergétique. D'une part, la nécessité d'agir au niveau de l'efficacité énergétique induit le développement de la régénération urbaine. D'autre part, la nécessité de réhabiliter le tissu urbain dégradé, unanimement reconnu, fait la promotion de l'amélioration de l'efficacité énergétique de nombreux bâtiments et donc la durabilité des villes.

DEDICATÓRIA

À memória do meu Pai

À minha Mãe

Ao Amor da minha Vida, Dália

Aos meus Filhos, Gonçalo e Margarida

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta dissertação, desenvolvida ao longo de quatro anos sempre em ambiente profissional muito intenso, faço questão de aqui manifestar o meu agradecimento a todos aqueles que me acompanharam e apoiaram na sua realização. A todos o meu sincero muito obrigado.

Em primeiro lugar, o meu maior agradecimento ao Prof. Doutor Miguel Branco Teixeira, pelo incentivo inicial ao me convencer a abraçar este desafio e depois pela sua disponibilidade, compreensão e ensinamentos enquanto meu Orientador. A nossa longa amizade, iniciada no tempo dos bancos da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, ficará indelevelmente perpetuada para toda a vida.

Ao Prof. Doutor Nelson Barros, enquanto Coordenador da Área Científica em Ecologia e Saúde Ambiental na Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Fernando Pessoa, pelo seu rigor científico, postura académica e incentivo permanente à concretização deste projeto de investigação. Igualmente, a todos os Docentes do 3º ciclo de estudos em Ecologia e Saúde Ambiental, da Universidade Fernando Pessoa, pela sua disponibilidade no apoio aos trabalhos realizados e ensinamentos sempre muito úteis.

À Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto Vivo, SRU e a todos os seus colaboradores com quem partilhei muitos momentos e ideias sobre esta temática, nomeadamente, ao Arq.º Paulo Valença, Dr. Nuno Lopes, Dr.^a Vera Ladeira, Arq.º Patrício Martins, Eng.^a Margarida Guimarães, Dr.^a Fátima Cabral e Eng.º António Baptista. Um agradecimento especial ao Dr. José Sequeira no apoio à concretização do inquérito realizado e ao Arq.º José António pelo apoio à preparação de algumas figuras e mapas.

À Agência de Energia do Porto, na pessoa do Eng.º Alexandre Varela pela sua disponibilidade, importante apoio e fundamental partilha de conhecimento na área da eficiência energética.

À ADENE – Agência de Energia, na pessoa do Eng.º Rui Fragoso, pela sempre pronta disponibilização de informação que foi fundamental para a concretização deste trabalho.

À Vida Imobiliária, na pessoa do Dr. Gil Machado pela frutuosa troca de impressões sobre este tema e ainda pelo importante apoio à concretização do inquérito.

À Confidencial Imobiliário, na pessoa do Dr. Ricardo Guimarães pela troca de conhecimentos e disponibilização de informação sempre atual e rigorosa relacionada com esta temática.

Aos Professores Joaquim Borges Gouveia e Vasco Peixoto de Freitas pelos ensinamentos transmitidos e por me despertarem o interesse nas áreas científicas das Cidades e Energia e da Eficiência Energética, respetivamente.

Por último, de uma forma muito especial à minha Dália pelo seu dedicado Amor, Carinho, Amizade e incentivo permanente, aos meus Pais pela educação e formação que me proporcionaram, assim como, a toda a minha Família pelo seu apoio e entusiasmo, sem os quais não teria concretizado mais esta etapa da minha vida.

ÍNDICE

Capítulo I. Introdução Geral	1
1.1. Apresentação do tema e definição de objetivos	1
1.2. Aspetos metodológicos	6
1.3. Apresentação sumária	8
Capítulo II. Evolução das Políticas Urbanas na União Europeia e em Portugal...	15
2.1. Enquadramento	15
2.2. Políticas Urbanas na União Europeia: de 1990 até à atualidade	19
2.3. Políticas Urbanas em Portugal: de 1974 até à atualidade	30
2.4. Perspetivas para o futuro das Políticas Urbanas no período 2014-2020	57
Capítulo III. A Reabilitação Urbana enquanto novo paradigma das políticas urbanas	63
3.1. Definição conceptual	63
3.2. Enquadramento legislativo	74
3.2.1. Antecedentes: o Regime Jurídico Excecional da Reabilitação Urbana	74
3.2.2. O novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana	79
3.2.3. Análise comparativa	87
3.3. Evolução das obras de reabilitação de edifícios	91
3.4. As novas reformas da Reabilitação Urbana	96
Capítulo IV. A Sustentabilidade Ambiental e Energética na Reabilitação Urbana.....	115
4.1. Conceito de “Desenvolvimento Sustentável”	115
4.2. Contexto e antecedentes da Sustentabilidade Ambiental e Energética	119
4.3. O contributo do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade	125
4.4. Benefícios da eficiência energética para a reabilitação urbana sustentável	139
4.5. Síntese conclusiva	143

Capítulo V. Eficiência energética nos edifícios de habitação, em Portugal	145
5.1. Caracterização do parque habitacional	145
5.2. O Sistema de Certificação Energética	149
5.3. O desempenho energético do parque de edifícios	152
5.4. Impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios	161
5.5. Síntese conclusiva	167
Capítulo VI. A Reabilitação Urbana da Cidade do Porto	171
6.1. Breve enquadramento à área de estudo	171
6.2. Antecedentes da reabilitação urbana na cidade do Porto	175
6.3. A reabilitação urbana na cidade do Porto no início do século XXI	178
6.4. Área e estratégia de intervenção da Sociedade de Reabilitação Urbana	181
6.5. Modelo de operacionalização	186
6.6. A dinâmica da Reabilitação Urbana no Centro Histórico do Porto	190
6.7. Síntese Conclusiva	195
Capítulo VII. Sustentabilidade ambiental e eficiência energética nas operações de reabilitação urbana do Porto	199
7.1. As primeiras abordagens	199
7.2. Estratégia para a Sustentabilidade da Cidade do Porto	213
7.3. Desenvolvimento e consolidação de novas abordagens na sustentabilidade ambiental e eficiência energética	216
7.4. O papel atual dos instrumentos financeiros no apoio à reabilitação urbana	224
7.5. Síntese conclusiva	231
Capítulo VIII. Eficiência energética nos edifícios de habitação, no Centro Histórico do Porto	235
8.1. Caracterização do edificado no Centro Histórico do Porto	235
8.2. Impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios da cidade do Porto	241
8.3. Impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios do Centro Histórico do Porto	251
8.4. Síntese conclusiva	259

Capítulo IX. A percepção dos agentes sobre a integração de objetivos de eficiência energética na reabilitação urbana	263
9.1. Introdução	263
9.1.1. Nota metodológica	266
9.1.2. Caracterização da participação no inquérito	268
9.2. A integração de medidas de eficiência energética na reabilitação urbana na perspectiva dos técnicos e agentes	271
9.2.1. Primeira parte - A eficiência energética na reabilitação urbana	271
9.2.2. Segunda parte - A reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto	283
9.3. Síntese conclusiva	295
Capítulo X. Conclusões e Recomendações	301
Referências Bibliográficas	327
ANEXOS	345

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1	As Políticas Urbanas na União Europeia, de 1990 até à atualidade	19
Figura 1.2	Instrumentos de Gestão Territorial	32
Figura 1.3	As Políticas Urbanas em Portugal, de 1974 até à atualidade	35
Figura 1.4	Política de Cidades - POLIS XXI	49
Figura 3.1	Volume de produção do setor da construção e do setor da reabilitação urbana no PIB, em Portugal, entre 2000 e 2013	91
Figura 3.2	Total de edifícios licenciados e peso da reabilitação urbana, em Portugal, entre 1995 e 2014	92
Figura 3.3	Total de fogos concluídos e peso da reabilitação urbana, em Portugal, entre 2002 e 2014	93
Figura 4.1	Consumos de energia por sector e potenciais poupanças nos edifícios, segundo o <i>World Business Council for Sustainable Development</i>	126
Figura 5.1	Evolução do nº de edifícios e alojamentos existentes, por época de construção, em Portugal	145
Figura 5.2	Tipologia de estrutura de construção, em Portugal	146
Figura 5.3	Estado de conservação do parque edificado, em Portugal	148
Figura 5.4	Classes energéticas definidas no âmbito do SCE	151
Figura 5.5	Necessidades nominais anuais de energia primária – Ntc - por período de construção	154
Figura 5.6	Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), por período de construção	155
Figura 5.7	Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias – QA - por período de construção	157
Figura 5.8	Contribuição de sistemas de energias renováveis – Eren - por período de construção	158

Figura 5.9	Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios - CO ₂ - , por período de construção	159
Figura 5.10	Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética	161
Figura 5.11	Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção	163
Figura 5.12	Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção	163
Figura 5.13	Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção	164
Figura 5.14	Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção	165
Figura 5.15	Distribuição das medidas de melhoria, por elemento construtivo	166
Figura 6.1	Localização da cidade do Porto no contexto metropolitano	171
Figura 6.2	O Centro Histórico do Porto – Património Mundial da Humanidade ...	174
Figura 6.3	Área de Intervenção do CRUARB	175
Figura 6.4	Área de intervenção da Porto Vivo, SRU	181
Figura 6.5	Áreas de Reabilitação Urbana	182
Figura 6.6	Mapa com a localização das intervenções	188
Figura 6.7	Nº de Requerimentos, Alvarás de Obras e de Utilização, entre 2006 e 2015	190
Figura 6.8	Registo de transações do exercício dos Direitos de Preferência, no âmbito da antiga ACRRU e da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto, em 2015	192
Figura 7.1	Situação existente na Unidade de Intervenção de Carlos Alberto	202
Figura 7.2	Situação existente na Unidade de Intervenção do Corpo da Guarda ...	205
Figura 7.3	Situação existente na Unidade de Intervenção das Cardosas	207
Figura 7.4	Operações de Reabilitação na área do Centro Histórico do Porto	209
Figura 7.5	Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto	213
Figura 7.6	Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental de Edifícios do Centro Histórico do Porto	216
Figura 7.7	Área de Intervenção do Programa de Ação para a Reabilitação Urbana do Morro da Sé	219

Figura 7.8	Área de Intervenção do Programa de Ação do Eixo Mouzinho-Flores.	222
Figura 8.1	Estado de conservação do edificado no CHP, entre 2008 e 2014	236
Figura 8.2	Estado de conservação do edificado no CHP, em 2014	237
Figura 8.3	Estado de ocupação do edificado no CHP, em 2014	238
Figura 8.4	Funcionalidades do edificado no CHP, em 2014	239
Figura 8.5	Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética, para a cidade do Porto	242
Figura 8.6	Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto	243
Figura 8.7	Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto	244
Figura 8.8	Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto	245
Figura 8.9	Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto	246
Figura 8.10	Comparação do valor de “Eren” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto	247
Figura 8.11	Comparação do valor de “CO2” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [t/m2.ano], para a cidade do Porto	248
Figura 8.12	Distribuição das medidas de melhoria, por elemento construtivo, para a cidade do Porto	249
Figura 8.13	Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética, para o CHP	251
Figura 8.14	Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o CHP ...	253
Figura 8.15	Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o CHP ...	254
Figura 8.16	Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o CHP ...	255

Figura 8.17	Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o CHP ...	256
Figura 8.18	Comparação do valor de “Eren” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o CHP ...	257
Figura 8.19	Comparação do valor de “CO2” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [t/m2.ano], para o CHP	258
Figura 9.1	Idade dos inquiridos	268
Figura 9.2	Profissão dos inquiridos	269
Figura 9.3	Formação académica dos inquiridos	270
Figura 9.4	Grau de experiência em reabilitação urbana	271
Figura 9.5	Margem de progressão/crescimento da reabilitação urbana face à construção nova	272
Figura 9.6	Importância da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	273
Figura 9.7	Modo como o atual quadro legislativo contempla a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	274
Figura 9.8	Modo como os montantes financeiros previstos no novo ciclo de fundos comunitários até 2020 serão capazes de impulsionar a sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	275
Figura 9.9	Classificação dos principais benefícios da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	276
Figura 9.10	Valorização das componentes construtivas para impulsionar a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	277
Figura 9.11	Classificação dos principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios	278
Figura 9.12	Importância da certificação energética para a melhoria da eficiência energética do edificado	279
Figura 9.13	Peso orçamental da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana	280
Figura 9.14	Tempo médio necessário para recuperar o investimento como resultado da poupança energética introduzida	281
Figura 9.15	Classificação do investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto	283

Figura 9.16	Importância das vertentes da ação pública no processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto	284
Figura 9.17	Importância do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado	285
Figura 9.18	Compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto	287
Figura 9.19	Contributo da Porto Vivo, SRU para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética, no Centro Histórico do Porto	289
Figura 9.20	Importância atribuída à criação de um fundo de apoio à renovação do edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções de melhoria da eficiência energética do edificado privado, para reforçar a capacidade financeira dos promotores	291

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.1	Análise comparativa dos Regimes Jurídicos da Reabilitação Urbana ..	90
Tabela 3.2	As novas reformas da Reabilitação Urbana, segundo as suas dimensões	111
Tabela 4.1	Medidas preconizadas pelo BCSD para reduzir o consumo de energia e as emissões de carbono	127
Tabela 4.2	Exemplos de medidas de Reabilitação Energética, em edifícios de habitação	134
Tabela 4.3	Benefícios da Eficiência Energética para a Reabilitação Urbana	139
Tabela 5.1	Classificação energética em edifícios de habitação, por período de construção	152
Tabela 6.1	Variação da população na cidade do Porto, entre 1981 e 2011	172
Tabela 6.2	Distribuição do Número e Valor de Transações por Localização (antiga ACRRU e ARU CHP), em 2015, Variação Homóloga e Total 2007-2015	191
Tabela 6.3	Estimativa do Investimento Global em Reabilitação Urbana na antiga ACRRU do Porto, 2005-2015	193
Tabela 7.1	Volume de investimento (total e apoiado pelo JESSICA), na cidade do Porto	224
Tabela 7.2	Tipologia de ações elegíveis no âmbito do Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto	229

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACRRU - Áreas Críticas de Recuperação e Reversão Urbanística
- AIDUS - Ações Integradas de Desenvolvimento Urbano Sustentável
- AML - Área Metropolitana de Lisboa
- AMP - Área Metropolitana do Porto
- AQS - Águas Quentes Sanitárias
- ARU – Área de Reabilitação Urbana
- ARU-CHP - Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto
- BEI - Banco Europeu de Investimento
- CCE – Comissão das Comunidades Europeias
- CCV - Compromisso para o Crescimento Verde
- CE – Comissão Europeia
- CELE - Comércio Europeu de Licenças de Emissão
- CNUAD - Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento
- CO2 - Dióxido de Carbono
- CRUARB – Comissariado para a Renovação Urbana da Área de Ribeira-Barredo
- DCR - Declaração de Conformidade Regulamentar
- DE - Documento Estratégico
- DGOTDU – Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
- EDEC - Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário
- ENDS - Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
- ENH - Estratégia Nacional para a Habitação
- Eren - Contribuição de Sistemas de Energias Renováveis
- FC - Fundo de Coesão

FDU - Fundos de Desenvolvimento Urbano

FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

FEIE - Fundos Estruturais e de Investimento Europeus

FPC - Fundo Português de Carbono

FSE - Fundo Social Europeu

GEE - Gases com Efeito de Estufa

GTL - Gabinetes Técnicos Locais

IFE 2020 – Instrumento Financeiro para a Energia

IFRRU 2020 - Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas

IGESPAR - Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

IHRU - Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana

IMI – Imposto Municipal sobre Imóveis

IMT – Imposto Municipal sobre a Transmissão Onerosa de Imóveis

ITI – Investimento Territorial Integrado

JESSICA - *Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas*

Nic - Necessidades Nominais Anuais de Energia Útil, para Aquecimento

Ntc - Necessidades Nominais Anuais de Energia Primária

Nvc - Necessidades Nominais Anuais de Energia Útil, para Arrefecimento

NZEB - Necessidades quase nulas de Energia

ONG - Organizações Não Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

ORU – Operação de Reabilitação Urbana

PDM - Plano Diretor Municipal

PEOT - Plano Especial de Ordenamento do Território

PER - Programa Especial de Realojamento

PGU – Plano Geral de Urbanização

PIB – Produto Interno Bruto

PIOT – Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território

PME – Pequenas e Médias Empresas

PMOT - Plano Municipal de Ordenamento do Território

PNAC - Programa Nacional para as Alterações Climáticas

PNAEE - Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética

PNAER - Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis

PNALE - Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão

PNPA - Plano Nacional da Política de Ambiente

PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

POLIS - Programa Nacional de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades

PP – Plano de Pormenor

PRAUD - Programa de Reabilitação de Áreas Urbanas Degradadas

PRID - Programa para a Recuperação de Imóveis Degradados

PROCOM - Programa de Apoio à Modernização do Comércio

PROHABITA - Programa de Financiamento para Acesso à Habitação

PROSIURB - Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional

PROT - Plano Regional de Ordenamento do Território

PRU - Programa de Reabilitação Urbana

PU – Plano de Urbanização

QA - Necessidades de Energia Final para preparação de Águas Quentes Sanitárias

QCA - Quadro Comunitário de Apoio

QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional

RCCTE - Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios

RCLE - Regime de Comércio de Licenças de Emissão

RECRIA - Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Degradados

RECRIPH - Regime Especial de Participação e Financiamento

RECS - Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços

REH - Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação

REHABITA - Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas

RERU - Regime Excecional para a Reabilitação Urbana

RGERU - Regime Jurídico Excecional da Reabilitação Urbana

RGEU - Regime Jurídico das Edificações Urbanas

SCE - Sistema de Certificação Energética dos Edifícios

SIM-Porto - Sistema Multicritério de Informação da Cidade do Porto

SOLARH - Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação

SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana

UE - União Europeia

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

URBCOM - Sistema de Incentivos a Projetos de Urbanismo Comercial

ZIP - Zona de Intervenção Prioritária

Capítulo I – INTRODUÇÃO GERAL

1.1. Apresentação do tema e definição de objetivos

O presente estudo pretende analisar e discutir os efeitos da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e, consequentemente, avaliar o seu contributo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

O ponto de partida para a análise deste tema prende-se com a necessidade de perceber de que forma é que a atual mudança de paradigma no setor da construção em Portugal, nomeadamente, o recente incremento das intervenções em reabilitação urbana estão a atender a fatores de sustentabilidade ambiental, nomeadamente, com a integração de medidas que concorram para promover a eficiência energética nos edifícios de habitação e, com isso, a contribuir para a redução da fatura energética do consumo doméstico, assim como, das emissões de dióxido de carbono (CO₂), resultando na melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações.

Ainda nos momentos iniciais desta investigação, foi constatado que, apesar do conceito de “sustentabilidade ambiental” ser um tópico muito abordado no âmbito académico, técnico e político, a verdade é que o enfoque na integração de medidas de melhoria de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana é um tema relativamente recente e, portanto, caracterizado ainda por uma relativa escassez de investigação e conhecimento sobre o mesmo.

Contudo, deve-se referir que, nos últimos anos, têm surgido vários estudos e projetos de investigação que têm sublinhado a importância da reabilitação do parque edificado para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa, ao mesmo tempo que, identificam a existência de grandes oportunidades para diminuir a utilização de energia dos edifícios com menores custos e maiores retornos económicos, com

evidentes vantagens para as famílias, as empresas e o Estado, em particular, e para o meio ambiente, em sentido mais lato (ADENE, 2011; Almeida et al., 2012; Bragança, 2011; DGEG, 2004; BCSD, 2009; Bragança, Pinheiro e Mateus, 2013; Fragoso, 2015; Peixoto de Freitas, 2015; PTPC, 2015; Pinheiro, 2006, Guedes et al., 2008).

Esta relação entre reabilitação urbana e eficiência energética veio a revelar-se essencial para o enquadramento da presente investigação, que se procura centrar no modo como, ao longo dos últimos anos, os processos de reabilitação urbana influenciam e são influenciados pela eficiência energética.

É neste contexto que se insere, igualmente, a preocupação em analisar o previsível impacto da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética nas intervenções de reabilitação urbana. Conhece-se ainda muito pouco sobre a relação entre a eficiência energética e a reabilitação urbana, pelo que esta área de investigação tem vindo a assumir uma importância crescente (Almeida et al., 2012, Bragança et al., 2011; Freitas, 2012 e Nessa, 2009). Por isso, essa escassez de estudos e debates sobre o tema, longe de constituir um constrangimento, representou sobretudo um incentivo para o desenvolvimento deste trabalho de investigação.

Vale a pena, por isso, enquadrar sumariamente neste ponto inicial algumas das preocupações atuais sobre o tema.

Em primeiro lugar, importa ter presente que, nos anos mais recentes, tornou-se evidente que o tema da reabilitação urbana tem-se assumido como uma nova dimensão das políticas urbanas, alcançando uma preponderância sem paralelo em períodos anteriores, muito em resultado da crise no sector da construção e, em particular, da construção nova, mas, também, devido ao seu papel enquanto instrumento de política pública que pretende dar resposta ao declínio urbano e que envolve muitos outros aspetos além da reabilitação física, como a requalificação ambiental, a revitalização económica e a integração social e cultural. Em síntese, poder-se-á dizer que, atualmente em Portugal, se está a assistir a uma mudança de paradigma, com a passagem da preponderância da construção nova para a reabilitação.

Por outro lado, existe também uma consciência generalizada de que um dos maiores problemas que a sociedade contemporânea enfrenta é o excessivo consumo de energia, devido, principalmente, ao aumento dos padrões de conforto e de qualidade de vida, do qual decorre uma utilização massificada de produtos e equipamentos com elevado consumo de energia, tais como automóveis, equipamentos de climatização, eletrodomésticos, televisões, computadores, de entre outros.

Nesta perspetiva, urge sublinhar que um dos sectores com maior peso no consumo de energia é o sector dos edifícios que é responsável pelo consumo de aproximadamente 40% da energia final, na Europa, e cerca de 30%, em Portugal, sendo que, mais de 50% deste consumo pode ser reduzido através da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética (ADENE, 2015).

Além disso, a melhoria da eficiência energética dos edifícios está, também, associada a importantes benefícios colaterais, designadamente, a criação de emprego, a atenuação da pobreza energética, a melhoria do nível da saúde, maior segurança energética e maior competitividade industrial (COM, 2013).

Deste modo, o objetivo central deste estudo prende-se com a necessidade de perceber de que forma é que a reabilitação urbana pode contribuir para a sustentabilidade das cidades, através da integração de medidas de eficiência energética, que permitam reduzir a fatura energética do consumo doméstico, assim como, as emissões de CO₂, e, ainda, contribuir para a melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações.

A questão, ou a hipótese, que polariza a investigação desenvolvida na presente dissertação é a seguinte: será que a atual mudança de paradigma no setor da construção em Portugal, nomeadamente, o recente incremento das intervenções em reabilitação urbana estão a atender a fatores de sustentabilidade ambiental, nomeadamente, com a integração de medidas que concorram para promover a eficiência energética nos edifícios de habitação e, com isso, a contribuir para a redução da fatura energética do consumo doméstico, assim como, das emissões de CO₂, e, ainda, contribuir para a melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações?

Numa altura em que as preocupações com a reabilitação urbana estão na ordem do dia entre nós, o que está em causa nesta reflexão é então saber o que será necessário para se conseguir uma relação mais consistente entre a reabilitação urbana e a eficiência energética. Não se trata apenas de indagar sobre as vantagens ou inconvenientes de uma ou outra área de atuação, mas sim, de atender aos desafios que a promoção da sustentabilidade e da eficiência energética colocam diretamente à própria reabilitação urbana, ela mesmo também sujeita, na atualidade, a profundas transformações ao nível dos valores e dos processos.

Vários autores (p.ex. Peixoto de Freitas, 2015 e Fragoso, 2015) têm vindo a sublinhar a importância crescente da ligação entre o potencial para a reabilitação urbana e a melhoria do ponto de vista da eficiência energética. No centro deste debate está a importância concedida à integração de princípios de sustentabilidade nos processos de reabilitação urbana enquanto fator imperativo ao desenvolvimento sustentável, potenciando a adoção e implementação de boas práticas de reabilitação sustentáveis que conduzam ao desempenho ambiental e energético, à melhoria das condições de conforto dos utilizadores, com repercussão direta na redução da fatura energética, tendo em vista uma evolução para a qualificação do meio edificado e, conseqüentemente, do ambiente urbano (Pires e Bragança, 2011).

Num sentido mais lato, os efeitos do modelo contemporâneo de desenvolvimento no meio ambiente e o contexto atual do mercado da construção justificam uma mudança no modo como se planeia, desenvolve, utiliza e reabilita o parque edificado e, sobretudo, as cidades. A desertificação dos centros urbanos aliado a periferias que cresceram de forma exponencial e desordenada, com todas as conseqüências nefastas daí resultantes, tem vindo a revelar o problema da regeneração/reabilitação urbana como um dos mais complexos e urgentes desafios que a sociedade contemporânea tem pela frente e que requer uma mudança de paradigma e de decisões políticas que dinamizem novas abordagens que possibilitem bases sustentáveis para as gerações vindouras (Bragança et al., 2011).

Ora, isto significa a necessidade de sensibilização e mobilização da sociedade contemporânea para este desafio cíclico. Por um lado, aos decisores políticos incumbe criar as condições para um ambiente favorável à promoção da eficiência energética na

reabilitação urbana. Como? Fundamentalmente, através da adoção de um quadro estratégico e legislativo favorável, assim como, das condições financeiras que possam ser consideradas necessárias para atrair os investidores a desencadearem os processos de reabilitação urbana no parque edificado.

Por outro lado, importa sensibilizar e capacitar os técnicos e profissionais da área para a necessidade da sua imprescindível e permanente qualificação para garantir intervenções com soluções técnica e economicamente otimizadas e suficientemente duradouras. A estes atores (engenheiros, arquitetos, projetistas, etc.) exige-se conhecimento técnico e capacidade de gestão financeira, nunca dissociada de uma visão multidisciplinar, embora especializada, de modo a assegurar qualidade, inovação e sustentabilidade às intervenções em reabilitação urbana (PTPC, 2015).

Por último, e não menos importante, é a necessidade de mudanças comportamentais por parte dos utilizadores, proprietários e investidores individuais. De facto, impõem-se mudanças de comportamento significativas, mas também, melhor informação para a criação de uma consciência cívica que permita entender melhor as oportunidades da eficiência energética no edificado.

É a este nível que a presente investigação pretende dar um contributo. A questão de se saber o que será necessário para se atingir uma relação mais consistente e duradoura entre a eficiência energética e os processos de reabilitação urbana, que, necessariamente, deverá passar pela análise das políticas públicas, das atitudes e sobretudo da ‘cultura’ dos técnicos e profissionais da área, assim como, do comportamento dos utilizadores, proprietários e investidores individuais. Em suma, trata-se da mobilização de toda a Sociedade em prol desse objetivo comum.

1.2. Aspetos metodológicos

A preocupação com o processo de integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana obriga a opções metodológicas de vária ordem.

Assim, em primeiro lugar, entende-se ser importante desenvolver e analisar um quadro teórico de referência que permita não só contextualizar a evolução do sector da reabilitação urbana, assim como, da eficiência energética no edificado, mas sobretudo conhecer as diferentes abordagens que procuram compreender as relações entre a reabilitação urbana e a sustentabilidade ambiental e energética. Começa-se por apresentar a evolução das políticas urbanas nas últimas décadas, quer ao nível europeu, quer ao nível nacional, convergindo para o tema da reabilitação urbana enquanto novo paradigma dessas mesmas políticas. A questão da sustentabilidade ambiental e energética nos processos de reabilitação urbana e, em particular, as questões de eficiência energética dos edifícios, é o tema explorado e desenvolvido com mais detalhe, perspetivando a análise empírica que se pretende com o caso de estudo.

Em segundo lugar, e ao nível empírico, procura-se conhecer e analisar o caso de estudo do Centro Histórico do Porto, nomeadamente, a evolução do processo de reabilitação urbana iniciado em 2004, assim como, o modo como a integração do tema da eficiência energética está a ser introduzido nesta zona histórica, classificada como Património Mundial da Humanidade, desde 1996. Começa-se por apresentar e caracterizar o modelo institucional que veio a ser encontrado para desencadear o processo de revitalização urbana e social da Baixa da cidade do Porto, ao que se segue a análise do desenvolvimento de novas abordagens na sustentabilidade ambiental e eficiência energética no centro histórico do Porto, bem como, uma análise quantitativa do desempenho energético dos edifícios, das necessidades de reabilitação do edificado e das necessidades energéticas.

Por último, refira-se que a compreensão das tendências e dos desafios que se colocam à reabilitação urbana, do ponto de vista do modo como deve enquadrar o papel da eficiência energética, tem como elemento privilegiado de análise, em termos metodológicos, os resultados da realização de um inquérito específico, sob o tema “Reabilitação Urbana e Eficiência Energética”. Nesse sentido, e considerando a importância do conhecimento

empírico e da experiência dos profissionais e diversos intervenientes nos processos de reabilitação urbana, procede-se à análise da perspetiva desses atores sobre a integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, procurando-se compreender, também, a sua sensibilidade e disponibilidade para aderir a novos paradigmas da eficiência energética, de modo a se alcançarem padrões de maior sustentabilidade económica, ambiental e social.

1.3. Apresentação sumária

A presente dissertação encontra-se estruturada em duas partes principais.

A primeira parte é composta por quatro capítulos de natureza essencialmente teórica, onde se enquadra e analisa o fenómeno da reabilitação urbana enquanto novo paradigma das políticas urbanas atuais, quer ao nível nacional, quer ao nível europeu. Converte-se para a abordagem à questão da sustentabilidade ambiental e energética na reabilitação e apresenta-se um quadro caracterizador da eficiência energética no setor da habitação, em Portugal, terminando com uma discussão sobre o impacto e os benefícios da eficiência energética para a reabilitação urbana sustentável.

A segunda parte é dedicada, fundamentalmente, à análise empírica do caso de estudo sobre o processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, do seu centro histórico. O tema da integração de fatores de sustentabilidade ambiental e energética no parque edificado é analisado segundo uma perspetiva evolutiva que, por sua vez, conduz a uma análise crítica sobre os vetores estratégicos de desenvolvimento de novas abordagens que possibilitem a consolidação de intervenções que valorizem a sustentabilidade na reabilitação urbana, de modo a contribuir para a redução dos consumos energéticos domésticos, mas também, e principalmente, para a melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações.

Esta perspetiva é realizada através de uma análise quantitativa, mas também, segundo uma análise qualitativa aferida pela perceção dos agentes e profissionais ligados ao tema da reabilitação urbana, obtida através de um inquérito desenvolvido para o efeito e que motiva a discussão dos resultados do caso de estudo e do seu contributo para esta área do conhecimento.

Deste modo, é no contexto de reconhecimento da importância da dimensão urbana para a prossecução dos objetivos políticos comuns que, depois desta introdução, o capítulo dois começa por analisar a evolução das principais políticas urbanas adotadas pela União Europeia, ao longo dos últimos 25 anos, bem como, as suas interações com a dimensão territorial e ambiental das políticas comunitárias em igual período.

Depois do panorama europeu, apresenta-se o desenvolvimento das principais orientações políticas, estratégicas e programáticas para as cidades e os territórios urbanos adotadas em Portugal, nas últimas décadas, sem deixar de fazer o respetivo enquadramento com a dimensão territorial e institucional das políticas públicas no nosso País. Este capítulo termina com uma análise prospetiva sobre o futuro das políticas urbanas no período de programação 2014-2020, tanto no âmbito europeu, como no âmbito nacional.

Por sua vez, o terceiro capítulo centra-se em torno da questão da reabilitação urbana enquanto novo paradigma das políticas urbanas. Começa-se por apresentar uma clarificação do conceito de reabilitação urbana que se preconiza para esta dissertação, passando-se, de seguida, para uma apresentação e sistematização dos principais diplomas legais que orientam a reabilitação urbana em Portugal, concluindo com uma análise comparativa sobre os dois principais regimes jurídicos implementados desde 2004, nomeadamente, analisando as suas principais características, objetivos e constrangimentos.

De igual modo, num ponto seguinte procura-se reunir evidência sobre a importância crescente da reabilitação urbana no contexto nacional, sendo para isso efetuada uma análise quantitativa através da observação de um conjunto de indicadores estatísticos, ao longo dos últimos 15 ou 20 anos, e que permitem analisar a evolução do peso da reabilitação urbana no contexto do setor da construção.

O capítulo termina com uma apresentação das principais e mais recentes iniciativas que consubstanciam uma importante reforma de política pública relacionada com a temática da reabilitação urbana, sistematizada em três dimensões principais: estratégica, legislativa e financeira. Poder-se-á dizer que, este conjunto de iniciativas de política pública constitui um novo quadro de referência que poderá contribuir, de uma forma significativa, para incrementar a reabilitação urbana, em Portugal, nos próximos anos, e com um previsível e significativo impacto direto na dinamização económica das cidades, na criação imediata de emprego, na atração e fixação de populações, na revitalização do comércio tradicional, no turismo e nas múltiplas atividades ligadas à cultura e ao lazer.

O quarto capítulo aborda a temática da sustentabilidade ambiental e energética e, em particular, procura estabelecer uma primeira aproximação relacional com o setor da reabilitação urbana. Nesse sentido, começa-se por uma breve apresentação do conceito de “desenvolvimento sustentável”, nomeadamente, sobre a sua origem e a integração progressiva de dimensões estratégicas que vieram a enriquecer o significado inicial. O conceito de “desenvolvimento sustentável” tem constituído uma referência central para diversos tratados internacionais que advogam, cada vez mais, uma abordagem holística e integradora das políticas económicas, sociais e ambientais, de modo a promover a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Prossegue-se com uma abordagem ao contexto e antecedentes da sustentabilidade ambiental e energética, quer na Europa, quer em Portugal. De facto, e considerando que a União Europeia sempre esteve na vanguarda da luta contra as alterações climáticas, incentivando a passagem para uma economia com baixas emissões de carbono, impunha-se, no âmbito desta investigação, a apresentação do panorama das principais iniciativas, compromissos e metas estabelecidas ao nível europeu, assim como, o respetivo reflexo e alinhamento não só na política nacional de ambiente, como também, no desenho e implementação das políticas públicas de energia em Portugal.

Este capítulo continua com uma análise e discussão sobre o contributo do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade, designadamente, para a redução da fatura energética das famílias, das empresas e do Estado, bem como, a sua importância para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, com todas as consequências para o meio ambiente, em sentido mais alto. De facto, o setor dos edifícios e, em particular, dos edifícios residenciais, encerra um potencial muito significativo de redução de consumos energéticos por via da reabilitação e da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética, para mais quando se constata que, em Portugal, o parque edificado está muito envelhecido e degradado, ou seja, a necessitar de intervenções que melhorem as suas características de habitabilidade e de conforto térmico.

Nesta sequência, o capítulo termina com a identificação e discussão temática em torno dos benefícios da eficiência energética para a reabilitação urbana sustentável e, por esta via, para a correção de situações de inadequação funcional, proporcionando a melhoria da qualidade térmica e das condições de conforto dos seus ocupantes.

Já no quinto capítulo procura-se fazer uma apresentação, quantitativa e qualitativa, do desempenho energético dos edifícios, assim como, a avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional em Portugal.

Nesse sentido, começa-se por fazer uma caracterização do parque habitacional nacional, assim como, do seu estado de conservação, enquanto suporte essencial para se avaliar as necessidades de reabilitação e o desempenho energético dos edifícios de habitação. Prossegue-se com uma breve apresentação do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, em Portugal, que, atualmente, impõe como condição obrigatória a inclusão de informação sobre o desempenho energético dos edifícios nos anúncios de venda ou arrendamento.

De igual modo, a caracterização do desempenho energético dos edifícios é motivo de uma análise mais fina, permitindo observar a distribuição de classes energéticas do parque habitacional, por período de construção, assim como, são apresentadas as necessidades de energia útil, quer para aquecimento, quer para arrefecimento, ou ainda para preparação de águas quentes sanitárias, por época de construção dos edifícios. Por último, é avaliado o impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional, recorrendo, para tal, a uma análise comparada entre os certificados existentes, para cada época, e os certificados referentes às “grandes intervenções”, conforme designação adotada pelo Sistema de Certificação Energética, e são identificadas as necessidades de reparação do parque habitacional, desagregadas por elemento construtivo.

A segunda parte da dissertação é constituída por quatro capítulos que antecedem um capítulo final de conclusões e recomendações. Esta segunda parte possui um carácter predominantemente prático e é dedicada, fundamentalmente, à análise empírica do processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, do seu centro histórico.

Assim, o sexto capítulo começa por fazer um enquadramento à área de estudo - o Centro Histórico do Porto -, bem como, aos principais problemas e constrangimentos que tem registado nas últimas décadas, nomeadamente, em termos de perda demográfica e vitalidade económica, com as necessárias consequências em termos de degradação do património edificado. As iniciativas públicas que conduziram o processo de reabilitação

urbana na cidade do Porto, no pós-74, são dignas de registo num ponto específico deste capítulo e servem de referência para a intervenção que veio a ser planeada e executada no início do século XXI.

De facto, no início deste século, a orientação estratégica para a reabilitação urbana do município do Porto adquiriu outro significado, dimensão e profundidade, tendo a filosofia de intervenção adquirido outros contornos. De uma intervenção limitada no território e suportada, quase exclusivamente, no investimento público, delineou-se uma outra forma de atuação em que o cerne do processo se deslocou para a intervenção privada, remetendo-se o papel da entidade pública ao incentivo desse processo e ao cumprimento, no domínio público, das suas responsabilidades tradicionais.

Foi assim criada a Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, empresa de capitais exclusivamente públicos, tendo-lhe sido atribuído o papel de promover a reabilitação da respetiva zona de intervenção e, designadamente, orientar o processo, elaborar a estratégia de intervenção e atuar como mediador entre proprietários e investidores, entre proprietários e arrendatários e, em caso de necessidade, tomar a seu cargo a operação de reabilitação, de acordo com os meios legais disponíveis.

A estratégia de intervenção e o modelo de operacionalização desta sociedade de reabilitação urbana são apresentados com algum detalhe, de modo, também, a se compreender melhor o papel que, por sua vez, tem desempenhado no processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, em termos de captação de investimento privado. Por outro lado, procura-se evidenciar que o processo de reabilitação urbana encetada neste território tornou possível a sua revitalização económica e social, invertendo-se a trajetória de declínio que durante décadas desolou a área com maior relevância patrimonial da cidade.

Depois de conhecida a evolução recente do processo de reabilitação urbana na cidade do Porto, o sétimo capítulo centra-se no tema da integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nesses mesmos processos na última década. Desde logo, é possível identificar um cenário evolutivo no que diz respeito à progressiva integração das questões ambientais e do desempenho energético do parque edificado nos processos de reabilitação urbana na cidade do Porto.

Inicialmente, as preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental nos processos de reabilitação eram ainda muito escassas e, claramente, não constituíam objetivos estratégicos a privilegiar na fase de arranque da intervenção da sociedade, em que as atenções estavam voltadas para as necessidades mais prementes de reabilitação do edificado e de requalificação do espaço público.

Contudo, a investigação vai procurar identificar os acontecimentos que foram decisivos para uma mudança profunda na orientação do processo de reabilitação urbana, dando origem a uma segunda fase, caracterizada por um maior desenvolvimento na integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nas intervenções, públicas e privadas, de regeneração urbana levadas a cabo na cidade do Porto.

Mais recentemente, evidencia-se a entrada numa nova fase de maturidade, em que as questões associadas ao financiamento da reabilitação urbana com incorporação de objetivos de eficiência energética passam a estar presentes na estratégia e na ação dos poderes públicos e, em particular, da Porto Vivo, SRU, pretendendo-se contribuir para a melhoria das condições de habitabilidade, de conforto e bem-estar da população.

À semelhança da primeira parte desta investigação, no oitavo capítulo procura-se fazer uma avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional na cidade do Porto e, em particular, no Centro Histórico do Porto.

Inicialmente, começa-se por fazer uma caracterização do parque habitacional do Centro Histórico do Porto, designadamente, do seu estado de conservação, ocupação e funcionalidade, enquanto suporte essencial para se avaliar as necessidades de reabilitação e o desempenho energético dos edifícios de habitação nesta zona da cidade do Porto.

Depois, procede-se a uma avaliação do impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional, respetivamente, da cidade do Porto e do Centro Histórico do Porto. Para tal, e por analogia com a metodologia adotada no quarto capítulo, recorre-se a uma análise comparada entre os certificados existentes, para cada época, e os certificados referentes às “grandes intervenções”, conforme designação adotada pelo Sistema de Certificação Energética.

Por último, o nono capítulo procura averiguar a perceção dos agentes sobre a integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, em particular, no Centro Histórico do Porto. Para tal, foi realizado um inquérito a um universo muito diversificado de intervenientes, nomeadamente, de engenheiros, arquitetos, proprietários, inquilinos, empresários, promotores imobiliários, e demais agentes públicos e privados.

Conhecer a forma como os diversos agentes valorizam e integram medidas de eficiência energética nas operações de reabilitação do edificado constitui um importante passo para compreender o seu estado de desenvolvimento, bem como para identificar as dificuldades e/ou constrangimentos à sua integração e, deste modo, encontrar soluções que conduzam à sua desejável utilização de forma mais generalizada.

Com efeito, sendo os diversos agentes inquiridos atores que usufruem de posição privilegiada sobre o mercado da reabilitação urbana, podem ter uma noção mais consistente e aprofundada sobre a utilização de medidas de eficiência energética e da sua relação com a reabilitação urbana. Deste modo, um inquérito individual permite compreender algumas questões e apostas associadas ao sector da eficiência energética que, por serem muito recentes, não estão ainda claramente estabelecidas, mas que importa conhecer, tendo em vista a sua cada vez maior utilização no sector da reabilitação urbana.

Por outro lado, ao abranger um universo relativamente lato de agentes e profissionais, este inquérito possibilita a promoção de um momento de reflexão e de sensibilização, junto dos mesmos, para a importância da introdução de medidas de eficiência energética nas operações de reabilitação urbana. Esta reflexão contribuiu para se entender melhor a forma como os agentes do sector estão sensibilizados para aderir aos novos paradigmas da eficiência energética, em particular, na reabilitação do edificado urbano, de modo a se alcançarem padrões de maior sustentabilidade económica, ambiental e social.

A dissertação conclui salientando a existência de uma relação biunívoca entre a reabilitação urbana e a eficiência energética. Por um lado, a necessidade de medidas ao nível da eficiência energética é indutora de desenvolvimento da reabilitação urbana. Por outro lado, a necessidade de reabilitar os tecidos urbanos degradados, unanimemente reconhecida, é promotora da melhoria da eficiência energética de muitos edifícios e, conseqüentemente, da sustentabilidade das cidades, em termos mais latos.

Capítulo II – EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS URBANAS

2.1. Enquadramento

As cidades são concentrações espaciais de atividade e de interação humana. São os motores da economia europeia, oferecendo empregos e serviços e podem ser consideradas como catalisadores de criatividade e inovação em toda a União Europeia (UE). Cerca de 70 % da população da UE vive em áreas urbanas que, por sua vez, geram mais de dois terços do PIB da União (CE, 2014a). No entanto, são também os locais onde há uma maior concentração de problemas persistentes como o desemprego, a segregação e a pobreza, bem como graves pressões ambientais.

A UE tem tido um papel importante no lançamento e consolidação de estratégias para os espaços urbanos, considerando que estes territórios podem desempenhar um papel fundamental na consolidação de uma política económica, social e ambiental mais forte. A crescente atenção dada às questões urbanas decorre do duplo reconhecimento das cidades enquanto motores da inovação, criatividade e crescimento económico, mas, também, como locais onde se manifestam com maior intensidade os problemas de desemprego, pobreza e exclusão social. De facto, a conjugação destas duas facetas transforma as cidades europeias no cenário onde se poderá ganhar, ou perder, os principais desafios do crescimento, da competitividade, da sustentabilidade, da coesão e da equidade que se colocam à sociedade atual.

Apesar do ordenamento jurídico estabelecido nos Tratados que regulam a UE considerar que as políticas de desenvolvimento territorial e urbano são uma competência de cada Estado Membro, esse facto não impediu que, desde muito cedo no processo comunitário, tenha havido consciência da importância das dimensões territorial e urbana para a prossecução dos objetivos políticos comuns.

O fortalecimento da dimensão territorial e urbana nas políticas da UE tem sido, essencialmente, materializado através da Política Regional ou de Coesão, nomeadamente, através de instrumentos financeiros específicos que incluem o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o Fundo Social Europeu (FSE) e o Fundo de Coesão.

Neste cenário, também, as cidades portuguesas desempenham um papel cada vez mais importante e insubstituível nos processos de desenvolvimento económico e social do país e das regiões em que se inserem. Não obstante a nossa urbanização tardia, as cidades constituem, atualmente, o quadro de vida da esmagadora maioria da população portuguesa, concentrando as principais atividades de produção, transação e consumo.

Por esta via representam também os focos das novas disfunções ambientais, em particular os decorrentes da satisfação das necessidades crescentes de mobilidade urbana e interurbana, dos processos extensivos de suburbanização e da sua localização sobre frágeis e sensíveis ecossistemas, tanto na faixa costeira como no interior do país, nos vales dos principais rios e cursos de água.

Fatores de âmbito nacional, regional ou local, como a competitividade económica, a coesão social, a sustentabilidade ambiental, o desenvolvimento cultural e a qualidade de vida das populações, dependem, de forma decisiva, do funcionamento global das nossas cidades e áreas metropolitanas e, em particular, das suas capacidades para se inserirem de forma cada vez mais efetiva e diversificada nas redes transnacionais, europeias e mundiais, por onde passam, em complexas e seletivas dinâmicas de cooperação e de competição, os grandes processos contemporâneos de inovação e desenvolvimento.

As cidades são hoje entidades fortemente dinâmicas, sujeitas a rápidas, profundas e complexas transformações, de natureza física, funcional e social. As últimas décadas evidenciaram estas dinâmicas, exacerbadas entre nós por níveis de investimento no sector da construção sem precedentes, acompanhados, em simultâneo, por uma significativa evolução dos modos de vida urbana e dos padrões de acesso a bens e serviços.

As dificuldades de resposta dos sistemas de planeamento urbanístico, ordenamento do território e gestão ambiental foram bem patentes, traduzindo-se numa generalizada

insatisfação das populações urbanas e dos agentes económicos com a qualidade dos novos espaços construídos, com a escassez de espaços verdes, com a qualidade dos serviços urbanos fornecidos, com os deficientes sistemas de transportes disponíveis e os crónicos níveis de congestionamento observáveis não apenas nas duas metrópoles, Lisboa e Porto, como em muitas cidades de pequena e média dimensão.

Nesse sentido, as políticas urbanas, adotadas no nosso País na última década, têm vindo a assentar, principalmente, no aperfeiçoamento, operacionalização e valorização dos meios e instrumentos de planeamento e gestão urbanística e ambiental já existentes, e, por outro lado, na integração de novos instrumentos e iniciativas de âmbito mais alargado, no domínio do económico, do social e do cultural, procurando dar uma resposta cabal ao grande desafio que se coloca ao desenvolvimento do País enquanto, simultaneamente, causa e efeito do desenvolvimento das nossas cidades.

Nesta perspetiva mais alargada, atuante e ambiciosa, as novas políticas urbanas já não se confundem com meras intervenções nas infra-estruturas urbanas, nos espaços públicos, na reabilitação física do edificado degradado das zonas históricas e espaços centrais, ou na requalificação do edificado e estruturação dos tecidos de expansão suburbana de génese mais recente. Sem descorar a pertinência destas intervenções, as novas políticas urbanas tem vindo a ser, progressivamente, sustentadas em programas de ação mais alargados que visam objetivos de inclusão social, dinamização económica, enriquecimento cultural e patrimonial, e valorização ambiental e paisagística, numa perspetiva operacional e inovadora do conceito de desenvolvimento sustentável.

É neste contexto de reconhecimento da importância da dimensão urbana para a prossecução dos objetivos políticos comuns que, no ponto seguinte, vamos analisar a evolução das principais políticas urbanas adotadas pela UE, ao longo dos últimos 25 anos, bem como, as suas interações com a dimensão territorial e ambiental das políticas comunitárias em igual período.

Depois do panorama europeu, vamos apresentar a evolução e desenvolvimento das principais orientações políticas, estratégicas e programáticas para as cidades e os territórios urbanos adotadas em Portugal, nas últimas décadas, sem deixar de fazer o

respetivo enquadramento com a dimensão territorial e institucional das políticas públicas no nosso País.

Por último, terminamos este capítulo com uma análise prospetiva sobre o futuro das políticas urbanas no período de programação 2014-2020, tanto no âmbito europeu, como no âmbito nacional.

2.2. Políticas Urbanas na União Europeia: de 1990 até à atualidade

Desde muito cedo que a União Europeia têm vindo a refletir sobre as questões urbanas e na necessidade de as tornar mais competitivas e socialmente mais integradoras, pela procura de melhoria das condições oferecidas, quer às populações, quer às empresas e outros atores. Contudo, e como podemos acompanhar pela Figura 1.1, foi apenas na década de 90 que a política europeia passou a atuar de forma mais direta nas questões urbanas através de diversas iniciativas, resoluções e mandatos específicos.

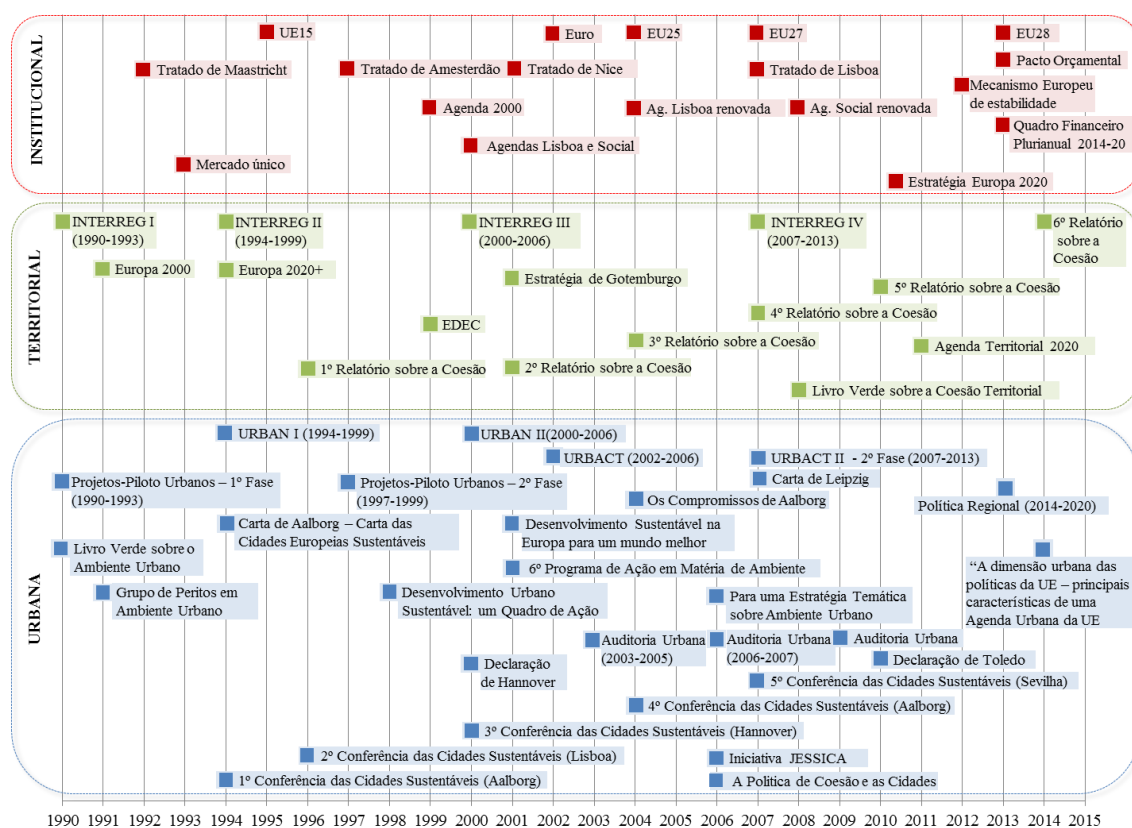


Figura 1.1 – As Políticas Urbanas na União Europeia, de 1990 até à atualidade ¹

A análise que apresentamos de seguida é sustentada, principalmente, nas questões urbanas, mas é, de igual modo, acompanhada por uma perspetiva institucional e territorial que a complementa e referencia ao longo da escala temporal seleccionada.

¹ Figura adaptada e ampliada com base em: European Parliament, Directorate General for Internal Policies of the Union – Follow-up of the Territorial Agenda and the Leipzig Charter: towards a European Action Programme for spatial development and territorial cohesion. Brussels: European Parliament, 2007, p. 5.

Vejam, então, quais os principais marcos que assinalam o reconhecimento da importância da dimensão urbana para a prossecução das políticas comunitárias².

O *Livro Verde sobre Ambiente Urbano* (CCE, 1990) representa a primeira manifestação do compromisso da União Europeia em alcançar uma real melhoria da qualidade do ambiente urbano na Comunidade. Este documento, que é ainda hoje uma referência essencial, faz um primeiro diagnóstico dos problemas ambientais com que se confrontam as cidades europeias, ausculta as suas origens e propõe orientações para a política a seguir relativamente a essas matérias.

O *Livro Verde* surge na sequência de representantes de várias cidades europeias terem salientado a falta de atenção da UE para com as cidades, em contraste com o seu interesse pelas zonas rurais.

Neste livro é reconhecido o impacto das políticas europeias ao nível urbano e a origem dos problemas ambientais como resultante das causas da degradação ambiental, assim como, das escolhas económicas e sociais efetuadas, ao mesmo tempo que realça o facto da resolução dos problemas das cidades representarem uma grande contribuição para a resolução dos problemas globais.

Igualmente em 1990, foi lançado o *Programa-Piloto URBAN*, tendo por objetivo apoiar a inovação ao nível do planeamento e da reabilitação urbana, no âmbito de uma política mais ampla de promoção da coesão económica e social. Os projetos-piloto URBAN constituíram a primeira ação comunitária centrada especificamente em cidades, incentivando uma abordagem estratégica e integrada aos vários problemas em presença nas áreas de intervenção, bem como o desenvolvimento de parcerias entre os poderes públicos, as organizações da sociedade civil e as comunidades. Este programa demonstrou o potencial de uma ação comunitária dirigida às áreas urbanas e alcançou grande popularidade, garantindo a sua continuidade e uma presença reforçada nos períodos de programação seguintes.

² Para uma leitura mais aprofundada, recomendamos a consulta do Anexo I que descreve com mais pormenor a sequência cronológica das iniciativas que vamos agora apresentar, nomeadamente, a respetiva tipologia, objetivos e conteúdo.

Durante o período de 1990 a 1993, um total de 33 projetos-piloto urbanos foram iniciados sob a égide do artigo 10º do FEDER, tendo sido implementados em 11 Estados-Membros. Em 1997, a Comissão Europeia aprovou uma segunda fase, que se estendeu até 1999, envolvendo um total de 26 projetos-piloto urbanos a partir de 14 Estados-Membros.

Na sequência do *Livro Verde*, foi criado, em 1991, um *Grupo de Peritos em Ambiente Urbano* que veio a apresentar um importante relatório, dedicado ao tema “*Cidades Europeias Sustentáveis*” (CE, 1996). Neste relatório propõem-se quatro princípios essenciais que devem ser usados no estabelecimento de metas e na medição e acompanhamento dos progressos em direção à sustentabilidade das zonas urbanas, designadamente os princípios da gestão urbana, da integração política, da reflexão eco-sistémica e da cooperação e parceria. Este relatório permitiu pôr em evidência a grande complexidade das questões ligadas à sustentabilidade das cidades, que resulta de nelas se cruzarem todas as áreas de política, quer verticais, quer horizontais.

Já em 1992, a Conferência das Autoridades Locais e Regionais Europeias - órgão consultivo do Conselho da Europa - elaborou a “*Carta Urbana Europeia*” (CLRAE, 1992) que foi entendida, fundamentalmente, como um guia metodológico que consagrava um conjunto de princípios e de direitos urbanos – que visavam a melhoria da qualidade de vida dos habitantes - como a base para o estabelecimento de um conjunto de ações que, tomadas por todos os Estados Membros, permitiriam alcançar cidades europeias mais justas e mais competitivas.

Em 1993, é aprovado o 5.º *Programa de Ambiente da Comunidade Europeia* (CCE, 1993) no qual se dedica, pela primeira vez, atenção aos problemas urbanos, delineando um novo percurso, nas políticas urbanas, ao integrar políticas, leis e projetos num programa global cujo objetivo é alcançar o desenvolvimento sustentável.

Ainda em 1993, e na sequência da criação do *Grupo de Peritos em Ambiente Urbano*, foi lançada a campanha “*Cidades Sustentáveis*”, que visou contribuir para os principais debates políticos em matéria de ambiente, em particular, para o desenvolvimento urbano sustentável. A campanha foi constituída com o intuito de encorajar e apoiar as cidades no desenvolvimento da sustentabilidade, obter resultados tangíveis, disseminação de boas práticas e promoção da capacitação de agentes.

É no âmbito desta campanha que se realiza, em 1994, a primeira *Conferência das Cidades Sustentáveis* em Aalborg, Dinamarca, e na qual é aprovada a “*Carta de Aalborg*” que viria a dar um importante contributo para a política urbana da UE.

A *Carta de Aalborg* teve o mérito de envolver um conjunto muito significativo de autoridades locais que, com a subscrição da mesma, reconheceram a necessidade de desenvolverem estratégias integradas de sustentabilidade urbana e de passarem a integrar uma rede de cidades com o intuito de recolha e disseminação de informação sobre desenvolvimento sustentável ao nível local. Para além disso, as autoridades locais signatárias da carta comprometeram-se a participar na campanha das cidades europeias sustentáveis e a fazerem todos os esforços para implementar os Planos de Ação Local para a Sustentabilidade da Agenda 21, adotados no plenário da Cimeira da Terra no Rio de Janeiro, em Junho de 1992.

Desde a conferência de Aalborg, realizaram-se mais quatro conferências da campanha “*Cidades Sustentáveis*”, cada uma com um enfoque particular, embora com um denominador comum – o reconhecimento da importância da ação local para com o desenvolvimento sustentável (ver anexo I).

Também em 1994, e na sequência do sucesso dos projetos-piloto URBAN, foi lançada a *iniciativa comunitária URBAN*, com o objetivo de concretizar alguns dos desígnios propostos no 5º Programa de Ambiente da Comunidade Europeia.

A *iniciativa URBANI* (1994-1999) tinha como objetivo apoiar a revitalização económica, social e a requalificação das áreas urbanas, em particular das zonas centrais e periféricas das cidades que apresentassem problemas de declínio económico e urbano. Esta iniciativa foi co-financiada por dois Fundos Estruturais da Comunidade Europeia, o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e o Fundo Europeu Social (FSE), bem como por outras fontes de financiamento público e privado.

Fortalecida por estas experiências positivas, a Comissão Europeia decidiu dar continuidade a esta iniciativa, estabelecendo a sua segunda edição entre 2000 e 2006.

Os objetivos da nova *iniciativa comunitária URBAN II* foram a elaboração e execução de estratégias inovadoras a favor da regeneração económica e social das pequenas e médias cidades (ou dos bairros em crise nas grandes aglomerações) e o reforço e promoção do intercâmbio de conhecimentos e de experiências relativas à regeneração urbana, definindo, para isso, um conjunto de princípios a que deveriam obedecer as futuras estratégias de regeneração urbana.

Como resultado da Segunda Conferência sobre Cidades Sustentáveis surge, em 1996, o “*Plano de Ação de Lisboa: da Carta à Ação*”, que procura concretizar os princípios definidos na *Carta de Aalborg*, ou seja, a realização do processo da Agenda 21 Local e aposta na capacitação do poder local para alcançar a sustentabilidade das cidades.

A Comissão Europeia lançou a *Auditoria Urbana*, em Junho de 1997, através da publicação dos termos de referência para a fase piloto, sob a égide do artigo 10º do Regulamento do FEDER, que permitia o apoio da Comissão Europeia a medidas inovadoras. Este projeto tinha por principal objetivo a criação de uma base de dados estatísticos sobre as cidades e a disponibilização de informação e indicadores comparáveis dos diferentes aspetos da qualidade de vida nos espaços urbanos. Esta fase piloto envolveu 58 cidades.

Após a conclusão do projeto-piloto e reconhecendo a importância deste processo, a Comissão Europeia decidiu dar seguimento a este trabalho, lançando, em 2002, um exercício de recolha de dados em larga escala. A *Auditoria Urbana* foi coordenada pela Direcção-Geral da Política Regional em conjunto com o Eurostat e com a participação dos serviços nacionais de estatística e as autoridades locais em todos os Estados-Membros da UE. A *Auditoria Urbana* recolheu dados de 258 cidades que permitiu operar comparações objetivas em áreas tão diversas como, por exemplo, demografia, condições sociais, aspetos económicos, educação, participação cívica, ambiente, transportes e cultura. Depois disso, a *Auditoria Urbana* foi-se generalizando e, atualmente, a recolha de dados é efetuada com periodicidade anual.

Em 1998, a Comissão Europeia apresentou uma nova comunicação ao Conselho e ao Parlamento intitulada “*Desenvolvimento urbano sustentável na União Europeia: um quadro de ação*” (CE, 1998). Desta resultou uma análise pormenorizada das incidências

urbanas de várias políticas comunitárias, atribuindo considerável importância às questões da economia, do emprego, da igualdade e da inclusão social.

No âmbito da cooperação intergovernamental, foi aprovado, em 1999, pelos Ministros da UE responsáveis pelo ordenamento do território, o *Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)*, que constituiu um marco da maior relevância no processo de afirmação da dimensão territorial e urbana nas políticas comunitárias (CE, 1997).

O *EDEC* tinha por objetivo assegurar o desenvolvimento sustentável e a competitividade equilibrada do território europeu, num quadro de coesão económica e social e, de entre as muitas vertentes consideradas, sobressai a grande importância atribuída às cidades. Com efeito, quando se apontam os objetivos e opções de política para o território europeu, refere-se em primeiro lugar a necessidade de um “*sistema mais equilibrado e policêntrico de cidades e de uma nova relação entre as cidades e o mundo rural*”. Este objetivo geral desdobra-se em vários objetivos específicos, dos quais se destacam a necessidade de cidades dinâmicas, atrativas e competitivas e de um desenvolvimento sustentável dos territórios urbanos.

No âmbito da *Terceira Conferência sobre Cidades Sustentáveis* surge, em 2000, a “*Declaração de Hannover*”, cujos princípios e valores orientadores deste documento, definem ações de nível local para a sustentabilidade urbana, abrangendo aspetos institucionais, económicos e sociais. Este documento refere que as atividades económicas devem ser mais eficientes em termos sociais e ecológicos, como forma de evitar o consumo excessivo de recursos não renováveis, criando-se uma interligação entre a economia e o ambiente. Também no aspeto social, a *Declaração de Hannover* refere a necessidade de maior justiça e equidade social, combate à exclusão social e à pobreza, como princípios de sustentabilidade.

Já em 2001, é apresentada pela Comissão Europeia, a comunicação “*Desenvolvimento Sustentável na Europa para um Mundo melhor: Estratégia da União Europeia em favor do desenvolvimento sustentável*” (CE, 2001a). Salienta-se a preocupação face às questões de saúde pública, a referência à necessidade de melhoria do sistema de transporte, do ordenamento nas cidades e a necessidade de utilização de energias limpas face às alterações climáticas.

No mesmo ano, é ainda lançado o Sexto Programa de Ação em Matéria de Ambiente - “*Ambiente 2010: o nosso futuro, a nossa escolha*” (CE, 2001b). Este programa refere novos objetivos ambientais, tais como, melhorar a qualidade de vida dos residentes urbanos, promover a reciclagem dos resíduos, proteção dos solos, entre outros, objetivos que visavam contribuir para o aumento da sustentabilidade urbana.

Ainda no âmbito da cooperação intergovernamental, foram dados outros passos importantes que se materializaram em três documentos que merecem ser assinalados: o “*Programa de Lille*” (CE, 2000), que define um programa multianual de cooperação em matéria de política urbana dentro da UE; a “*Carta de Copenhaga*” (MESP, 2002), que identifica dez princípios fundamentais para que o desenvolvimento urbano e regional possa dar resposta aos desafios da globalização; e o “*Acordo de Bristol*” (ODPM, 2005), que define as características das comunidades sustentáveis e estabelece o compromisso de partilha de informação sobre casos de estudo e boas práticas entre os Estados-Membros.

No âmbito da iniciativa URBAN II, desenvolveu-se o *Programa URBACT – Rede Europeia de Intercâmbio de Experiências* – que decorreu, numa primeira fase, entre 2002 e 2006, e, numa segunda fase, entre 2007 e 2013. Os objetivos desta iniciativa consistem na criação de uma rede de cidades da UE, com vista a troca de experiências e boas práticas de sustentabilidade urbana entre as cidades e parceiros beneficiários dos Programas URBAN I, URBAN II e Projetos-Piloto Urbanos.

Este programa visava promover e financiar a constituição de redes de cidades que trabalhassem no desenvolvimento de soluções comuns para os desafios urbanos contemporâneos, reafirmando a sua posição chave face à complexidade crescente das mudanças societárias. O programa apoiava as cidades no desenvolvimento de soluções pragmáticas, inovadoras e sustentáveis que integrassem igualmente as dimensões económica, social e ambiental. Até ao momento presente, o URBACT já conseguiu reunir cerca de 700 parceiros em mais de 60 projetos em rede, em 29 países, e mais de 7.000 participantes ativos.

Passados dez anos da primeira reunião magna, realizou-se a Quarta Conferência sobre Cidades Sustentáveis, da qual resulta o documento “*Os Compromissos de Aalborg*”. Os

seus objetivos assentam nos pilares da sustentabilidade, destacando-se a vertente institucional. Volta-se a apostar no papel do Poder Local como fundamental para o processo de desenvolvimento sustentável, bem como nas questões de governança, participação e responsabilização partilhada. Surgem ainda questões como a importância de uma economia mais sustentável, justiça e equidade social e mobilidade sustentável.

Já em 2006, a Comissão Europeia apresentou uma nova comunicação intitulada “*Para uma estratégia temática sobre Ambiente Urbano*” (CE, 2006a), na qual se estabelecem medidas de cooperação e definem orientações estratégicas com vista à melhoria do ambiente urbano. Essas medidas e orientações dizem, essencialmente, respeito ao intercâmbio de experiências e à divulgação de informações aos níveis mais adequados, de modo a garantir a aplicação eficaz da legislação e a favorecer as melhores práticas entre as autoridades locais.

Também no mesmo ano, a Comissão Europeia apresentou uma nova comunicação intitulada “*A política de coesão e as cidades: contribuição das cidades e das aglomerações para o crescimento e o emprego nas regiões*” (CE, 2006b). Esta comunicação enfatiza questões de dimensão urbana, tais como, a atratividade das cidades, o emprego, a exclusão social, o apoio à inovação e formas de governação eficazes.

Ainda em 2006, a Comissão Europeia, através da Direcção-Geral da Política Regional, em cooperação com o Banco Europeu de Investimento (BEI) e outras instituições financeiras, criaram a iniciativa *JESSICA - Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas* (Apoio Europeu Comum para o Investimento Sustentável em Zonas Urbanas), destinada a promover a regeneração e o desenvolvimento urbano sustentáveis, através de mecanismos de engenharia financeira. Para além da importância deste instrumento financeiro no apoio à regeneração urbana, sublinha-se o seu carácter pioneiro, uma vez que os instrumentos de engenharia financeira baseiam-se na prestação de assistência reembolsável dos fundos estruturais aos investimentos, que deverão gerar retornos e, deste modo, dar aos investidores o retorno do seu investimento. Isto constitui uma alternativa, sem dúvida, mais sustentável à assistência normalmente prestada por meio de subvenções. Desta forma, os Estados-Membros podem optar por investir parte das suas dotações de fundos estruturais da UE em fundos de rotação, a fim de reciclar

recursos financeiros para alavancar outros investimentos, facilitando o apoio a um maior número de projetos em zonas urbanas.

Em 2007, e decorrente da Quinta Conferência sobre Cidades Sustentáveis, surge a “*Carta de Leipzig*” (UE, 2007) sobre a Sustentabilidade nas Cidades Europeias. Nesta carta os Estados-Membros comprometem-se a promover o ordenamento territorial equilibrado, com base em estratégias para a melhoria do ambiente físico, para o desenvolvimento local, para a educação e formação em áreas carenciadas. Este documento realça a importância das cidades para a formulação das futuras políticas da UE. A sua importância assenta, sobretudo, no compromisso dos Ministros lançarem um debate, nos respetivos países, sobre como a dimensão urbana pode ser integrada nos diversos níveis políticos. Para além disso, a carta advoga uma maior utilização de uma política integrada de desenvolvimento urbano por parte das cidades, com especial ênfase em (i) criar e garantir espaços públicos de elevada qualidade; (ii) modernizar as redes de infra-estruturas e melhorar a eficiência energética; (iii) inovar ativamente e lançar políticas de educação; e, por último, (iv) apoiar os bairros desfavorecidos.

A partir da Carta de Leipzig é adotada, em 2010, a “*Declaração de Toledo*”, que descreve os objetivos da União Europeia para o desenvolvimento urbano. Esta declaração é acompanhada por um documento sobre regeneração urbana no qual se define a sua importância para o desenvolvimento urbano equilibrado das estruturas sociais, económicas, urbanas e ambientais.

Antes de se passar a um novo ponto destinado a analisar a evolução das políticas urbanas em Portugal, importa, desde já, apresentar uma breve síntese dos principais aspetos conclusivos a retirar do presente ponto e que passamos a enunciar:

- Resulta evidente que as iniciativas comunitárias em matéria de políticas urbanas tem vindo a registar uma progressiva e considerável intensificação, ao longo dos últimos 25 anos. Assim, se, por um lado, é certo de que essa proliferação de iniciativas corresponde à crescente preocupação de académicos, técnicos, políticos e sociedade em geral, para os problemas que as cidades encerram nos seus limites, por outro lado, é também nos espaços urbanos que as soluções preconizadas poderão ganhar maior consistência e amplitude;

- As diferentes iniciativas aqui apresentadas, tais como, comunicações, orientações estratégicas, projetos, linhas de apoio, etc, assumem uma importância fundamental para o desenvolvimento de cidades europeias mais competitivas, sustentáveis e inclusivas, mas não assumem um carácter vinculativo, ou seja, não possuem a força de uma competência formal exercida pelas instâncias comunitárias em matéria de políticas urbanas e do território. Se por um lado, este facto é o reflexo da realidade e diversidade territorial e urbana existente numa União de 28 Estados-Membros, por outro lado, não é muito favorável à criação de uma política urbana comum (com todas as vantagens daí inerentes), bem como, à sua implementação com a mesma equidade no tempo e no espaço;
- À medida que se foi percorrendo o eixo temporal, pode-se observar duas tendências que foram merecendo uma atenção crescente das políticas urbanas adotadas pela UE. Uma primeira diz respeito à abrangência temática, isto é, cada vez mais as políticas urbanas refletem novas preocupações, passando inicialmente de uma abordagem meramente física de intervenção no espaço público, no património ou no edificado, para uma abordagem mais sistémica que inclui apreensões relacionadas com os novos desafios da competitividade económica, da sustentabilidade ambiental e das questões sociais. Já uma segunda tendência evidenciada diz respeito à focalização estratégica, quer isto dizer que, à medida que as políticas urbanas foram evoluindo, também, evoluiu a preocupação em encontrar respostas concretas aos problemas concretos existentes nas cidades;
- É notória a presença, contínua e crescente, das questões urbanas nas políticas ambientais da UE. São disso exemplo, os 5º e 6º Relatórios de Ação em matéria de Ambiente. De facto, e apesar das limitações políticas e jurídicas que se colocam à ação comunitária no domínio do planeamento territorial, é evidente um certo grau de interação entre as questões urbanas e as políticas de ambiente, até porque é inevitável que estas últimas tenham uma forte incidência territorial, aliás à semelhança, por exemplo, das políticas de transporte. Os resultados da utilização do Fundo de Coesão e do FEDER são suficientes para tornar evidentes as incidências territoriais das políticas comunitárias em matéria de ambiente e transportes, fazendo-se sentir em

todo o espaço da União, embora assumam um papel especialmente relevante nos países da coesão;

- O papel desempenhado pelas autoridades locais assume uma importância crescente na definição e implementação de soluções para muitos dos problemas urbanos, bem como, para a sua gestão e governação. Exemplo disso é o sucesso e a abrangência cada vez maior de programas, redes de cooperação e de partilha de experiências entre autoridades urbanas. Importa, também, sublinhar que as questões da governança urbana nunca ocuparam um lugar tão central como agora no seio da UE;
- De igual modo, entende-se que a participação dos cidadãos tem vindo a merecer uma atenção crescente por parte dos poderes públicos europeus. Pode-se mesmo dizer que, o papel dos cidadãos tem evoluído de uma perspectiva de “utilizador”, no início da década de 90 ou antes, até uma perspectiva de “parceiro”, na atualidade. Isto significa que, o cidadão europeu tem vindo a ser progressivamente integrado nos processos de decisão, aproximando as políticas definidas às suas necessidades de desenvolvimento (Mateus, 2008), embora ainda haja um longo caminho a percorrer neste tema em particular.

2.3. Políticas Urbanas em Portugal: de 1974 até à atualidade

Nas últimas quatro décadas, Portugal assistiu a transformações muito profundas na estrutura da ocupação do seu território continental. Essas transformações refletem, necessariamente, as profundas mudanças da estrutura económica e social e foram acompanhadas de fluxos migratórios muito significativos que obrigaram a um redesenho da importância e das funções dos vários aglomerados urbanos. Autores como Gaspar (1993), Fonseca (1995), Barreto (1997) e DGOTDU (1997), entre outros, documentam abundantemente estes processos de transformação da estrutura económica e dos seus reflexos na organização do território.

Sem pretensão de sermos exaustivos, apresentamos seguidamente uma breve síntese do percurso que o nosso País fez em termos de políticas públicas de ordenamento do território, enquanto políticas enquadradoras das orientações e estratégias adotadas para as cidades e espaços urbanos.

Desde logo, importa sublinhar que, durante várias décadas, Portugal enfrentou sérios problemas de desordenamento do território, em resultado da incapacidade coletiva de gerir as consequências negativas de muitas das mudanças económicas, sociais e demográficas que ocorreram, como a emigração e a urbanização (DGOTDU, 2007).

Os efeitos do êxodo rural, iniciado na década de 50 e explosivo nos anos 60, começavam a ser visíveis: abandono dos campos, das aldeias e das vilas, e crescimento de extensas manchas suburbanas, sem obedecerem a qualquer plano de ordenamento ou contrariando totalmente as normativas em vigor. Foi, justamente, a consciência do caos que se instalava nas áreas urbanas que levou à primeira definição de uma *Política de Solos*³ e à adoção de vários instrumentos de carácter regulador, designadamente, os *Planos Gerais de Urbanização*⁴, os *Planos de Pormenor*⁵ e o *Regime das Operações de Loteamento Urbano*⁶. Todavia, as orientações dos vários planos, então concebidos, não estavam

³ Decreto-Lei n.º 576/70, de 24 de Novembro

⁴ Decreto-Lei n.º 560/71, de 17 de Dezembro

⁵ Decreto-Lei n.º 561/71, de 17 de Dezembro

⁶ Decreto-Lei n.º 289/73, de 6 de Junho

articuladas, não conseguindo assim estabelecer uma estratégia territorial eficaz e coerente.

Na sequência da implantação do regime democrático, e ainda durante o período revolucionário, misturaram-se os anseios de crescimento económico e de prosperidade social com o desejo de melhor ordenamento do território. Mas muitas das decisões de política de então eram contraditórias e, não obstante as boas intenções, incluindo alguma legislação e intervenções fragmentadas, acentuou-se o desordenamento no interior, nas cidades e nas periferias urbanas. Exemplo disso foram a nova *Lei dos Solos*⁷ e o *Código das Expropriações*⁸ que se destinaram a evitar a especulação imobiliária e permitir a rápida solução do problema habitacional.

Até finais dos anos 90, a política de ordenamento do território não dispunha de um quadro legal integrador, não obstante os progressos resultantes de várias iniciativas legislativas, de que resultaram novos instrumentos de planeamento e ordenamento territorial: em 1982 são instituídos, os *Planos Diretores Municipais (PDM)*⁹; no ano seguinte criam-se os *Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT)*¹⁰; em 1990 há uma primeira tentativa de integrar as várias figuras de plano municipal de ordenamento do território num regime unificado¹¹; e em 1993 são harmonizados os *Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT)*¹².

Enquanto isso, foram lançados outros importantes diplomas legais de âmbito ambiental, embora com manifestas incidências territoriais. São disso exemplo, a *Lei de Bases do Ambiente*¹³ e os diplomas que criam a *Reserva Agrícola Nacional*¹⁴, a *Reserva Ecológica Nacional*¹⁵ e a *Reserva Nacional de Áreas Protegidas*¹⁶.

⁷ Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro

⁸ Decreto-Lei n.º 845/76, de 11 de Dezembro

⁹ Decreto-Lei n.º 208/82, de 26 de Maio

¹⁰ Decreto-Lei n.º 338/83, de 20 de Julho

¹¹ Decreto-Lei n.º 69/90, de 2 de Março

¹² Decreto-Lei n.º 151/95, de 24 de Junho

¹³ Lei n.º 11/87, de 7 de Abril

¹⁴ Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho

¹⁵ Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março

¹⁶ Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro

Finalmente, em 1998, o País passa a dispor de uma *Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo*¹⁷, que define o quadro global de objetivos e princípios desta política e estabelece o conjunto coerente e articulado de Instrumentos de Gestão Territorial, que passam a constituir o *Sistema de Gestão Territorial*.

De acordo com esta Lei de Bases, o sistema de gestão territorial está organizado, num quadro de interação coordenada, em três âmbitos distintos (Figura 1.2):

- O âmbito nacional, que define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, estabelecendo as diretrizes a considerar no ordenamento regional e municipal e a compatibilização entre os diversos instrumentos de política sectorial com incidência territorial;
- O âmbito regional, que define o quadro estratégico para o ordenamento do espaço regional em estreita articulação com as políticas nacionais de desenvolvimento económico e social, estabelecendo as diretrizes orientadoras do ordenamento municipal;
- O âmbito municipal, que define, de acordo com as diretrizes de âmbito nacional e regional e com opções próprias de desenvolvimento estratégico, o regime de uso do solo e a respetiva programação.

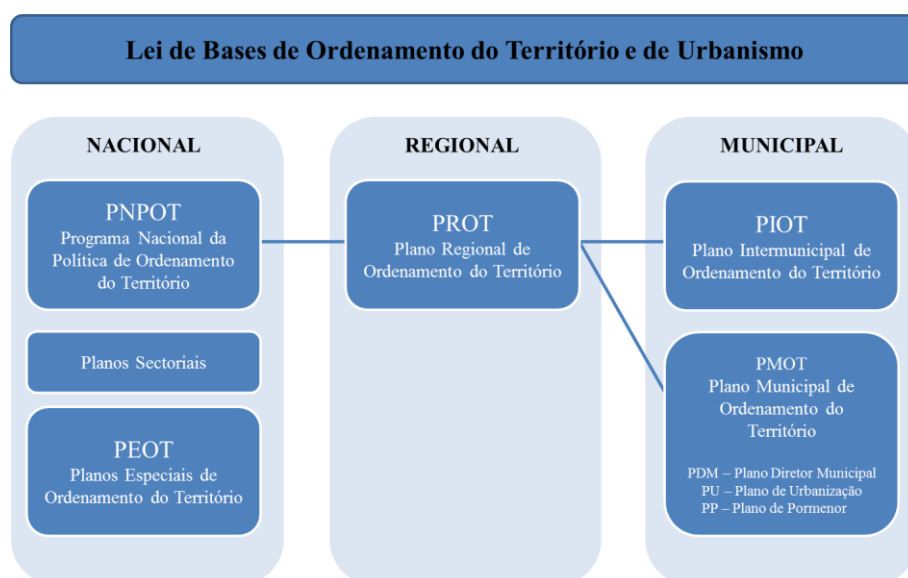


Figura 1.2 – Instrumentos de Gestão Territorial

¹⁷ Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto

Desenvolvendo as orientações da Lei de Bases, é definido o *Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial*¹⁸ que aprofunda os conceitos, objetivos e conteúdos, assim como, o respetivo regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos diversos instrumentos de gestão territorial.

No quadro deste regime jurídico, é aprovado o *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*¹⁹, que se assume como um instrumento estratégico orientador do sistema de gestão territorial e da política de ordenamento do território, e também um instrumento chave de articulação desta política com a política de desenvolvimento económico e social, em coerência com a *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*²⁰ e com as diversas intervenções com incidência territorial, designadamente as consideradas no Quadro de Referência Estratégico Nacional no período de programação financeira comunitária 2007-2013.

No entretanto, é de sublinhar o lançamento do *Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação*²¹, o novo *Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Território*²² e o *Regime Jurídico da Avaliação Ambiental de Planos e Programas*²³.

Mais recentemente, foi criada a *Lei de Bases da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo*²⁴. Tratando-se de uma Lei de Bases, representa o primeiro passo para a reforma de vários diplomas que regulam o planeamento e o ordenamento do território, o urbanismo e edificação, o cadastro e a cartografia.

No quadro dos objetivos do Governo de avançar com uma reforma legislativa estruturante, esta nova Lei de Bases introduz um conjunto de inovações em questões críticas para fomentar a mudança do paradigma urbano e um desenvolvimento territorial

¹⁸ Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro

¹⁹ Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro

²⁰ Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto.

²¹ Decreto-Lei n.º 177/2001, de 4 de Junho, que altera o Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

²² Decreto-Lei n.º 316/07, de 19 de Setembro, que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro

²³ Decreto-Lei n.º 232/07, de 15 de Junho.

²⁴ Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio.

integrado e sustentável, contribuindo para relançar práticas de planeamento e gestão territorial mais transparentes, justas e responsáveis.

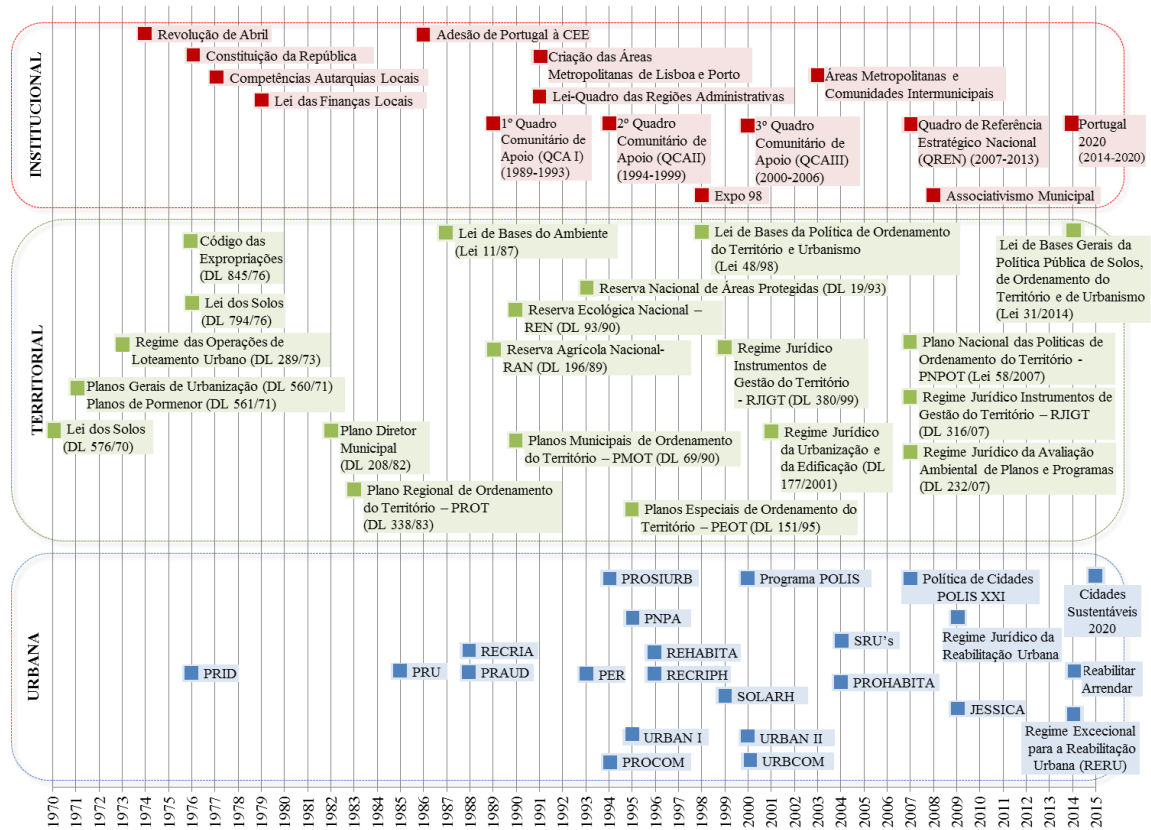
Na palavra do legislador, a integração na nova Lei de Bases de um conjunto de matérias conexas com as Políticas de Solo, Ordenamento do Território e Urbanismo foi o primeiro passo, no sentido de se encetar a construção de um sistema robusto, coerente, articulado e fundamentado na avaliação do atual sistema de planeamento e na dinâmica do uso e transformação do solo. De entre elas, destaca-se a integração do regime jurídico do solo, relativo ao uso, utilização e avaliação do solo, o que permitirá integrar o sistema de planeamento e os instrumentos de política de solos, instrumentos estes de excelência para a execução dos planos territoriais. Não se focando apenas nas questões urbanas, a nova lei assenta num quadro de princípios e de aplicação alargado a todo o território nacional.

Uma das principais inovações desta lei diz respeito às mudanças de fundo introduzidas no processo de classificação e qualificação do solo, designadamente no que concerne ao desaparecimento da categoria de solo urbanizável, e à indispensabilidade de fazer depender a transformação do solo e a sua reclassificação como urbano de uma opção de planeamento e, particularmente, da demonstração da sua viabilidade, e da programação e contratualização da operação urbanística entre a administração pública e os particulares.

A Lei de Bases veio conferir aos municípios - que veem fortalecida a ideia de cooperação intermunicipal - instrumentos para a gestão do território, como sejam, a venda e o arrendamento forçados de prédios urbanos cujos proprietários não cumpram os deveres a que estão obrigados por plano territorial, aliás, mecanismos já antes previstos no contexto da reabilitação urbana.

Ficou igualmente consagrado que, os planos diretores municipais, juntamente com os planos intermunicipais, com os planos de urbanização e com os planos de pormenor, são considerados como direta e imediatamente vinculativos para os particulares, contrariamente aos planos especiais de ordenamento do território – agora, “programas” – que, não obstante a especificidade e sensibilidade do respetivo conteúdo, parecem deixar de ser dotados de tal prerrogativa.

Todo este percurso evolutivo do sistema de planeamento português pode ser observado na Figura 1.3, que apresenta, também, os marcos mais importantes das políticas urbanas que vamos analisar com mais detalhe de seguida.



Fonte própria

Figura 1.3 – As Políticas Urbanas em Portugal, de 1974 até à atualidade

À semelhança de muitos outros Estados Membros da UE, a política urbana em Portugal foi desenvolvida em resposta aos diversos problemas socioeconómicos na sequência dos processos de desindustrialização, suburbanização e fragmentação urbana, ou ainda de degradação do edificado, desertificação dos centros históricos, grande dependência do automóvel, uso energético ineficiente, assim como, decadência física e ambiental das áreas urbanas (Ecorys, 2012).

Assim, e com o objetivo de responder aos desafios cada vez mais numerosos e complexos enfrentados pelas áreas urbanas, Portugal tem vindo a implementar um vasto número de programas e de medidas de apoio ao desenvolvimento urbano no pós-74, mas com maior incidência desde meados da década de 90.

O *Programa para a Recuperação de Imóveis Degradados (PRID)*²⁵ foi, talvez, a primeira experiência nacional direcionada para o contexto urbano, após o 25 de Abril de 1974, e consistia, designadamente, no apoio sistemático à reabilitação de edifícios, especialmente, os edifícios localizados nos centros históricos, onde o avançado estado de degradação era mais evidente. Em concreto, o PRID era destinado à concessão de empréstimos e subsídios para obras de reparação, conservação e beneficiação do património habitacional nacional público e privado, urbano e rural, incluindo as relativas à ligação às redes de abastecimento de água e eletricidade e esgotos. Apesar de inovador, este programa teve uma existência atribulada. Lançado em 1976, foi cancelado e de novo relançado em 1983 em novos moldes²⁶, mas extinto antes do final da década.

Só mais tarde, em 1985, é que surge uma nova iniciativa legislativa direcionada para as cidades. Trata-se do *Programa de Reabilitação Urbana (PRU)*²⁷ que se destinava ao apoio técnico e financeiro aos municípios. A conceção deste programa teve por base dois pressupostos principais: a necessidade de apoiar o processo de descentralização, prestando auxílio técnico e financeiro às autarquias, e a necessidade de promover a reabilitação urbana.

O preâmbulo do respetivo diploma legal refere, claramente, que o PRU tem por objetivo funcionar como um instrumento da política de habitação, que “*não pode deixar de considerar a conservação e condições de utilização do parque já construído, a par da produção de habitação nova*”. Em conjunto com a aprovação do novo regime do arrendamento e com o relançamento do PRID, o PRU inscrevia-se, assim, numa estratégia de promoção da reabilitação de edifícios habitacionais e de melhoria das condições de vida das populações. O facto de ter sido criado um instrumento de apoio à reabilitação de áreas urbanas em vez de reforçados os instrumentos de apoio à reabilitação de edifícios evidencia uma consciencialização que “*não importa somente atuar sobre os edifícios mas ainda sobre as áreas urbanas em que estes se inserem*” (Despacho n.º 4/SEHU/85, de 4 de Fevereiro).

²⁵ Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro.

²⁶ Decreto-Lei n.º 449/83, de 26 de Dezembro.

²⁷ Despacho n.º 4/SEHU/85, de 4 de Fevereiro.

O PRU dividia-se em duas vertentes: apoio técnico e apoio financeiro. O apoio técnico era formalizado por meio de Contratos de Assistência Técnica que davam origem à criação dos Gabinetes Técnicos Locais (GTL). Por sua vez, o apoio financeiro era assegurado pelo governo central às intervenções propostas pelos GTL e aprovadas pelo município, através de um Contrato de Colaboração Financeira.

Em suma, e de acordo com Pinho (2009), o PRU tinha um conjunto de características verdadeiramente inovadoras ao nível da política nacional, designadamente:

- Foi o primeiro programa nacional direcionado para a reabilitação de áreas urbanas, demonstrando assim uma vontade política de atuar neste domínio;
- Não restringia o seu âmbito de atuação aos chamados “centros históricos”, mas pressupunha a conservação do património arquitetónico e urbano em presença;
- Tinha como um dos seus objetivos promover e apoiar a descentralização e consagrava um modo de atuação entre a administração central e as autarquias com base na cooperação e no respeito pelas respetivas competências e autonomia;
- Reconhecia a importância da reabilitação urbana para um conjunto de políticas (habitação, desenvolvimento urbano, coesão social, entre outros);

Em 1988, foi criado o *Programa de Reabilitação de Áreas Urbanas Degradadas (PRAUD)*²⁸ com o propósito de promover, em parceria com as autarquias locais, operações de reabilitação ou renovação de áreas urbanas degradadas, através de auxílios técnico e financeiro. O programa apresentava duas vertentes distintas: (i) apoiava a criação de GTL, formados por equipas pluridisciplinares, dependentes das câmaras municipais que asseguravam a elaboração de estudos, projetos e ações que preparavam as operações de reabilitação e conservação abrangidas pelo programa e (ii) promovia operações materiais de reabilitação ou renovação de áreas urbanas degradadas que se

²⁸ *Despacho n.º 1/88, Secretário de Estado da Administração Local e do Ordenamento do Território, de 05 de Janeiro, publicado no D.R. n.º 16, II Série, de 20 de Janeiro de 1988*

designou por PRAUD-Obras, traduzida numa comparticipação dos custos da operação, suportados pela autarquia (DGOTDU, 2007).

Os destinatários deste programa foram as autarquias locais e os promotores das ações. A administração central apoiava financeiramente, no caso dos GTL, 75% das despesas das câmaras municipais com as remunerações dos seus quadros técnicos, ao longo de um ano e prorrogável por igual período. No caso do PRAUD-Obras a comparticipação do Estado tinha o limite de 25% do custo das operações materiais de reabilitação suportado pela autarquia (DGOTDU, 2007).

Enquanto no diploma legal que instituiu o PRU, a reabilitação urbana surge relacionada predominantemente com a política de habitação, não obstante serem feitas referências a outras políticas, designadamente, coesão social, desenvolvimento urbano e qualificação ambiental, no PRAUD sublinha-se, essencialmente, o papel do ordenamento do território como instrumento da política ambiental, mais concretamente como meio de controlar a expansão urbana. Neste contexto, o PRAUD surge como um programa que visa promover a reutilização do solo construído, na medida em que o solo é um recurso escasso que urge gerir de forma prudente e sensata.

Ao contrário do PRU, que esteve operacional somente três anos, o PRAUD teve uma duração considerável, permanecendo em vigor por mais de duas décadas.

Ainda em 1988, e para fazer face ao problema da degradação de edifícios com rendas baixas, foi criado o *Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Degradados (RECRIA)*²⁹ que visava financiar a execução das obras de conservação e beneficiação que permitiam a recuperação de fogos e imóveis em estado de degradação, mediante a concessão de incentivos pelo Estado e pelos municípios. Destinava-se aos senhorios e proprietários de fogos cuja renda tinha sido objeto de correção extraordinária, assim como aos inquilinos e aos municípios que se substituíssem aos senhorios na realização das obras.

²⁹ Decreto-Lei n.º 4/88, de 14 de Janeiro.

Na nota preambular do diploma legal que criou o RECRUA, pode ler-se que este regime, para além de inteiramente novo, caracteriza-se pela “*assunção pelo Estado de um custo social resultante do bloqueamento das rendas habitacionais que vigorou durante largos anos*”. Ou seja, o RECRUA teve como um dos objetivos fundamentais combater os efeitos perversos do congelamento das rendas que vigorou no nosso País durante muitas décadas, sendo esta uma das razões principais que levou os proprietários a não disporem de capital suficiente para recuperarem as suas habitações. Muito mais do que um princípio ideológico de defesa do arrendamento em detrimento da propriedade, esta medida deve ser contextualizada em função do próprio cenário habitacional, em especial das cidades de Lisboa e Porto, nomeadamente o predomínio de habitação coletiva em regime de propriedade vertical.

Em 1993, e face aos problemas crescentes da população que vivia em bairros degradados, principalmente, nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, foi criado o *Programa Especial de Realojamento (PER)*³⁰ que se destinava a proporcionar, aos municípios daquelas áreas, condições para proceder à erradicação das barracas existentes, concedendo apoios financeiros para a construção, aquisição, ou arrendamento de fogos destinados ao realojamento de agregados familiares residentes nessas barracas e habitantes similares.

No âmbito do PER era ainda possível a concessão de apoios financeiros para a reabilitação de fogos ou de prédios devolutos, propriedade das entidades beneficiárias, ou para a aquisição de prédios ou fogos devolutos e pagamento do custo das referidas obras de recuperação, quando esses fogos ou prédios se destinassem também a realojamento de famílias recenseadas no PER. Mais tarde, o PER foi alargado aos restantes municípios do País para ações de realojamento em habitações sociais construídas ou adquiridas com o apoio financeiro da Administração Central e das instituições bancárias através de financiamentos bonificados para este fim.

Já com um outro âmbito de intervenção embora com incidência no espaço urbano, surgiu, em 1994, o *Programa de Apoio à Modernização do Comércio (PROCOM)*³¹, no qual estavam incluídos os Projetos Especiais de Urbanismo Comercial que tinham por objetivo

³⁰ Decreto-Lei n.º 163/93, de 7 de Maio.

³¹ Decreto-Lei n.º 184/94, de 1 de Julho.

o apoio à “*dinamização das estruturas comerciais associada à recuperação ou revitalização do tecido rural e urbano, em especial dos centros históricos das cidades*”.

Com estes projetos pretendia-se a promoção e animação dos espaços comerciais, a recuperação e qualificação do tecido urbano e a realização de estudos consistindo no levantamento dos problemas e da proposta de soluções a nível comercial urbanístico e de animação. Estes projetos eram financiados pelo Estado Português e pelos Fundos Comunitários, nomeadamente, no âmbito do II Quadro Comunitário de Apoio (QCA 1994-99).

Ainda em 1994, foi lançado aquele que, porventura, pode ser considerado o primeiro programa destinado a estruturar o sistema urbano nacional no seu todo: o *Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional e Apoio à Execução dos PDM (PROSIURB)*³². Este programa tinha por objetivo principal a valorização das cidades médias e a valorização dos centros urbanos da rede complementar.

O PROSIURB foi constituído por dois subprogramas: (i) o subprograma 1 - Valorização das Cidades Médias, destinava-se aos centros urbanos que fossem efetivamente alternativos às áreas metropolitanas, com potencialidade de estruturar os espaços sub-regionais, funcionando como incentivadores do desenvolvimento das suas áreas envolventes, e (ii) o subprograma 2 - Valorização dos Centros Urbanos da Rede Complementar, abrangia as cidades e vilas sedes de concelho não integradas no subprograma 1, podia também abranger aglomerados que não tinham sede de concelho mas que possuíssem um dinamismo demográfico e económico relevante.

Para aceder aos fundos disponibilizados por este programa, as cidades médias tinham de elaborar um “*plano estratégico*”, o que acabou por conduzir, provavelmente, ao principal legado do PROSIURB. Com efeito, um número considerável de cidades foram levadas a realizar uma importante reflexão estratégica sobre a sua inserção e o seu papel a nível regional e no todo nacional. Esta reflexão foi amplamente participada a nível local, tendo-se criado em alguns casos “*gabinetes de cidades*”, que contribuíram significativamente para uma melhor definição das estratégias de desenvolvimento das cidades envolvidas.

³² Despachos MPAT n.º 6/94 e 7/94, publicados em *Diário da República*, 2.ª série, de 26 de Janeiro de 1994.

No que diz respeito a realizações concretas, para além da atividade de planeamento, elas foram fortemente limitadas pelo carácter complementar que o PROSIURB assumidamente adotou e que se traduziu por taxas de comparticipação de apenas 15% para ações co-financiadas pelos fundos estruturais e 50% para outras ações (RCM n.º 26/2000, de 15 de Maio).

Em 1995, o *Plano Nacional da Política de Ambiente (PNPA)* veio consagrar a necessidade de uma política pública em matéria de ambiente urbano (MARN, 1995). Este Plano dedica um capítulo à qualidade ambiental das zonas urbanas, em que se preconizam quatro áreas de atuação, designadamente: (i) promoção da qualidade ambiental das zonas urbanas, (ii) informação e educação ambiental no espaço urbano e mobilização dos cidadãos, (iii) valorização ambiental dos equipamentos escolares e (iv) monitorização da qualidade do ambiente urbano e apoio à realização de infra-estruturas ambientais.

O PNPA constituiu um instrumento fundamental para promover a integração do ambiente e desenvolvimento nas várias políticas sectoriais e contribuir, de forma contínua, para o desenvolvimento sustentável da sociedade portuguesa. Com base, neste princípio, o plano entendia que a atenção que os vários sectores de atividade económica deviam dedicar ao ambiente tinha de ser considerada, essencialmente como uma garantia da qualidade e da sustentabilidade desses sectores.

Ainda no mesmo ano, a Comissão Europeia aprovou a candidatura portuguesa à *iniciativa comunitária URBAN I* que se destinava a apoiar a revitalização e requalificação das áreas urbanas - centros de cidades e suas periferias - com fortes sinais de depressão e degradação, com problemas de declínio económico e urbano, desemprego e deterioração da qualidade de vida e acumulação de fenómenos de exclusão social e insegurança.

A candidatura portuguesa integrava seis operações-piloto:

- Quatro na Área Metropolitana de Lisboa (Lisboa - Casal Ventoso, Amadora - Venda Nova / Damaia de Baixo, Oeiras - Outurela / Portela e Loures - Odivelas);
- Duas na Área Metropolitana do Porto (Vale de Campanhã e São Pedro da Cova).

Esta iniciativa mobilizou um investimento de cerca de 70 Milhões de Euros (50 milhões de fundos comunitários e 20 milhões de contrapartida nacional), principalmente para combater a exclusão social e melhorar a qualidade ambiental dos espaços urbanos beneficiários.

Já em 1996, foi criado o *Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas (REHABITA)*³³ que consistia numa extensão do programa RECRIA e visava apoiar financeiramente as câmaras municipais na recuperação de zonas urbanas antigas, sendo concedido mediante a celebração de acordos de colaboração entre o Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU), as Câmaras Municipais e outras instituições de crédito autorizadas. Este programa apoiava a execução de obras de conservação, de beneficiação ou de reconstrução de edifícios habitacionais e as ações de realojamento provisório ou definitivo daí decorrentes, no âmbito de operações municipais de reabilitação dos núcleos urbanos históricos que fossem declarados como áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística.

Desde logo, o REHABITA era um programa que se distinguiu dos demais porque a sua aplicação não se restringia a um edifício isolado, mas antes abrangia uma escala urbanística. Neste sentido, este programa, tentou, de algum modo, diminuir a tendência das opções de reabilitação resultantes dos programas anteriores que se baseavam no carácter unitário dos mesmos e que remetiam a decisão da intervenção para os particulares (senhorios e proprietários). O REHABITA era, fundamentalmente, um programa de apoio a operações municipais de reabilitação urbana que deveriam ser articuladas com o planeamento municipal. Para esse efeito funcionava como uma extensão do RECRIA, pois quando as obras participáveis ao abrigo do RECRIA estavam integradas no REHABITA, teriam uma percentagem adicional, a fundo perdido, de 10%.

Ainda em 1996, surgiu o *Regime Especial de Participação e Financiamento (RECRIPH)*³⁴ que tinha como objetivo apoiar financeiramente a execução de obras de conservação e de beneficiação que permitissem a recuperação de imóveis antigos, constituídos em regime de propriedade horizontal, mas apenas na componente dos espaços comuns. O apoio às frações autónomas, ainda que previsto, assumia a forma de

³³ Decreto-Lei n.º 105/96, de 31 de Julho.

³⁴ Decreto-Lei n.º 106/96, de 31 de Julho.

empréstimo bonificado, ainda assim é possível verificar que este pequeno e inicial alargamento à propriedade tentava colmatar, apesar de forma muito tímida, a crescente adoção do regime de propriedade horizontal.

Este regime tinha por destinatários as administrações de condomínio e os condóminos de edifícios que tivessem sido construídos até à data de entrada em vigor do Regime Jurídico das Edificações Urbanas (RGEU). As participações a fundo perdido destinavam-se à realização de obras de conservação ordinária e extraordinária nas partes comuns dos prédios, cujo valor máximo não fosse superior a 20% do montante total das obras, sendo 60% suportado pelo IHRU e 40% pelo município. Poderia ainda ser concedido pelo IHRU, ou outra instituição de crédito autorizada para o efeito, um financiamento bonificado aos condóminos, cujo limite máximo podia ir até ao valor das obras não participado.

Já em 1999, foi lançado o *Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação (SOLARH)*³⁵, tendo sido alterado dois anos depois³⁶. Esta alteração deveu-se ao facto do programa passar a integrar duas lógicas distintas que correspondiam a duas preocupações sociais e políticas também elas distintas. A primeira lógica visava, através de uma concessão sem juros, apoiar pequenas reparações de casas habitadas por idosos fora das áreas urbanas. A segunda visava criar condições que permitissem estimular a colocação no mercado de arrendamento de inúmeros fogos devolutos. Esta alteração traduziu-se, aliás de forma muito clara, na mudança do próprio nome do programa. Assim, na sua fase inicial, o SOLARH era referente ao “*Programa de Solidariedade e Apoio à Recuperação à Habitação*”, passando a designar-se, em 2001, por “*Programa de Apoio Financeiro Especial para a Reabilitação de Habitações*”.

Inicialmente, o principal objetivo do SOLARH era o de proporcionar aos proprietários menos solventes, mais idosos e residentes fora das áreas urbanas, um apoio financeiro (empréstimo sem juros) destinado a realização de pequenas obras de conservação e beneficiação de fogos. A concessão deste apoio esteve, entre outros fatores, dependente do regime de propriedade e do rendimento do agregado familiar. Apesar de inicialmente ser uma iniciativa dirigida aos idosos, o fator etário não teve qualquer carácter

³⁵ Decreto-Lei n.º 7/99, de 8 de Janeiro.

³⁶ Decreto-Lei n.º 39/01, de 9 de Fevereiro.

eliminatório. Esta medida foi muito importante porque permitiu por em evidência o facto das necessidades de reabilitação habitacional não se encontrarem somente ao nível dos alojamentos não clássicos e única exclusivamente em áreas urbanas. Pela primeira vez, é também colocada a questão da propriedade de uma forma diferente, já que se reconhece que esta não é sinónimo de solvência económica. Esta medida deveria ter, de facto, um impacte significativo nos meios rurais (porque não pressupõe arrendamento e inclui a propriedade, nomeadamente de habitações unifamiliares) até então desprovidos de qualquer programa de reabilitação (Madeira, 2009).

Mas, para além da reabilitação do parque habitacional, o SOLARH tinha como objetivo a criação de condições que permitissem estimular a colocação no mercado de inúmeros fogos devolutos cujos proprietários não beneficiavam do regime de apoio financeiro. Pretendeu-se com esta medida, não só facultar aos proprietários abrangidos os meios financeiros necessários à reposição das condições mínimas de habitabilidade e salubridade das habitações, como também, estimular o aumento da oferta de habitações para arrendamento com valores moderados de renda que fossem compatíveis com os rendimentos de estratos sociais de menor rendimento. Assim, as habitações financiadas ao abrigo deste programa só poderiam destinar-se: (i) a habitação própria e permanente dos mutuários e do respetivo agregado familiar; (ii) ao arrendamento em regime de renda apoiada ou condicionada ou (iii) ao arrendamento em regime de renda condicionada, por um prazo mínimo de cinco anos.

No ano 2000, o Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território lança o *Programa POLIS - Programa Nacional de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades*³⁷.

Esta iniciativa surgiu na sequência de vários estudos e programas nacionais e europeus, mas sobretudo foi inspirada na experiência da EXPO'98 que veio contribuir, decisivamente, para estabelecer um novo paradigma de qualidade do espaço urbano e de valorização das suas diversas componentes ambientais.

³⁷ Resolução do Conselho de Ministros n.º 26/2000, de 15 de Maio

O principal objetivo do Programa POLIS consistia em melhorar a qualidade de vida nas cidades, através de intervenções nas vertentes urbanística e ambiental, melhorando a atratividade e competitividade de pólos urbanos que tivessem um papel relevante na estruturação do sistema urbano nacional. Deste modo, pretendia-se desenvolver um conjunto de intervenções consideradas exemplares, com base em parcerias, entre o Governo e as Câmaras Municipais, que pudessem servir de referência para outras ações a desenvolver pelas autarquias locais.

Este programa conseguiu mobilizar cerca de 160 milhões de euros na regeneração de 39 cidades, em Portugal continental, tendo os fundos comunitários do III QCA (2000-2006) contribuído com 75% do financiamento total (Ecorys, 2012). Entre outros, o Programa POLIS teve, sobretudo, o mérito de prolongar o efeito da EXPO'98, associando o reforço da atratividade e da competitividade das cidades à melhoria da qualidade dos espaços públicos e de utilização coletiva e à sustentabilidade ambiental.

No ano 2000, em que se iniciou um novo período de programação de fundos comunitários, surgia também a *iniciativa comunitária URBAN II*, aliás, na sequência da anterior URBAN I. Esta iniciativa comunitária consistia numa abordagem territorial integrada envolvendo uma sólida parceria local. Integrava as dimensões económica e social através de uma série de operações que combinavam a recuperação de infra-estruturas com ações nos sectores económico e do mercado de trabalho, complementadas por medidas destinadas a combater a exclusão social e a melhorar a qualidade ambiental.

O URBAN II tinha por principais objetivos:

- Promover a melhoria da qualidade de vida das populações de centros urbanos ou de subúrbios em crise das grandes cidades, pela formulação e a aplicação de estratégias inovadoras de revitalização sócio-económica sustentável;
- Fomentar o desenvolvimento e o intercâmbio de conhecimentos sobre a revitalização e o desenvolvimento urbano sustentável.

Ao abrigo desta iniciativa, Portugal recebeu 19,2 milhões de euros para ações visaram três áreas urbanas: (i) Amadora-Buraca, (ii) Lisboa-Vale de Alcântara e (iii) Porto/Gondomar.

Ainda em 2000, e na sequência do PROCOM, surgiu o *Sistema de Incentivos a Projetos de Urbanismo Comercial (URBCOM)*³⁸, enquadrado no Programa Operacional da Economia do QCA III, como um instrumento de grande importância no desenvolvimento dos espaços urbanos. Visava a modernização das atividades empresariais do comércio e de alguns serviços, a qualificação do espaço público envolvente e a promoção do respetivo projeto global, integrados em áreas limitadas dos centros urbanos com características de elevada densidade comercial, centralidade, multifuncionalidade e de desenvolvimento económico, patrimonial e social.

Já em 2004, surge o *Programa de Financiamento para Acesso à Habitação (PROHABITA)*³⁹, que se destina a debelar as situações de grave carência habitacional dos agregados familiares residentes em território nacional. Este Programa incentivava a reabilitação de habitações como solução alternativa para o alojamento de famílias, permitindo deste modo aos municípios conjugar a resolução das situações de carência habitacional com a reabilitação de parte do parque habitacional urbano e a utilização de fogos devolutos, no entanto, prevê ainda outras soluções de realojamento. Deste modo, o PROHABITA concretizava-se mediante Acordos de Colaboração entre os municípios e o Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana.

Ainda no mesmo ano, foi aprovado o *Regime Jurídico Excepcional da Reabilitação Urbana*⁴⁰ para as zonas históricas e áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística. Com este diploma reconheceu-se, antes de mais, que a responsabilidade pelo procedimento de reabilitação é dos Municípios. Esse reconhecimento traduziu-se na possibilidade dos Municípios constituírem Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU's). Estas sociedades, de capital exclusivamente público, são um instrumento empresarial às quais não compete fazer a reabilitação, mas sim promovê-la através de mecanismos que resultem no aumento da oferta e da procura de habitação, comércio, diversidade e serviços.

³⁸ Portaria N.º 317-B/2000, de 31 de Maio, alterada pela Portaria n.º 113-A/2002, de 7 de Fevereiro.

³⁹ Decreto-Lei n.º 135/2004, de 3 de Junho.

⁴⁰ Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio.

As SRU's tinham assim, como objetivo primordial, agilizar e impulsionar o processo de reabilitação urbana de zonas históricas e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, consideradas de interesse público urgente, bem como promover o envolvimento dos proprietários e dos agentes económicos neste processo, através de parcerias público-privadas.

Procurando ir além de algumas experiências anteriores, o Governo Português lançou em 2005 a *Iniciativa Operações de Qualificação e Reinserção Urbana de Bairros Crítico*” designada de forma abreviada *Iniciativa Bairros Críticos*⁴¹. Inicialmente desenhada para vigorar durante 2 anos, foi objeto de prorrogação até 2013⁴².

A *Iniciativa Bairros Críticos* tinha por principal objetivo o desenvolvimento de soluções de requalificação urbana através da promoção de programas de intervenção num número restrito de bairros das áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto, em que se adotavam e testavam soluções institucionais, procedimentais e tecnológicas inovadoras quanto à conceção, implementação e avaliação da ação pública em áreas urbanas críticas, obedecendo a seis grandes princípios:

- Foco na inovação: os bairros críticos devem ser espaço de inovação social, económica e tecnológica;
- Mobilização com base em projetos estruturantes: cada operação deve incluir projetos âncora com elevado potencial de mobilização dos moradores;
- Foco na reabilitação: as intervenções devem permitir a melhoria das condições de vida das pessoas;
- Coordenação estratégica e participação comunitária: cada operação deve ter, por um lado, uma forte liderança intersectorial e, por outro lado, assegurar o papel da comunidade na sua conceção e implementação;

⁴¹ Resolução de Conselho de Ministros n.º 143/2005, de 2 de Agosto, publicada no Diário da República, I Série – B, de 7 de Setembro de 2005.

⁴² Resolução de Conselho de Ministros n.º 189/2007, de 31 de Dezembro 2007.

- Novas fontes de financiamento: as intervenções devem mobilizar também os recursos dos próprios moradores (iniciativa, trabalho, etc.) e apelar à mobilização de fundos privados no contexto de parcerias público-privado;
- Durabilidade de resultados: os projetos e os seus resultados devem prevalecer para além da intervenção.

Esta iniciativa incidiu a título experimental, em três bairros das Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto: Cova da Moura (Amadora - AML), Lagarteiro (Porto - AMP) e Vale da Amoreira (Moita - AML).

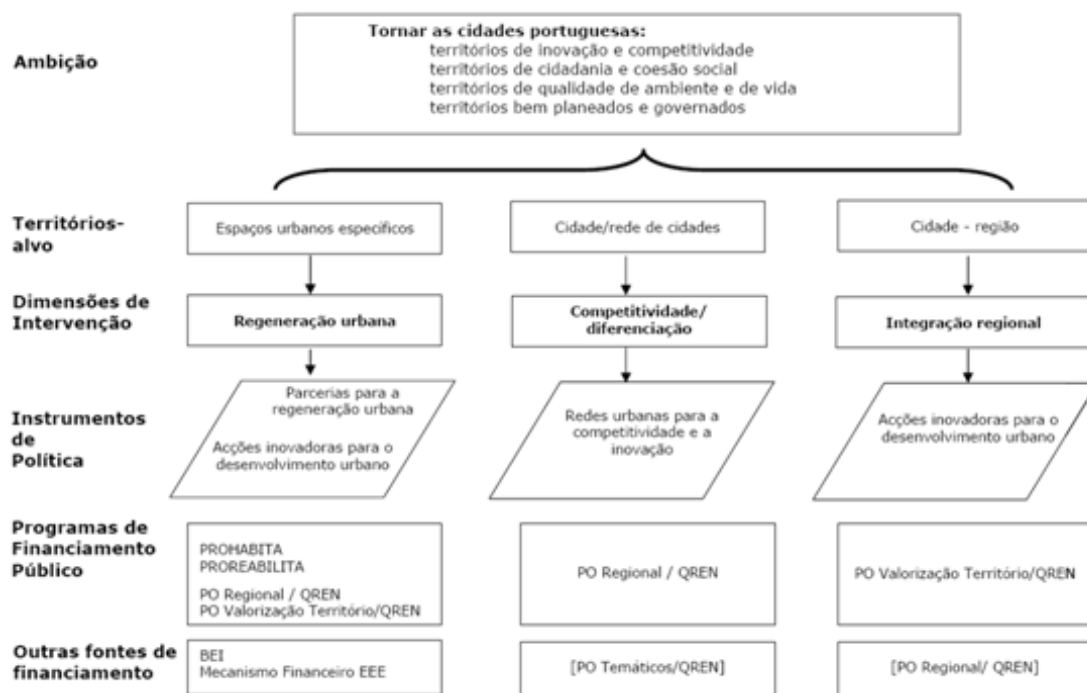
A iniciativa adotou um sistema de governância assente em parcerias institucionais e locais, envolvendo vários Ministérios e mais de 90 entidades públicas e organizações/associações locais, com modelos de intervenção inovadores, em matéria de financiamento e de gestão de projeto.

Com o início de um novo ciclo de programação financeira ao nível comunitário, foi lançada um novo referencial estratégico para a política urbana em Portugal, entre 2007 e 2013, a *Política de Cidades – POLIS XXI* (MAOTDR, 2007).

A Política de Cidades - POLIS XXI visava, fundamentalmente, apoiar a regeneração, a competitividade e a diferenciação urbana e a integração regional, através de quatro objetivos principais:

- Qualificar e integrar os distintos espaços de cada cidade, visando um funcionamento urbano globalmente inclusivo, coerente e sustentável e mais informado pela participação dos cidadãos;
- Fortalecer e diferenciar o capital humano, institucional, cultural e económico de cada cidade, no sentido de aumentar o leque de oportunidades individuais e coletivas e, assim, reforçar o papel regional, nacional e internacional das aglomerações urbanas;

- Qualificar e intensificar a integração da cidade na região envolvente, de forma a promover relações de complementaridade mais sustentáveis entre os espaços urbanos e rurais e a dotar o conjunto de cada cidade-região de um maior potencial de desenvolvimento;
- Inovar nas soluções para a qualificação urbana, promovendo as que se orientem por princípios de sustentabilidade ambiental, de eficiência e reutilização de infra-estruturas e equipamentos existentes, de exploração das oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias, de capacitação das comunidades e de desenvolvimento de novas formas de parceria público/privado.



Fonte: MAOTDR, 2007

Figura 1.4 – Política de Cidades - POLIS XXI

A Política de Cidades - POLIS XXI foi implementada através de quatro instrumentos de intervenção, nomeadamente: as “Parcerias para a Regeneração Urbana”; as “Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação”; as “Acções Inovadoras para o Desenvolvimento Urbano” e os “Equipamentos Estruturantes do Sistema Urbano Nacional”. Foram alocados cerca de mil milhões de Euros do financiamento FEDER para apoiar estes instrumentos de intervenção, provenientes do QREN, quer através dos

Programas Operacionais Regionais, quer do Programa Operacional Valorização do Território.

A Política de Cidades - POLIS XXI abriu um ciclo de intervenção urbana que beneficia da experiência acumulada através de programas de âmbito comunitário (ex.: URBAN) e nacional (ex.: POLIS), permitindo assim intervir a diferentes escalas de intervenção, englobando desde o sistema urbano, no seu todo, até à escala intra-urbana. Com efeito, este programa destaca-se dos anteriores pelo facto da sua área de intervenção não se localizar apenas nos centros históricos, na sua regeneração e revitalização, e, de igual modo, integrar a articulação da cidade propriamente dita com a sua região envolvente e, também, com outras cidades.

Esta nova política de cidades adicionou à dimensão intra-urbana uma visão mais ampla, concebendo o desenvolvimento das cidades num contexto de redes urbanas nacionais e internacionais; colocou as intervenções físicas mais integradas na transformação das cidades em espaços de coesão social, de competitividade económica e de qualidade ambiental; estimulou novas formas de “governança” baseadas numa maior participação dos cidadãos, um maior empenho dos diversos atores urbanos e em mecanismos flexíveis de cooperação entre cidades e entre estas e os seus espaços envolventes.

Já em 2009, é lançado o novo *Regime Jurídico da Reabilitação Urbana*⁴³, segundo o qual a reabilitação urbana é promovida pelos municípios mediante a delimitação de áreas de reabilitação urbana que consubstanciam áreas territoriais que, pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas urbanas, dos equipamentos ou dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva, designadamente no que se refere às suas condições de uso, solidez, segurança, estética ou salubridade, justifiquem uma intervenção integrada. Esta delimitação é feita em instrumento próprio, da competência da assembleia municipal, sob proposta da câmara, ou através de aprovação de um plano de pormenor de reabilitação urbana.

⁴³ Decreto-Lei n.º 309/2007, de 23 de Outubro.

A cada área de reabilitação urbana corresponde uma operação de reabilitação urbana, sendo que a coordenação e gestão destas operações fica a cargo de uma entidade gestora, que poderá ser o município ou uma empresa do sector empresarial local.

Também em 2009, Portugal inicia uma forma inovadora de aplicar os fundos estruturais comunitários postos à disposição dos Estados membros a favor de projetos inseridos em intervenções integradas de desenvolvimento urbano. Foi com este propósito que surgiu a *Iniciativa JESSICA - “Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas”*.

A Iniciativa JESSICA é um instrumento financeiro promovido pela Comissão Europeia e desenvolvido pelo Banco Europeu de investimento (BEI) com o objetivo de intensificar o apoio a projetos integrados de desenvolvimento urbano, através dos Fundos Estruturais previstos nos Programas Operacionais do período 2007-2013, promovendo a utilização de Instrumentos de Engenharia Financeira, designadamente Fundos de Desenvolvimento Urbano (FDU).

A implementação da Iniciativa JESSICA em Portugal foi enquadrada pelo Acordo de Participação (Funding Agreement), assinado em 20 de julho de 2009, entre as Autoridades de Gestão de todos os Programas Operacionais Regionais do Continente, do Programa Operacional Temático Valorização do Território e a Direção-Geral de Tesouro e Finanças, por parte das autoridades nacionais, e o BEI - Banco Europeu de Investimento.

Esta iniciativa visa financiar projetos sustentáveis em áreas urbanas. No entanto, ainda que de forma não exclusiva, foram definidas quatro áreas de intervenção consideradas prioritárias:

- Reabilitação e regeneração urbana incluindo regeneração de equipamentos e infra-estruturas urbanas;
- Eficiência energética e energias renováveis;
- Revitalização da economia urbana, especialmente PME's e empresas inovadoras;
- Disseminação das tecnologias da informação e da comunicação em áreas urbanas, incluindo redes de banda larga e sem fios.

Em suma, a tradicional forma de apoio a projetos isolados através de participações a fundo perdido é substituída pela mobilização de fundos estruturais comunitários numa ótica de financiamento reembolsável e no âmbito de novos mecanismos de engenharia financeira. Entre outras vantagens, os recursos públicos mobilizados, no âmbito da Iniciativa JESSICA, permitem alavancar recursos privados, já que esta Iniciativa garante condições atrativas para que os investidores privados invistam em FDU's, criando soluções de engenharia financeira, sob a forma de parcerias público-privadas ou outras, que viabilizem operações de regeneração urbana de maior risco ou de rentabilidade menos atrativa para o mercado. Por outro lado, a recuperação dos fundos estruturais investidos (financiamento reembolsável), permite ainda assegurar o financiamento a um leque muito mais vasto de projetos, durante um determinado período de tempo.

Já mais recentemente, em 2014, e de modo a promover e a incentivar o mercado de arrendamento, foi lançado o Programa de Reabilitação Urbana para Arrendamento Habitacional, também designado por "*Reabilitar para Arrendar*".

Com uma dotação inicial de 50 milhões de euros, este programa é direcionado para os Municípios, as Empresas Municipais e as Sociedades de Reabilitação Urbana e destina-se prioritariamente aos seguintes tipos de intervenções:

- 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;
- Reabilitação ou criação de espaços do domínio municipal para uso público desde que ocorram no âmbito de uma operação de reabilitação urbana sistemática, conforme o disposto no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, na redação dada pela Lei n.º 32/2012, de 14 de agosto;
- Reabilitação ou reconstrução de edifícios que se destinem a equipamentos de uso público, incluindo residências para estudantes;
- 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.

Por último, é de destacar de igual modo, o lançamento de um *Regime Excepcional para a Reabilitação Urbana (RERU)*⁴⁴, aplicável à reabilitação de edifícios ou de frações, concluídos há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional e desde que a operação urbanística não origine desconformidades, nem agrave as existentes, ou contribua para a melhoria das condições de segurança e salubridade do edifício ou fração.

Com a entrada em vigor deste diploma, as operações urbanísticas abrangidas ficam dispensadas do cumprimento de normas técnicas sobre acessibilidade previstas no regime que define as condições de acessibilidade a satisfazer no projeto e na construção de espaços públicos⁴⁵, que constituíam, muitas vezes, uma importante escolha na reabilitação urbana de edifícios cuja construção original não levava em conta aqueles requisitos. Acresce, ainda, que se dispensa as operações urbanísticas abrangidas pelo diploma de algumas das normas previstas no Regulamento Geral das Edificações Urbanas^{46 47}. Este regime excepcional e temporário vigorará por um período de sete anos.

Em jeito de resumo, apresenta-se uma breve síntese dos principais aspetos conclusivos a retirar do presente ponto referente à evolução das políticas urbanas em Portugal, desde 1974 até à atualidade, e que passamos a enunciar:

- Numa primeira fase, imediatamente após o período revolucionário de 1974, as políticas públicas estiveram distantes de centrarem as preocupações com os temas eminentemente urbanos. De facto, as primeiras iniciativas legislativas relevam uma maior atenção às questões do ordenamento do território (Lei dos Solos, PGU, Código de Expropriações, etc.). Só em meados da década de 90 é que começam a surgir, entre nós, um conjunto de programas e medidas de apoio ao desenvolvimento urbano;

⁴⁴ Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de Abril.

⁴⁵ Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto.

⁴⁶ Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de Agosto de 1951.

⁴⁷ As normas em questão são as estatuídas nos artigos 45.º a 52.º e 59.º a 70.º, do artigo 71.º sem prejuízo da existência de, pelo menos, um vão em cada compartimento de habitação, e dos artigos 72.º, 73.º, 75.º a 80.º, 84.º a 88.º e 97.º – todos do RGEU.

- As primeiras iniciativas direcionadas para os espaços urbanos estavam muito focalizadas no tema da habitação e, em particular, nos centros históricos das cidades portuguesas, mas, sem contudo, assumirem uma abordagem mais integradora da cidade no seu todo. São disso exemplo, o PRID, o PRU, o PRAUD e o RECRUA. Todos eles com preocupações evidentes em debelar os problemas de degradação de edifícios, através de uma estreita articulação, técnica e financeira, entre a Administração Central e os Municípios;

- Só com o início de um novo período de programação financeira ao nível comunitário, entre 1994 e 99, é que se começa a intensificar a valorização das cidades nas políticas públicas de ordenamento do território e desenvolvimento regional e local, visível na criação de diversos programas, iniciativas e instrumentos legais com incidência nos territórios urbanos. Um passo importante foi dado com o lançamento do PROSIURB - Programa de Consolidação do Sistema Urbano Nacional e Apoio à Execução dos PDM. Este programa foi considerado o primeiro destinado a estruturar o sistema urbano nacional no seu todo e tinha por objetivo principal a valorização das cidades médias e de outros centros urbanos da rede complementar. De entre vários aspetos inovadores, este programa teve o mérito de lançar a figura do “plano estratégico”, cujo contributo foi fundamental para uma melhor definição das estratégias de desenvolvimento das cidades envolvidas;

- Entretanto, são de referir algumas iniciativas de âmbito sectorial distinto, como, por exemplo, na área do Comércio e do Ambiente, que desenvolveram iniciativas ou estratégias direcionadas para os espaços urbanos. Desta interligação, são exemplo os programas de urbanismo comercial apoiados pelo PROCOM (1994) e URBCOM (2000), assim como, o Programa Nacional de Política de Ambiente (1995) que consagra a necessidade de uma política pública em matéria de ambiente urbano, como forma de contribuir para o desenvolvimento sustentável da sociedade portuguesa. Contudo, estas abordagens são reveladoras da existência de um “défice” de articulação das políticas sectoriais, que não apresentam um fio condutor comum e, em muitos casos, até alguma inconsistência temporal;

- Um outro passo importante para a valorização do papel das cidades no contexto nacional, foi o lançamento do POLIS – Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades. Este programa constituiu uma marca assinalável em termos de políticas urbanas, uma vez que foi o primeiro a promover a integração da componente ambiental na requalificação urbana das cidades, em grande medida, à semelhança do projeto da EXPO'98, associando o reforço da atratividade e da competitividade das cidades à melhoria da qualidade dos espaços públicos e de utilização coletiva e à sustentabilidade ambiental. Um outro aspeto que merece ser realçado prende-se com o seu carácter integrador de medidas e ações, agentes públicos e privados e, ainda, de fontes de financiamento nacionais e comunitárias, potenciando os efeitos das intervenções;
- Na linha do PROSIURB e do POLIS, a Política de Cidade – POLIS XXI assume-se como um referencial estratégico de importância acrescida uma vez que, para além da sua perspetiva integrada e integradora, ainda vai mais longe do que os seus antecessores, nomeadamente, (i) adicionando à dimensão intra-urbana uma visão mais ampla, concebendo o desenvolvimento das cidades num contexto de redes urbanas nacionais e internacionais; (ii) colocando as intervenções físicas mais integradas na transformação das cidades em espaços de coesão social, de competitividade económica e de qualidade ambiental; (iii) estimulando novas formas de “governança” baseadas numa maior participação dos cidadãos, um maior empenho dos diversos atores urbanos e em mecanismos flexíveis de cooperação entre cidades e entre estas e os seus espaços envolventes. De certa forma, esta nova abordagem revela, também, uma profunda alteração no papel preponderante que o Estado assumia na operacionalização das políticas urbanas, designadamente, numa lógica *top-down* concebida “*num contexto de organização do Estado excessivamente centralizado e setorializado na condução das políticas sectoriais e territoriais*” (Domingues, 2003);
- Curiosamente, ou talvez não, existe uma forte correspondência entre estes três programas de políticas urbanas e outros tantos ciclos de programação comunitária. Assim, o programa PROSIURB coincide com o QCA II (1994 – 1999), o programa POLIS corresponde ao QCA III (2000-2006) e a Política de Cidades - POLIS XXI coincide com o QREN (2007-2013);

- Nos anos mais recentes, tornou-se evidente que o tema da regeneração ou reabilitação urbana tem-se assumido como uma nova dimensão das políticas urbanas, alcançando uma preponderância sem paralelo em períodos anteriores, muito em resultado da crise no sector da construção e, em particular, da construção nova, mas, também, devido ao seu papel enquanto instrumento de política pública que pretende dar resposta ao declínio urbano e que envolve muitos outros aspetos além da reabilitação física, como a requalificação ambiental, a revitalização económica e a integração social e cultural. De facto, e com particular incidência na última década, tem-se assistido ao lançamento de um conjunto muito significativo de instrumentos legais, bem como, à criação de diversos programas e medidas de apoio à regeneração urbana e que se perspetivam poderem ser reforçados no horizonte de 2020.

2.4. Perspetivas para o futuro das Políticas Urbanas, no período 2014-2020

Cada vez se torna mais claro que os vários desafios das áreas urbanas – económicos, ambientais, sociais e demográficos – estão interligados e o êxito do desenvolvimento urbano apenas poderá ser alcançado através de uma abordagem integrada. As medidas relacionadas com a renovação do espaço físico urbano têm de ser combinadas com medidas que promovam a educação, o desenvolvimento económico, a inclusão social e a proteção do ambiente. O desenvolvimento de parcerias sólidas entre os cidadãos locais, a sociedade civil, a economia local e os vários níveis de governo são, também, um elemento indispensável. A conjugação de capacidades e de conhecimentos locais é essencial para identificar soluções partilhadas e para se alcançarem resultados sustentáveis e bem aceites (CE, 2014).

No momento atual, a adoção de uma abordagem deste tipo revela-se especialmente importante dada a gravidade dos desafios que as cidades europeias estão a enfrentar. Estes desafios vão desde alterações demográficas específicas até às consequências da estagnação económica em termos de criação de empregos e prestação de serviços, passando pelo impacto das alterações climáticas. A identificação de respostas eficazes a estes desafios será crucial para concretizar a sociedade inteligente, sustentável e inclusiva preconizada na Estratégia Europa 2020 (CE, 2010).

Foi neste contexto que, em Dezembro de 2013, as novas regras e legislação para os investimentos futuros da política de coesão da EU, durante o período de programação 2014-2020, foram formalmente endossados pelo Conselho da União Europeia.

A política de coesão 2014-2020 visa fomentar estratégias integradas para melhorar o desenvolvimento urbano sustentável tendo em vista o fortalecimento da resiliência das cidades e a garantia da existência de sinergias entre os investimentos apoiados pelos Fundos Estruturais e de Investimento Europeus (FEIE). Neste novo cenário, as dimensões territorial e urbana ganham uma visibilidade e importância nunca antes alcançadas, num alinhamento com pleno reconhecimento do papel das cidades para o futuro europeu (Inforregio, 2014).

Como princípio básico, o FEDER deverá apoiar o desenvolvimento urbano sustentável através de estratégias integradas que enfrentem os desafios económicos, ambientais, climáticos, sociais e demográficos das áreas urbanas. Contudo, vários objetivos temáticos apoiados pelos FEIE têm prioridades específicas de investimento urbano, por exemplo, para promover estratégias de redução das emissões de carbono, melhorar o ambiente urbano, incluindo a requalificação de zonas industriais e a redução da poluição atmosférica, promover a mobilidade urbana sustentável e promover a inclusão social apoiando a regeneração física, económica e social de áreas urbanas degradadas. Estas prioridades de investimento podem ser incorporadas no desenvolvimento urbano integrado de uma área urbana e complementadas por ações apoiadas pelo FSE ao abrigo das suas prioridades de investimento.

Tendo sempre por base abordagens integradas para o desenvolvimento urbano, no período 2014-2020, estão ainda previstos novos instrumentos para apoiar os novos objetivos estratégicos, designadamente:

- *Investimentos Territoriais Integrados (ITI)* – destinam-se a apoiar estratégias de desenvolvimento integradas, dirigidas a áreas-alvo específicas, que podem ter diferentes escalas, estipulando-se que pelo menos 5 % dos recursos do FEDER em cada Estado-Membro devem ser atribuídos a estas ações, com gestão delegada nas autoridades locais;
- *Ações inovadoras no domínio do desenvolvimento urbano sustentável* – nova iniciativa comunitária que visa promover abordagens e soluções inovadoras e experimentais na área do desenvolvimento urbano sustentável, com um orçamento máximo de cerca de 330 milhões de euros;
- *Rede de Desenvolvimento Urbano* - para promover a capacitação e criação de redes e troca de experiências, a nível da União, entre as cidades ou outros organismos sub-regionais ou locais responsáveis pela execução das estratégias de desenvolvimento urbano sustentável;

- *Programa URBACT III* - ao abrigo do objetivo de Cooperação Territorial Europeia, o programa de intercâmbio e de aprendizagem para as cidades continuará a oferecer oportunidades de trabalharem em rede com vista a partilharem e a desenvolverem boas práticas no âmbito do desenvolvimento urbano. A cooperação entre as autoridades urbanas irá manter-se, particularmente, ao abrigo de um programa URBACT III financeiramente reforçado.

Já em 2014, e na sequência do Fórum das Cidades, a Comissão Europeia apresentou uma nova comunicação intitulada “*A dimensão urbana das políticas da UE – principais características de uma agenda urbana da UE*” (CE, 2014). Para além de coincidir com o início de um novo período de programação, esta comunicação tem o mérito de lançar um amplo debate para a criação de uma Agenda Urbana à escala da UE. Esta ideia procura corresponder aos múltiplos apelos de entidades nacionais, regionais e locais, sobre a necessidade das cidades serem chamadas a participar na conceção e na implementação das políticas urbanas na UE, e que estas deverão ser mais bem adaptadas às realidades urbanas existentes.

Esta comunicação propõe um conjunto de questões destinadas a consulta no sentido de esclarecer a necessidade de uma agenda urbana da UE, os seus objetivos e metodologia de funcionamento está estruturada em cinco partes: descreve a atual situação urbana na UE (secção 1); onde se encontra hoje a Europa em termos de política urbana (secção 2); os apelos à definição de uma agenda urbana da UE (secção 3); a dimensão global do desenvolvimento urbano (secção 4); e as formas possíveis de avançar com o processo, acompanhadas de questões para consulta (secção 5).

Em suma, estamos em crer que o novo período de programação comunitária 2014-2020 valoriza, como nunca antes, a dimensão urbana e as abordagens integradas como forma de intervenção e valorização dos territórios urbanos. Contudo, esta perspetiva depende agora da dimensão e do grau de aprofundamento que cada Estado-Membro deseje e consiga implementar.

Em termos nacionais, e no âmbito do desenvolvimento de uma economia de baixo carbono, foi lançada uma estratégia nacional em matéria de ordenamento do território e política de cidades – *Cidades Sustentáveis 2020* – (MAOTE, 2015), consubstanciando-se

numa abordagem que visa a promoção de cidades inteligentes, com a articulação eficiente entre apoios e incentivos, de forma a se ultrapassar o desafio europeu de crescimento sustentável.

A estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* procura reforçar a dimensão estratégica do papel das cidades em vários domínios, como o desenvolvimento económico, a inclusão social, a educação, a participação e a proteção do ambiente e, de igual modo, ambiciona responder às debilidades e necessidades de estruturação urbana do território e atuar no sentido de fortalecer e consolidar a visão de desenvolvimento urbano sustentável partilhada entre os agentes do território, contribuindo para a promoção das condições necessárias à competitividade, sustentabilidade e coesão nacional.

A estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* configura-se como uma estratégia de âmbito nacional, aplicável ao nível local, para um futuro mais sustentável das cidades, articulando uma Visão com um conjunto de Princípios Orientadores e quatro propostas de Eixos Estratégicos de intervenção: (i) inteligência e competitividade; (ii) sustentabilidade e eficiência; (iii) inclusão social e capital humano; (iv) territorialização e governação, garantindo a sua articulação como novo período de programação 2014-2020 dos fundos europeus estruturais e de investimento (FEED).

Esta estratégia pretende constituir-se como um quadro de referência orientador para os municípios, entidades intermunicipais e demais agentes urbanos, apontando um caminho de médio e longo prazo para o desenvolvimento territorial integrado, nas suas dimensões económica, social, ambiental, cultural e de governança.

Mas para além desta nova estratégia, acresce ainda que, nos termos do Acordo de Parceria 2014-2020, assinado entre o Governo de Portugal e a Comissão Europeia, a reabilitação urbana e a revitalização física, económica e social em zonas urbanas assumem-se como dois objetivos estratégicos do financiamento comunitário plurianual. No âmbito, nomeadamente, do Programa Operacional Norte 2020 e do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, é sustentado o reforço dos fundos destinados à reabilitação urbana, seja a reabilitação do património, a promoção dos ativos culturais, a eficiência energética ou a melhoria do espaço público.

No novo período de programação dos fundos europeus, o cofinanciamento da habitação e eficiência energética no edificado obtém elegibilidade, pelo que se abre uma importante janela de oportunidades. Por esta via, garante-se assim o apoio à reabilitação física do edificado destinado à habitação, equipamentos, comércio ou serviços, bem como do espaço público envolvente, e o apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis. Ou seja, através da complementaridade de fundos, potenciam-se os efeitos de melhoria da qualidade do ambiente urbano.

Neste quadro, há que contar ainda com a perspetiva do Banco Europeu de Investimento apoiar o financiamento à reabilitação urbana e assim mobilizar recursos adicionais. Tomando como exemplo o sucesso da Iniciativa JESSICA na mobilização dos privados para o desenvolvimento urbano, os Instrumentos Financeiros lançados no âmbito do novo Quadro Financeiro Plurianual 2014-2020 poderão permitir uma maior alavancagem do investimento a canalizar para a reabilitação urbana.

Neste sentido, e sem prejuízo de podermos aprofundar este tema em capítulos posteriores, é importante, desde já, dar nota da criação de um *Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas – IFRRU 2020*⁴⁸. Este instrumento financeiro tem um âmbito nacional e é suportado por recursos dos FEEI, estando orientado, prioritariamente, para áreas de reabilitação urbana. Este e outros mecanismos visam, portanto, a revitalização física, económica e social, e a promoção da sustentabilidade ambiental das cidades e zonas urbanas, por via da promoção da reabilitação urbana e da eficiência energética.

Por tudo isto que agora analisamos, estamos em crer que, à semelhança das políticas públicas adotadas pela EU, também em Portugal, o próximo período de programação 2014-2020 valoriza de sobremaneira a dimensão urbana na medida em que, quer do ponto de vista estratégico, quer do ponto de vista do quadro de referência para os investimentos financeiros, não faltarão oportunidades de incentivo e apoio às políticas urbanas, em geral, e à reabilitação/regeneração urbana, em particular.

⁴⁸ Resolução do Conselho de Ministros n.º52-A/2015, de 23 de Julho

Capítulo III – A REABILITAÇÃO URBANA ENQUANTO NOVO PARADIGMA DAS POLÍTICAS URBANAS

3.1. Definição conceptual

De uma breve revisão da literatura científica em torno dos fenómenos de transformação urbana, surgem, frequentemente, inúmeras referências a processos, tais como, reurbanização, revitalização, reestruturação, recomposição, renovação, requalificação, regeneração, reabilitação, etc.

Assim, e face à diversidade de definições e conceitos seguidos por múltiplas correntes de pensamento, nacionais e internacionais, importa, desde já, apresentar uma clarificação do conceito de “*reabilitação urbana*” que preconizamos no presente contexto.

Começamos pela nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo⁴⁹ que classifica a “*reabilitação urbana*” como:

“uma forma de intervenção territorial integrada que visa a valorização do suporte físico de um território, através da realização de obras de reconstrução, recuperação, beneficiação, renovação e modernização do edificado, das infraestruturas, dos serviços de suporte e dos sistemas naturais, bem como de correção de passivos ambientais ou de valorização paisagística.”

Por sua vez, identifica a “*regeneração urbana*” como:

“uma forma de intervenção territorial integrada que combina ações de reabilitação com obras de demolição e construção nova e com medidas adequadas de revitalização económica, social e cultural e de reforço da coesão e do potencial territorial.”

⁴⁹ Designadamente, de acordo com o Art.º 61.º da Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio

Numa análise sucinta sobre as orientações desta legislação, pode afirmar-se que o conceito de regeneração urbana, sendo mais abrangente que o da reabilitação, e uma vez que o integra, se aplica com mais precisão aos problemas das áreas suburbanas, enquanto a reabilitação urbana, embora de maior importância política e comunicacional, está mais direcionada para as cidades consolidadas.

Já anteriormente, o Decreto Regulamentar nº 9/2009, de 29 de Maio, fixava alguns conceitos técnicos nos domínios do ordenamento do território e do urbanismo para efeitos da sua utilização nos instrumentos de gestão territorial⁵⁰, designadamente: reabilitação urbana, reestruturação urbana e renovação urbana.

Assim, e de acordo com o legislador, por reabilitação urbana:

“entende-se uma forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o património urbanístico e imobiliário é mantido, no todo ou em parte substancial, e modernizado através da realização de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de infra-estruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes de utilização coletiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios”.

Deste modo, pode-se acrescentar que a reabilitação urbana implica a intervenção coordenada sobre o conjunto dos elementos que constituem o tecido urbano (espaços de utilização coletiva, infraestruturas e edificação). A reabilitação do edificado é uma das componentes da reabilitação urbana. Nas operações de reabilitação urbana, a morfologia urbana é mantida nos seus traços essenciais, bem como o edificado, podendo haver lugar a substituição pontual de edifícios. As infraestruturas devem ser modernizadas e os equipamentos e espaços urbanos ou verdes de utilização coletiva devem ser remodelados ou beneficiados, podendo, ou não, haver lugar a alteração de usos. A estrutura fundiária, também, poderá sofrer alterações. A requalificação urbana e ambiental e a revitalização de áreas urbanas constituem objetivos de gestão urbana cuja prossecução pode ser realizada, entre outras formas, através de operações de reabilitação urbana.

⁵⁰ Previsto na alínea c) do nº2 do artigo 155º do Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro

Prosseguindo de acordo com o legislador, por reestruturação urbana “*entende-se uma forma de intervenção no tecido urbano existente que tem por objetivo a introdução de novos elementos estruturantes do aglomerado urbano ou de uma área urbana*”.

Sobre este domínio importa sublinhar que a introdução de novos elementos estruturantes pode envolver intervenções no domínio da edificação (por exemplo, a introdução de equipamentos de utilização coletiva), dos espaços urbanos de utilização coletiva (por exemplo, criação de novos espaços de recreio e lazer) ou das infraestruturas urbanas (por exemplo, abertura de novas vias ou colocação de novos sistemas técnicos de suporte ao funcionamento do aglomerado urbano). De um modo geral, a reestruturação urbana implica, normalmente, a demolição de partes do tecido urbano existente e, frequentemente, o fecho do tecido remanescente com edificação nova, podendo haver lugar a alteração de usos. A estrutura fundiária das áreas diretamente abrangidas sofre, normalmente, uma profunda alteração, havendo ainda que acautelar os processos de regularização de estremas e de prédios imperfeitos. A requalificação urbana e ambiental e a revitalização de áreas urbanas constituem objetivos de gestão urbana cuja prossecução pode ser realizada, entre outras formas, através da reestruturação urbana.

Já no que respeita à renovação urbana “*entende-se uma forma de intervenção no tecido urbano existente em que o património urbanístico ou imobiliário é substituído, no seu todo ou em parte muito substancial*”.

Na aceção geral de renovação urbana, a morfologia urbana e a tipologia da edificação são alteradas. As infraestruturas urbanas e os espaços urbanos de utilização coletiva são reconstruídos de acordo com a nova solução urbanística adotada, podendo, ou não, haver lugar a alteração de usos. A estrutura fundiária é normalmente alterada para se adaptar à nova morfologia e às novas tipologias de edificação. Na renovação urbana pode, todavia, haver substituição do património imobiliário sem alteração da morfologia urbana. Neste caso, deve ser assegurado que as infraestruturas urbanas, os espaços urbanos de utilização coletiva e os equipamentos de utilização coletiva são adequados às novas necessidades de funcionamento do tecido urbano após a operação de renovação, prevendo-se, sempre que necessário, a realização de intervenções sobre estes elementos do tecido urbano de forma coordenada com a substituição do património imobiliário. A requalificação urbana

e ambiental e a revitalização de áreas urbanas constituem objetivos de gestão urbana cuja prossecução pode ser realizada, entre outras formas, através da renovação urbana.

Nesta primeira análise, a principal ideia que podemos retirar é o de que o conceito de reabilitação urbana supõe o respeito pelo carácter arquitetónico dos edifícios, não devendo, no entanto, confundir-se com o conceito mais estrito de restauro, o qual implica a reconstituição do traçado original de edifícios, no mínimo, das fachadas e das coberturas.

Neste contexto, seria interessante recordar Appleton (2007), segundo o qual, durante várias décadas a ideia de reabilitação esteve associada à conservação de património de carácter monumental, cujas ações de intervenção apenas abrangiam edifícios com um grande valor artístico ou simbólico. No entanto, nas últimas décadas, este conceito alargou-se englobando também o edificado corrente como as habitações da época, mas essencialmente as suas ruas, largos, praças e quarteirões, como caracterizadores da história arquitetónica, cultural e social, assegurando assim a identidade das cidades.

Uma segunda ideia é a de que a reabilitação urbana não se deve confundir, também, com renovação urbana. São conceitos diferentes e que, segundo a DGOTDU (2005), se distinguem, sobretudo, pelo tipo de obras inerentes às respetivas operações: na reabilitação urbana evoca-se o respeito pelo carácter arquitetónico dos edifícios, ao passo que na renovação urbana é permitido o processo mais ou menos pontual de demolição e reconstrução. A renovação urbana é uma ação que implica a demolição das estruturas morfológicas e tipológicas existentes numa área urbana degradada e a sua conseqüente substituição por um novo padrão urbano, como novas edificações. Por conseguinte, essas intervenções de renovação urbana desenvolvem-se sobre tecidos urbanos degradados, aos quais não se reconhece valor como património arquitetónico e histórico.

Assim, poder-se-á dizer que o processo de reabilitação urbana abrange um vasto leque de intervenções que pode ir desde (i) a simples recuperação do edificado e dos espaços públicos ou (ii) uma estratégia de carácter social e assistencial dirigida a problemas específicos de grupos que são socio-espacialmente marginalizados e segregados, até a (iii) ações mais abrangentes de revitalização social e económica.

De igual modo, associado ao conceito de reabilitação surge o conceito de requalificação que visa restituir a qualidade a um determinado espaço a partir da melhoria das condições físicas dos edifícios e/ou dos espaços urbanos, podendo ser alterada a função primitiva de forma a dar resposta às exigências da época.

Contudo, não se pense que a análise e discussão em torno do conceito de reabilitação urbana, e outros relacionados, seja recente. Pelo contrário, principalmente nos países desenvolvidos em finais do século XX e início do novo milénio, os fenómenos da transformação urbana têm sido motivo de muitas reflexões e contributos para uma melhor compreensão concetual [Merlin e Choay (1988); Healey (1995); Roberts e Sykes (2000); Couch, Fraser e Percy, (2003); Doratti (2005); Hall (2006); Cochrane, (2007); McCarthy (2007); Jones e Evans (2008); Tallon, (2010); Diamond (2010)].

A título de exemplo, é interessante observar os significados que Merlin e Choay (1988) apresentam sobre vários conceitos relacionados com a reabilitação urbana, designadamente, reanimação, reconstrução, restauro e renovação urbana.

Segundo estes autores,

“a reanimação (ou revitalização) não é espontânea. Ela é planeada e organizada. Qualquer que seja a sua escala (do monumento individual à vila histórica) ou a autoridade que a tutela (no âmbito do desenvolvimento ou da política de património), das autarquias locais ou de associações privadas, a reanimação exige imaginação e intuição na escolha das soluções a adotar. No caso de conjuntos de edifícios, trata-se de reabilitar ou de reimplantar antigas funções (habitação e comércio) ou de criar novas (por exemplo, culturais). No caso de edifícios isolados (castelos, conventos ou hospitais) trata-se de encontrar novas vocações.”

Relativamente ao fenómeno da reconstrução, os mesmos autores referem que o conceito

“está muito próximo da arqueologia clássica que o utilizou desde o início do século XIX até ao meio do século XX. A reconstrução foi formalmente condenada, com base em critérios científicos e técnicos e estéticos, desde a primeira conferência internacional sobre a conservação de monumentos (Atenas, 1931). Somente é tolerada a reconstrução de partes desmembradas.”

Já por renovação urbana, entende-se a

“demolição para uma construção nova, de um sector urbano ocupado por alojamentos, atividades ou um misto destes. A renovação urbana constitui uma intervenção que abrange a totalidade ou parte da área construída de um bairro, podendo ser motivada pela má qualidade dos edifícios e a sua inadaptação a novos usos, ou ainda, pela insuficiente ocupação do solo ou pela inadaptação da estrutura viária.”

A renovação urbana atravessou várias épocas, mas, talvez, o melhor exemplo deste fenómeno foi a intervenção de Haussman, em Paris, no Consolado de Napoleão III, com o seu plano de criação de um vasto sistema de “*boulevards*” que transformou profundamente a capital francesa, passando de uma velha cidade medieval para uma nova cidade burguesa do século XIX.

De certa forma por oposição à renovação urbana, a reabilitação urbana é considerada o conjunto de

“procedimentos que visam recuperar o património arquitetónico e urbano abandonado durante muito tempo e objeto de uma revalorização recente, económica, prática e /ou estética: tecido urbano de vocação habitacional, conjuntos e edifícios industriais (fábricas, oficinas, habitação operária). Ainda que o conceito de reabilitação suponha o respeito pelo carácter arquitetural do edifício, opõe-se ao de restauração, que implica um retorno ao estado inicial.” A reabilitação é geralmente menos onerosa do que a restauração, embora inclua trabalhos delicados e dificuldades de realojamento.”

Por último, os autores designam restauro como “*uma intervenção que consiste em tornar, com o auxílio dos meios técnicos apropriados, a integridade perdida, de uma obra de arte e, em particular, de um edifício ou conjunto de edifícios.*” Na célebre definição de Viollet-le duc: “*restaurar um edifício não é repara-lo ou refaze-lo, é restabelecê-lo num estado completo que pode nunca ter existido*”. O restauro tem associado conceitos históricos e lógicos que se aplicam a monumentos históricos e á arqueologia.

Sem a pretensão de sermos exaustivos, estas definições, com diferentes origens e referências temporais, permitem-nos apresentar um breve panorama da temática aqui abordada.

De igual modo, será importante referir que ao nível da União Europeia tem sido realizado um esforço de uniformização de conceitos tendo em vista a utilização de uma linguagem comum em todos os Estados-Membros. Disso são exemplo, o glossário de termos-chave utilizados nas políticas de desenvolvimento territorial, elaborado pela Conferência Europeia dos Ministros responsáveis pelo Ordenamento do Território do Conselho da Europa (CEMAT, 2011)), ou ainda o *EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies* (EU, 1997), que classifica tipos de instrumentos de planeamento.

Mas, pela sua importância e consenso alargado, é de salientar o conceito de regeneração urbana que subjaz à Declaração de Toledo, aprovada em Junho de 2010, pelos Ministros da União Europeia responsáveis pelo desenvolvimento urbano. A Declaração de Toledo aborda a “*Regeneração Urbana Integral*”, baseada nos princípios do desenvolvimento sustentável, de coesão e de integração, como a única forma de atingir maior competitividade económica, eco-eficiência, coesão social e progresso nas cidades da Europa e de garantir a qualidade de vida para o presente e para o futuro dos cidadãos da Europa.

A Declaração de Toledo salienta a importância estratégica da regeneração urbana integrada para atingir um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo, dando importância aos pontos de vista ambiental, social, económico, do urbanismo, arquitetural, cultural e da governança. Por outro lado, sublinha a necessidade de uma nova “aliança urbana” para pôr em prática a regeneração urbana integrada, participada por todos os atores envolvidos no processo de construção da cidade: promotores, financiadores, população local, autoridades públicas e profissionais, baseada em consensos, e legitimada por novas formas de governança, nas quais as redes sociais e a população têm um papel preponderante, revalorizando e reinventando a cidade e, conseqüentemente, otimizando o capital humano, social, material, cultural e económico que foi construído ao longo da história, usando estas componentes para construir cidades europeias mais eficientes, inovadoras, sustentáveis e socialmente integradas.

Um outro contributo que igualmente justifica ser aqui sublinhada é o de *Moura et al.* (2005) que preconiza um conceito englobante de “revitalização urbana” entendido, sobretudo, como uma estratégia e um processo, distinguindo-se da generalidade dos programas urbanísticos, de um modo geral sem transversalidade e integração nas suas linhas de atuação. Neste sentido, a revitalização urbana desenvolve estratégias e promove um processo com carácter inclusivo e integrador, capaz de provocar iniciativas, projetos e atuações – de carácter transversal e sectorial, sendo um instrumento de gestão coletiva do território com capacidade para utilizar, como recursos próprios, programas urbanos muito diferenciados, de cariz mais social, económico ou cultural.

Segundo os autores, a revitalização urbana obriga a intervir na melhoria da qualidade do ambiente urbano, das condições socioeconómicas ou no quadro de vida de um determinado território, baseando-se numa visão global, atuando de forma integrada e concertando um grande número de domínios e dimensões de intervenção. A sua atuação não é rígida, mas adapta-se às realidades territoriais, nas quais intervém pretendendo coordenar e adaptar os recursos existentes e potenciais, públicos e privados, apelando à população e às entidades que as representam para serem coautoras do processo de revitalização.

Também com uma outra perspetiva, igualmente interessante, surge a reflexão de Mendes (2013) centrada na apologia da “regeneração urbana”, associada à ideia de desenvolvimento funcional, ao nível da visibilidade e autoestima ou ao nível da posição relativa de dado território numa hierarquia, como resposta a um período de declínio. Nesse sentido, o autor começa por enquadrar o contributo de Roberts e Sykes (2000) para uma definição de regeneração urbana que tem vindo a ser aceite pela comunidade científica e subscrita pela esmagadora maioria dos teóricos da regeneração:

[Urban regeneration] is a comprehensive and integrated vision and action which leads to the resolution of urban problems and which seeks to bring about a lasting improvements in the economic, physical, social and environmental condition of an area that has been subject to change⁵¹ (Roberts, Sykes, 2000, p. 17).

⁵¹ *Regeneração Urbana consiste numa visão abrangente e integrada, que visa à resolução de problemas urbanos, e que procura gerar mudanças duradouras ao nível da condição económica, física, social e ambiental de áreas que tenham sido sujeitas a transformações/ alterações [tradução do autor citado].*

Para Mendes, a regeneração urbana é um tipo de planeamento urbano de carácter fortemente estratégico, formalizado de um modo geral em intervenções de fundo, numa série de dimensões que não apenas o do mero renovar do espaço edificado, e do qual decorrem profundas alterações, quer no âmbito do ordenamento do território, quer no âmbito da geografia urbana (Tallon, 2010 citado por Mendes).

Por último, este autor sublinha que se trata de uma nova política urbana que procura a requalificação da cidade existente, desenvolvendo estratégias de intervenção múltiplas, orquestrando um conjunto de ações coerentes e de forma programada, destinadas a potenciar os valores socioeconómicos, ambientais e funcionais de determinadas áreas urbanas, com a finalidade de elevar substancialmente a qualidade de vida das populações residentes (Cochrane, 2007; Tallon, 2010 citado por Mendes).

Em termos conclusivos, o conceito de reabilitação urbana que aqui se preconiza traduz-se numa forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, que se destina a tornar as cidades mais atrativas e representa a transformação do tecido urbano com o objetivo de melhorar a sua funcionalidade mas, também, de revitalizar os espaços, públicos e privados, para se tornarem centros nucleares de desenvolvimento económico sustentável e de bem-estar das populações.

Em suma, trata-se de recuperar, renovar, recriar e reconstruir o tecido urbano degradado, dando o devido ênfase ao seu carácter residencial, mas com uma ação baseada em dois tipos de intervenções complementares:

- Uma intervenção no edificado (habitabilidade, qualidade da habitação, serviços e instalações, isolamento térmico e acústico e eficiência energética), o que implica a reabilitação dos edifícios, incluindo mesmo a construção de alguns equipamentos complementares. Esta operação não implica uma intervenção igual em todos os edifícios, podendo levar à demolição de alguns, ao restauro estrito de outros, à construção de novos, etc., do mesmo modo que reabilitar um edifício, pode implicar a demolição de alguns elementos e a construção de novos;

- Uma intervenção na paisagem urbana (elementos de visibilidade, fachadas, espaços de transição, como o espaço público contíguo ao residencial), na medida em que as intervenções de reabilitação surgem muitas vezes associadas a atuações de melhoramento do espaço público e da sua revitalização, orientadas para o médio e longo prazo, numa perspetiva de sustentabilidade da intervenção, articulando as oportunidades, as vantagens competitivas e um espaço urbano cada vez mais globalizado, de expressão localizada.

No entanto, estas intervenções não deverão ser interpretadas como uma soma de vários projetos isolados ou de programas introduzidos num dado território. Pelo contrário, deverá procurar-se garantir uma intervenção coerente, com carácter estratégico e sustentado, em que cada iniciativa levada a cabo integre quarteirões, bairros, ruas ou conjuntos habitacionais, a níveis diferenciados, mas em estreita interdependência e articulação ao nível do desenho da intervenção e na sua implementação, com uma particular atenção aos fatores de (i) performance económica e financeira, (ii) sustentabilidade física e ambiental e (iii) coesão social e cultural (CIP, 2011).

Por outro lado, intervir no edificado construído implica, inevitavelmente, transformar e/ou modificar, na qual a consideração pela pré-existência não deve pôr em causa a qualidade da intervenção de forma a esta se adaptar à atualidade. Para Peixoto de Freitas et al. (2012), reabilitar implica um conjunto de ações de intervenção, necessárias para dotar um edifício de condições de segurança, conforto e funcionalidade, embora respeitando a sua arquitetura, tipologia e outros elementos do sistema construtivo. Por outras palavras, estes autores defendem a ideia de uma reabilitação adaptativa e pouco intrusiva que conduza a um resultado equilibrado.

Em suma, preconiza-se um modelo de desenvolvimento dos processos de reabilitação urbana, com uma preocupação de curto prazo, apontado para a resolução de problemas prioritários colocados pelo edificado em relação à sua utilização e rentabilização mas, simultaneamente, com uma orientação estratégica de médio/longo prazo, que deverá ser suportada num processo de revitalização dos espaços intervencionados, para se conseguir atrair e fidelizar novos habitantes, assim como, dinamizar a competitividade social e económica, de modo a construirmos espaços urbanos mais vivos, mais dinâmicos e mais humanizados.

Para se atingirem estes objetivos é, no entanto, necessário sustentar a reabilitação urbana em instituições estáveis, económica e politicamente, assim como, em políticas públicas que privilegiem fortes incentivos e um quadro legislativo favorável à dinamização do mercado da reabilitação urbana (Breda-Vázquez et al., 2002), como seguramente temos oportunidade de desenvolver em capítulos seguintes.

3.2. Enquadramento Legislativo

3.2.1. Antecedentes: o Regime Jurídico Excecional da Reabilitação Urbana

A crescente degradação das condições de habitabilidade, de salubridade, de estética e de segurança de significativas áreas urbanas do País levou à criação do Regime Jurídico Excecional da Reabilitação Urbana (RGERU)⁵² de zonas históricas⁵³ e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística (ACRRU)⁵⁴, através da aprovação do Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio.

Este diploma foi criado em obediência a um conjunto de princípios orientadores e integradores, plasmados na sua nota preambular e que importa explicitar.

Desde logo, o primeiro princípio é o de que, no quadro dos poderes públicos, a responsabilidade pelo procedimento de reabilitação urbana cabe, em primeiro lugar, a cada município a quem é concedida a possibilidade de constituir Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU's) às quais são atribuídos poderes de autoridade e de polícia administrativa, tais como, os poderes de expropriação e licenciamento.

O segundo princípio é o da necessidade de conceder aos poderes públicos meios efetivos de intervenção. Para tanto, são criadas as referidas sociedades de reabilitação urbana, instrumento empresarial por via do qual se promoverá, mediante decisão dos órgãos dos municípios, o procedimento de reabilitação urbana.

⁵² De acordo com o n.º 2 do art.º 1º do Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio, entende-se por “reabilitação urbana” o processo de transformação do solo urbanizado, compreendendo a execução de obras de construção, reconstrução, alteração, ampliação, demolição e conservação de edifícios, tal como definidas no regime jurídico da urbanização e da edificação, com o objetivo de melhorar as suas condições de uso, conservando o seu carácter fundamental, bem como o conjunto de operações urbanísticas e de loteamento e obras de urbanização que visem a recuperação de zonas históricas e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística”.

⁵³ De acordo com o n.ºs 3 e 4 do art.º 1º do mesmo diploma, “zonas históricas” são as zonas como tal classificadas em plano municipal ou sendo este omissão as delimitadas por deliberação da assembleia municipal mediante a aprovação de plano de pormenor”.

⁵⁴ De acordo com o n.º 5 do art.º 1º do mesmo diploma, “áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística” são as assim declaradas nos termos do art.º 41º da Lei dos Solos, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro, na redação em vigor”.

O terceiro princípio é o do controlo por parte dos poderes públicos de todo o procedimento de reabilitação e de todos os passos que este implica, quer através do domínio e iniciativa dos municípios, quer através da empresa que para o efeito constituírem.

O quarto princípio é o da ponderação dos direitos e obrigações dos proprietários e do equilíbrio na proteção dos direitos dos arrendatários. Como princípio geral é reafirmado, ao longo de todo o regime, que a reabilitação urbana deverá ser prioritariamente levada a cabo pelos proprietários e demais titulares de direitos reais sobre os imóveis a recuperar. Os proprietários têm, durante a elaboração do documento estratégico e respetiva execução, o direito de requererem ao município, ou à empresa constituída para o efeito, que a realização das obras programadas não ponha em causa o seu direito de propriedade, ou que mediante contrato fiquem habilitados a realizarem as obras diretamente e por sua conta. Em caso de expropriação, os expropriados beneficiarão ainda do direito de preferência na aquisição dos seus antigos imóveis depois de reabilitados caso estes venham a ser postos à venda no mercado imobiliário. Os proprietários que aceitarem as condições de reabilitação definidas terão sempre a oportunidade de manter a propriedade do imóvel, suportando os custos em que se incorra com a reabilitação. Os arrendatários vêm os seus direitos reforçados, em caso de expropriação, pela possibilidade de suspensão do seu contrato e de reocupação do imóvel e, ainda, pela possibilidade de exercício do direito de preferência em caso de novo arrendamento.

O quinto princípio é o do incentivo económico à intervenção dos promotores privados no processo de reabilitação, através da celebração, entre o município ou a SRU e Parceiros Privados, de contrato de reabilitação urbana assente num quadro de referência específico nos termos do qual as partes, dotadas de ampla liberdade contratual, ajustarão o modo e a forma em que o promotor privado procederá às operações de reabilitação urbana. Por razões de transparência, a escolha do parceiro privado é feita por concurso público, de acordo com uma ampla margem de fixação dos critérios de contratação, os quais serão adequados a cada caso concreto.

O sexto princípio é o da celeridade procedimental e da certeza quanto ao tempo de duração dos procedimentos, enquanto elementos essenciais ao empenhamento dos agentes económicos. Neste sentido, é de sublinhar que, face ao regime geral do Código do Procedimento Administrativo, alguns procedimentos são simplificados, os prazos

legais são reduzidos, recorre-se em todas as situações ao instituto do deferimento tácito e, como já se referiu, a autoridade pública de reabilitação dispõe sempre do domínio e iniciativa dos procedimentos.

Por último, o regime jurídico em análise visa concertar o imperativo público da reabilitação com os interesses sociais envolvidos. Para esse feito, devem as SRU's apoiar os proprietários na preparação e execução das ações de reabilitação. Enquanto titulares de um especial dever de informação, as SRU's devem prestar aos proprietários, arrendatários, usufrutuários e demais titulares de direitos reais, todos os elementos informativos de que disponha, no que concerne a direitos e deveres das partes em todo o processo de reabilitação urbana, nomeadamente, sobre as eventuais participações financeiras públicas ou bonificações de crédito a que os mesmos podem aceder. Não menos relevante, é o dever de cooperação ativo e empenhado de todas as entidades públicas e privadas na prossecução do interesse público de reabilitação urbana.

No âmbito de procedimentos regulados pelo diploma em análise, as competências das SRU's passam por licenciar e autorizar operações urbanísticas, expropriar e constituir servidões administrativas de bens imóveis destinados à reabilitação urbana, proceder a operações de realojamento e fiscalizar as obras de reabilitação urbana. Cabe ainda às SRU's exercer determinadas competências previstas na Lei dos Solos tais como tomar posse administrativa de imóveis em ACRRU (para demolição ou obras de beneficiação ou reparação) e, quando necessário, proceder ao despejo de tais imóveis. De referir que tais poderes são transferidos dos municípios para as SRU's exclusivamente para o procedimento de reabilitação urbana e apenas após aprovação de um documento estratégico.

Sempre que seja necessário ou conveniente, compete à câmara municipal a decisão de elaboração de um Plano de Pormenor para realização das operações de reabilitação urbana. Quando a operação urbanística da SRU se insere em zona para a qual não existe plano de pormenor, a SRU deve notificar a câmara municipal para que esta decida se é necessária a elaboração de tal instrumento (e que poderá ser encarregue à SRU).

Aquando da constituição de uma SRU, devem ser estabelecidos os limites geográficos das respetivas zonas de intervenção sujeitas a reabilitação urbana. Por sua vez, a

reabilitação nestas zonas é realizada mediante a definição de unidades de intervenção que, geralmente, correspondem a um quarteirão, pátio ou rua ou, em casos particulares, a um edifício. Uma vez definida a unidade de intervenção e, se for o caso, aprovado o plano de pormenor, cabe à SRU elaborar um Documento Estratégico (DE) – garantindo o direito de participação dos interessados – ou abrir concurso para apresentação de propostas deste documento. Tal proposta poderá ainda ser diretamente apresentada à SRU pela totalidade dos proprietários em causa.

Após conclusão deste documento, a SRU deverá notificar os proprietários e arrendatários de modo a promover a dinamização do processo, para que os proprietários assumam a sua responsabilidade de reabilitação. Relativamente àqueles cuja propriedade esteja prevista para expropriação (para arruamentos ou equipamentos públicos), a SRU deverá iniciar as negociações.

Na sequência da notificação, os proprietários podem assumir diretamente a reabilitação dos imóveis – celebrando um contrato com a SRU em que se estabelecem os prazos para a execução das obras – ou encarregar a SRU de tal reabilitação, mediante compromisso de pagamento acrescido de uma comissão de gestão e demais taxas.

Na ausência de acordo com os proprietários, a reabilitação do edifício ou de parte deste fica a cargo da SRU. Para o efeito, a SRU deve adquirir a propriedade daqueles que não consentiram a reabilitação ou mesmo do edifício quando se trate de partes comuns. Caso se revele necessário, a SRU poderá proceder à expropriação dos imóveis ou frações a reabilitar. As expropriações para execução das operações de reabilitação urbana previstas no diploma em análise são consideradas de utilidade pública e de carácter urgente, revertendo a propriedade dos imóveis a favor da SRU e podendo esta tomar posse administrativa imediata. Tal como já referido, os antigos proprietários dos bens expropriados têm direito de preferência na alienação após reabilitação.

No que concerne ao arrendamento habitacional, este caduca com a expropriação. Nestas circunstâncias, o arrendatário pode optar por uma habitação cujas características sejam semelhantes às da anterior ou por indemnização satisfeita de uma só vez. No caso de imóveis que não sejam demolidos ou que, se demolidos, sejam reconstruídos para habitação, os arrendatários podem optar pela suspensão do contrato de arrendamento

durante tal período, seguindo-se o regime de atualização de renda previsto. Outra opção é a da manutenção do contrato, com aumento de renda, quando não seja necessário desocupar a fração durante as obras. É importante referir que, após expropriação, existe o direito de preferência dos arrendatários habitacionais em qualquer arrendamento que o proprietário pretenda celebrar.

No caso de arrendamentos comerciais em que se mantenha a utilização comercial após reabilitação, o arrendatário pode optar entre a indemnização por caducidade do arrendamento e a reocupação da fração nos termos de um novo contrato de arrendamento com uma renda atualizada.

Nesta fase de procedimento, surge então a possibilidade da SRU celebrar um contrato de reabilitação urbana com parceiros privados (escolhidos através de concurso público) nos termos do qual as partes, dotadas de uma quase plena liberdade negocial, ajustarão os termos em que o promotor privado procederá às operações de reabilitação urbana das unidades de intervenção definidas ou parte destas. Na ausência de contrato, compete à SRU a promoção direta da reabilitação urbana.

Relativamente aos poderes de fiscalização das SRU's, estes incluem assegurar o cumprimento dos contratos de reabilitação urbana por parte dos parceiros privados bem como fiscalizar a execução das obras de reabilitação.

Para a execução da reabilitação urbana, poderão ainda ser constituídos fundos de investimento imobiliário fechados de subscrição particular, subscrição esta em dinheiro ou através da entrega de edifícios ou frações a reabilitar.

Em suma, a instituição do Regime Jurídico Excepcional de Reabilitação Urbana, de zonas históricas e de áreas críticas de reconversão e recuperação urbanística, pelo Decreto-Lei nº 104/2004, de 7 de Maio, representou um marco importante nas políticas de reabilitação urbana em Portugal. Pela primeira vez, configura uma ação que procura defrontar o problema da reabilitação e revitalização dos centros urbanos antigos de uma forma integrada, na multiplicidade das suas componentes, do urbanismo à política fiscal, e de forma operativa, com a criação de instrumentos à altura da dimensão da tarefa. Ou seja, define uma nova política e cria importantes condições para o seu sucesso.

3.2.2. O novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana

Assumindo a reabilitação urbana como uma das componentes essenciais das políticas urbanas, nomeadamente, no sector da habitação, entendeu o Governo estabelecer um novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, através do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, que tem como objetivo central proceder ao enquadramento normativo da reabilitação urbana ao nível programático, procedimental e de execução.

Ao revogar o Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de maio, este novo diploma assume, claramente, a substituição de um regime especialmente centrado nas entidades e no modelo de gestão das intervenções de reabilitação urbana, isto é, nas sociedades de reabilitação urbana (SRU's), por um outro regime mais unitário e uniforme relativo às operações de reabilitação urbana, dotando os municípios de meios reforçados para a prossecução desses objetivos.

Aliás, um dos principais objetivos do Decreto-Lei n.º 307/2009 é a criação de instrumentos e mecanismos de articulação e concertação entre entidades públicas e privadas nas operações de reabilitação urbana, bem como, a agilização dos respetivos procedimentos administrativos.

De acordo com este diploma, a reabilitação urbana é promovida pelos municípios mediante a delimitação de áreas de reabilitação urbana que consubstanciam áreas territoriais que, pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas urbanas, dos equipamentos ou dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva, designadamente no que se refere às suas condições de uso, solidez, segurança, estética ou salubridade, justifiquem uma intervenção integrada.

Esta delimitação é feita em instrumento próprio, da competência da assembleia municipal, sob proposta da câmara, ou através de aprovação de um plano de pormenor de reabilitação urbana. Este último estabelece a estratégia integrada de atuação e as regras de uso e ocupação do solo e dos edifícios necessárias para promover a valorização e modernização do tecido urbano e a revitalização económica, social e cultural na sua área de intervenção. Este plano de pormenor deverá ainda conter outros elementos necessários

à sua finalidade, tais como a delimitação das unidades de execução (para efeitos de programação da execução do plano), a identificação e articulação dos principais projetos e ações a desenvolver em cada uma dessas unidades, os princípios e regras de uso do solo e dos edifícios e a identificação e classificação sistemática dos edifícios, das infra-estruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva de cada unidade de execução, estabelecendo as suas necessidades e finalidades de reabilitação e modernização ou prevendo a sua demolição, quando aplicável.

A cada área de reabilitação urbana corresponde uma operação de reabilitação urbana, sendo que a coordenação e gestão destas operações fica a cargo de uma entidade gestora, que poderá ser o município ou uma empresa do sector empresarial local.

É ainda de salientar que a aprovação de uma área de reabilitação tem como efeitos, designadamente, a obrigação, por parte da entidade gestora, de promover a operação de reabilitação, acarretando igualmente a obrigação, por parte do município, de definir os benefícios fiscais associados aos impostos municipais sobre o património (designadamente, o IMI e o IMT), bem como a atribuição, aos proprietários e titulares de outros direitos, ónus e encargos, do direito de acesso aos apoios e incentivos fiscais e financeiros à reabilitação urbana.

Nos termos do Decreto-Lei n.º 307/2009, as operações de reabilitação são, de acordo com a opção do município, simples ou sistemáticas.

As operações de reabilitação urbana simples consubstanciam ações de reabilitação que incidem principalmente sobre o edificado e devem, preferencialmente, ser realizadas pelos respetivos proprietários e titulares de outros direitos, ónus e encargos. Estas operações obedecem a uma estratégia de reabilitação urbana que, nomeadamente, estabelece o prazo para a execução das operações, define as prioridades e especifica os seus objetivos, determina o modelo de gestão da área de reabilitação urbana, apresenta um quadro de apoios e incentivos às ações de reabilitação executadas por aqueles interessados e propõe soluções de financiamento.

Diferentemente, nas operações de reabilitação urbana sistemática, as intervenções tendentes à sua execução, para além da reabilitação do edificado, dirigem-se ainda à

qualificação das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços verdes e urbanos de utilização coletiva. Estas operações serão ativamente promovidas pelas respetivas entidades gestoras.

Note-se que a delimitação da área de reabilitação tem como efeito, nas operações de reabilitação sistemática, a declaração de utilidade pública da expropriação ou da venda forçada dos imóveis existentes, bem como a constituição sobre os mesmos das servidões, necessárias à execução da operação de reabilitação urbana.

As operações sistemáticas orientam-se por um programa estratégico de reabilitação que, além dos referidos elementos da estratégia de reabilitação urbana simples, contém ainda, designadamente, a identificação das ações estruturantes de reabilitação urbana, a descrição de um programa de investimento público com discriminação das ações de iniciativa pública necessárias ao desenvolvimento da operação e a definição do programa de financiamento da operação.

Quanto à execução das operações de reabilitação urbana, o diploma prevê que podem ser adotados modelos de execução por iniciativa dos particulares ou por iniciativa das entidades gestoras. Se o modelo assentar na iniciativa dos particulares, a execução tanto pode desenvolver-se através da modalidade de execução pelos próprios com o apoio da entidade gestora como através de uma modalidade de administração conjunta.

No caso de a iniciativa caber às entidades gestoras, as operações podem ser diretamente executadas por estas entidades, através de administração conjunta ou através de parcerias com entidades privadas, recorrendo neste último cenário à concessão da reabilitação, lançando, para o efeito, um procedimento adjudicatório. Mas a parceria pode também assumir a forma de um contrato (chamado “contrato de reabilitação urbana”) pelo qual uma entidade pública ou privada se obriga a elaborar, coordenar e executar projetos de reabilitação. Note-se que a parceria com entidades privadas só pode ser adotada no âmbito de operações de reabilitação urbana sistemática.

No que se refere aos instrumentos de execução das operações de reabilitação urbana, salientam-se como particularmente relevantes dois pontos.

Por um lado, a possibilidade de delegação na entidade gestora, nos casos em que o município não assuma essa qualidade, da competência para a prática de atos de controlo prévio das operações urbanísticas como sendo a aprovação de licenças, admissões de comunicação prévia e aprovação de autorizações de utilização que, segundo o regime jurídico da urbanização e edificação, sejam da competência da câmara municipal ou do seu presidente.

Por outro, a consagração de um vasto leque de instrumentos de execução de política urbanística: imposição da obrigação de reabilitar e obras coercivas, empreitada única, demolição de edifícios, direito de preferência, arrendamento forçado, servidões, expropriação, venda forçada e reestruturação da propriedade.

Em suma, o novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana constitui, sem dúvida, um importante passo no sentido de procurar resolver o elevado estado de degradação do património imobiliário urbano, contudo, Valente e Pinto (2009) defendem a ideia de que essa resolução deveria passar mais por medidas preventivas e de incentivos à reabilitação e menos por medidas repressivas dos proprietários. Na verdade, sobretudo depois de observarmos as prerrogativas atribuídas por este novo regime jurídico às entidades gestoras, resulta claro que o mesmo encerra uma tendência repressiva direcionada aos proprietários incumpridores das suas obrigações de reabilitação, não sendo este diploma acompanhado do necessário espelho em termos de apoios e incentivos fiscais e financeiros.

Segundo esta perspetiva, estes autores consideram que o legislador poderia ter optado por combater, simultaneamente, as reais causas dos problemas diagnosticados, ao invés de criar mais ónus, deveres e encargos sobre os proprietários. A este propósito, importa lembrar que a principal causa dos problemas de degradação imobiliária prende-se com a forte descapitalização dos proprietários, sobre a qual não se prevê qualquer mecanismo de apoio e incentivo especial (para além das eventuais vantagens fiscais e eventual desagravamento das taxas municipais relacionadas com a atividade de reabilitação urbana nos moldes definidos no novo regime jurídico). Como é amplamente reconhecido, a principal causa de descapitalização dos proprietários deveu-se ao congelamento das rendas por via legislativa durante um largo período de tempo.

Uma segunda questão resultante da análise do novo regime jurídico prende-se com saber se os modelos de reabilitação urbana previstos serão, ou não, eficazes na captação do financiamento necessário à execução das operações de reabilitação urbana.

Neste quadro, se em zonas mais atrativas é expectável que o mercado funcione pois haverá sempre procura quando os novos instrumentos de gestão urbanística tiverem de funcionar, porventura, poderá existir alguma menor eficácia dos modelos de reabilitação urbana previstos no que concerne à captação de investimento necessário à execução das operações de reabilitação urbana em áreas suburbanas e menos atrativas do ponto de vista urbano.

Após três anos da criação do novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, o legislador procede à sua primeira alteração através da Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto, fundamentalmente, com a finalidade de flexibilizar e agilizar os procedimentos administrativos de aprovação das operações urbanísticas de reabilitação urbana respeitantes a edifícios e frações.

Assim, a realização das referidas operações urbanísticas passa a ficar sujeita a um controlo administrativo mais aligeirado, aplicando-se um procedimento simplificado de comunicação prévia. Este procedimento, mais expedito que o procedimento de comunicação prévia previsto no Regime Jurídico da Urbanização e Edificação⁵⁵, caracteriza-se, no essencial, pelo seguinte:

- Dispensa de realização de consultas, bem como da emissão de pareceres, autorizações ou aprovações de entidades externas ao município;
- Prazo para decisão da câmara municipal é reduzido para 15 dias úteis, findo o qual, não havendo rejeição da pretensão urbanística esta se tem por aprovada, podendo o promotor dar início às obras, efetuando previamente o pagamento das taxas devidas.

⁵⁵ *Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março e pela Lei n.º 28/2010, de 2 de Setembro.*

O referido procedimento simplificado aplica-se a todas as operações urbanísticas de reabilitação de edifícios ou frações que estejam em conformidade com os planos de pormenor de reabilitação urbana.

Por outro lado, ficam igualmente sujeitas ao procedimento simplificado de comunicação prévia as operações urbanísticas de reabilitação de edifícios ou frações cuja construção tenha sido concluída há mais de 30 anos, desde que as respetivas obras cumpram os seguintes requisitos:

- Preservação das fachadas principais do edifício, com possibilidade de novas aberturas de vãos ou modificações de vãos existentes ao nível do piso térreo;
- Manutenção dos elementos arquitetónicos e estruturais de valor patrimonial do edifício;
- Manutenção do número de pisos acima do solo e no subsolo, bem como a configuração da cobertura;

Registe-se, no entanto, que o procedimento simplificado de comunicação prévia não é aplicável às operações urbanísticas realizadas em imóveis classificados ou em vias de classificação.

Igualmente no tocante à autorização de utilização, o novo regime jurídico vem simplificar o respetivo procedimento administrativo já que, caso esta autorização de utilização não seja concedida no prazo de 10 dias contados do respetivo pedido (ou não seja determinada a vistoria), o termo de responsabilidade apresentado pelo diretor de obra vale como autorização de utilização, substituindo, para todos os efeitos, o respetivo alvará, devendo aquele ser acompanhado do requerimento de autorização de utilização e o comprovativo da apresentação de ambos às entidades competentes.

Por último, saliente-se que se manteve no novo regime jurídico o dever dos proprietários de edifícios ou frações de assegurar a reabilitação dos mesmos, nomeadamente realizando todas as obras necessárias à manutenção ou reposição da sua segurança, salubridade e arranjo estético.

Em suma, o regime jurídico da reabilitação urbana, consagrado no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, alterado pela Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto, integrou um conjunto de reformas nos procedimentos administrativos, com vista à agilização, flexibilização e simplificação das operações urbanísticas, em áreas de reabilitação urbana, assim como de edifícios ou frações, ainda que localizados fora de áreas de reabilitação urbana, cuja construção tenha sido concluída há pelo menos 30 anos e em que se justifique uma intervenção destinada a conferir-lhes adequadas características de desempenho e de segurança.

No entanto, o regime aí estabelecido para a “proteção do existente”, no âmbito do qual se permite a não observância de determinadas normas legais ou regulamentares supervenientes à construção originária, não passou apenas de uma transferência de responsabilidades para o técnico autor do projeto de reabilitação, sem que se contemplassem todas as necessidades de intervenção no edificado, atento o tipo de construção em causa. Na verdade, através do termo de responsabilidade, aquele deveria assegurar, de forma fundamentada, que a acima referida não observância de determinados preceitos legais não originária ou agravaria a desconformidade com essas normas, ou permitiria até a melhoria generalizada do estado do imóvel.

Nesta sequência, a publicação do Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de Abril, marca o estabelecimento de um Regime Excecional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações, cuja construção tenha sido concluída há, pelo menos, 30 anos ou estejam localizados em áreas de reabilitação urbana.

Para este efeito, e de acordo com o próprio diploma, integram o conceito de operações de reabilitação as obras de conservação, de alteração, de reconstrução e de construção e ampliação, quando condicionadas por determinadas circunstâncias preexistentes, e alterações de utilização.

Neste contexto, o diploma prevê a dispensa do cumprimento de algumas normas previstas, quer no Regulamento Geral das Edificações Urbanas, bem como noutros regimes especiais aplicáveis à construção (acessibilidades, requisitos acústicos, eficiência energética e qualidade térmica, gás e telecomunicações), desde que a operação de

reabilitação não origine desconformidades ou um agravamento das existentes ou que contribua para a melhoria das condições de segurança e salubridade existentes.

De registar, porém, que este regime tem um âmbito de aplicação restrito, uma vez que é apenas aplicável a edifícios ou frações que se destinem a ser afetos, total ou predominantemente, ao uso habitacional, sendo que para este efeito, se considera afeto quando, pelo menos, 50% da sua área se destine a habitação e a usos complementares, designadamente estacionamento, arrecadação ou usos sociais. E, por outro lado, tem um período de vigência temporário de sete anos.

Feita a apresentação dos principais diplomas que estabelecem o regime jurídico da reabilitação urbana, assim como, a legislação posterior e complementar, deixamos para o ponto seguinte uma sistematização e análise comparativa destes diplomas, sendo certo de que, igualmente, serão ressaltados alguns pontos críticos que, pela sua pertinência, nos merecem ser sublinhados.

3.2.3. Análise comparativa

Depois da apresentação sumária de cada um dos principais diplomas que orientam a reabilitação urbana em Portugal, importa efetuar agora uma breve análise comparativa sobre as suas principais características, motivações e objetivos a atingir.

Desde logo, é de sublinhar que o Regime Jurídico da Reabilitação Urbana começou por ser de carácter excecional, estando limitado às áreas de intervenção das Sociedades de Reabilitação Urbana, nomeadamente, às zonas urbanas históricas e áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, para ser cada vez mais abrangente.

Tal evolução é notória logo na definição de reabilitação urbana. Parte-se de um conceito próximo da recuperação do edificado, ou seja, englobando apenas a dimensão física do processo complexo e abrangente que é a reabilitação urbana, para um conceito mais amplo. Esta nova definição defende uma intervenção integrada, não descurando os *“aspectos funcionais, económicos, sociais, culturais e ambientais das áreas a reabilitar”*⁵⁶.

Enquanto o primeiro regime das Sociedades de Reabilitação Urbana recorria à Lei dos Solos para a definição das suas zonas de intervenção, é o novo regime que define o objeto das áreas de reabilitação urbana, bem como, os procedimentos a seguir para sua delimitação e aprovação. Com efeito, o Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro, engloba um conjunto vasto e especial de normas, define uma estrutura comum a todos os projetos de reabilitação urbana, estabelece metodologias de intervenção e apresenta um conjunto de instrumentos jurídicos de intervenção dos quais se destacam, pela sua inovação, o arrendamento forçado e a venda forçada (Meirelles, 2010).

Apesar das alterações legislativas, foram salvaguardadas as SRU's anteriormente criadas. Assim, foi estabelecido um regime transitório, de modo a que, no prazo de cinco anos, as zonas de intervenção das SRU's constituídas ao abrigo do anterior regime sejam convertidas em uma ou mais ARU.

⁵⁶ *Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro*

Segundo a Porto Vivo, SRU (2012a), algumas das competências das Sociedades de Reabilitação Urbana reguladas no Decreto-Lei n.º 104/2004 eram vagas e imprecisas, não havendo atribuição expressa de determinadas competências necessárias à reabilitação urbana e à execução dos documentos estratégicos. Por sua vez, no Decreto-Lei n.º 307/2009, os instrumentos de execução estão bem definidos e alguns destes foram clarificados, designadamente a possibilidade de executar obras coercivas (sem ter que recorrer ao procedimento da Lei dos Solos), de reestruturação da propriedade e de recurso à expropriação. A Porto Vivo, SRU realça ainda a definição de princípios de iniciativa e de monitorização periódica das operações por parte do município.

No que concerne à última alteração legislativa, de acordo com a Porto Vivo SRU⁵⁷, a flexibilização e simplificação da delimitação de ARU permite agilizar o processo de reabilitação. Com efeito, o procedimento de delimitação de ARU em instrumento próprio exigia um conhecimento detalhado do território a intervir ao conter a definição da estratégia ou programa estratégico, sendo necessariamente moroso, em particular em áreas de grande dimensão. Dado que a morosidade deste processo constituía um obstáculo aos investidores, proprietários e entidades gestoras, as alterações introduzidas traduzem-se num incentivo à reabilitação. A par de tais alterações, de realçar a criação do regime especial da reabilitação urbana que também permite uma simplificação procedimental, bem como a dinamização da reabilitação, estimulando a captação de investimento.

A Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto, veio assim criar ou simplificar diversas medidas e procedimentos para uma maior celeridade no processo da reabilitação e com o objetivo de maximizar o investimento nesta vertente.

Mais recentemente, a publicação do Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de Abril, estabelece o Regime Excecional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações, cuja construção tenha sido concluída há, pelo menos, 30 anos ou estejam localizados em áreas de reabilitação urbana.

⁵⁷ *Parecer sobre o projeto de alteração do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro. Disponível em: <http://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetalleIniciativa.aspx?BID=36501>. Consultado a 14 de Agosto de 2012.*

Contudo, e segundo Guedes da Costa (2014), este regime tem um âmbito de aplicação restrito, assim como, um período de vigência temporário, sem que se tenham apontado quais as razões que determinaram essas duas especificidades do regime.

Em primeiro lugar, o regime excepcional é apenas aplicável para edifícios ou frações que se destinem a ser afetos, total ou predominantemente, ao uso habitacional, sendo que para este efeito, se considera afeto quando, pelo menos, 50% da sua área se destine a habitação e a usos complementares, designadamente estacionamento, arrecadação ou usos sociais. Deste modo, por exemplo, não se compreende como é que para um edifício, constituído em propriedade horizontal, para determinada fração, destinada à habitação se aplique um regime e, por exemplo, para uma fração, sita no mesmo prédio, destinada a comércio os requisitos sejam distintos. Aliás, esse tratamento distinto poderá gerar determinados entraves à reabilitação, na medida em que alguns dos requisitos de cumprimento dispensável, à luz do novo regime, dizem respeito a aspetos da construção transversais a todo um edifício e não individualizável por fração.

Ainda segundo a mesma autora, outro paradoxo do regime instituído é o prazo de vigência do mesmo. Aparentemente, apenas poderão usufruir da não observância de determinados requisitos/regimes aplicáveis à construção, os agentes que se envolvam numa operação de reabilitação urbana aqui prevista, nos próximos sete anos.

Por fim, é apresentada, sumariamente, na Tabela 3.1 uma análise comparada entre os dois regimes jurídicos da reabilitação urbana (adaptado de Oliveira et al., 2011), que nos permite observar as suas principais características, designadamente, em termos de (i) entidade gestora; (ii) competências; (iii) área de intervenção; (iv) operação; e (v) instrumentos; e, com isso, registar os principais fatores distintivos da evolução legislativa de um diploma para outro.

Tabela 3.1 – Análise comparativa dos Regimes Jurídicos da Reabilitação Urbana

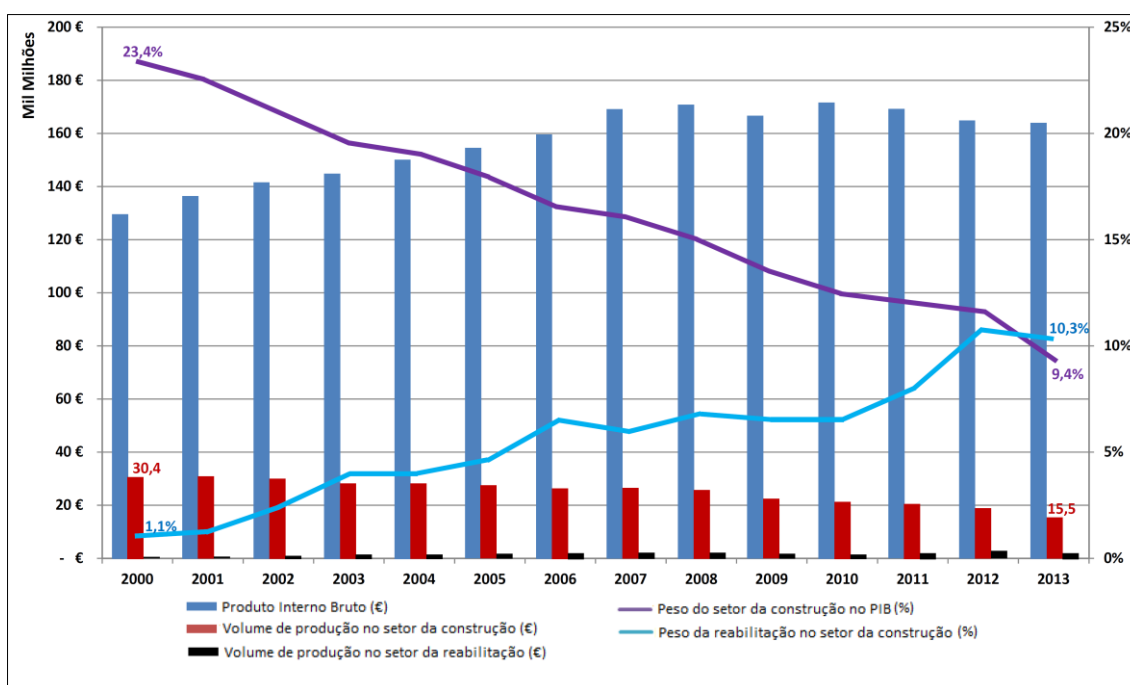
Regime Jurídico	Regime Jurídico Excepcional da Reabilitação Urbana	Novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana	
Diploma Legal	DL 104/2004, de 7 de Maio	DL 307/2009, de 23 de Outubro	Lei 32/2012, de 14 de Agosto
Entidade Gestora	<ul style="list-style-type: none"> – Município – SRU 	<ul style="list-style-type: none"> – Município – Empresa do sector empresarial local 	
Competências	<ul style="list-style-type: none"> – Licenciar e autorizar operações urbanísticas; – Expropriar e constituir servidões administrativas de bens imóveis destinados à reabilitação urbana; – Proceder a operações de realojamento; – Fiscalizar as obras de reabilitação urbana; – Posse administrativa de imóveis (para demolição ou obras de beneficiação ou reparação); – Despejo temporário ou para demolições. 	<p>Poderes relativos ao <u>controlo das operações urbanísticas</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Licenciamento, comunicação prévia e autorização de utilização; – Inspeções e vistorias; – Medidas de tutela da legalidade urbanística; – Cobrança de taxas; – Receção de cedências e compensações. <p><u>Instrumentos de política urbanística</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Empreitada única; – Imposição da obrigação de reabilitar e obras coercivas; – Demolição de edifícios; – Direito de preferência; – Arrendamento forçado; – Servidões; – Expropriação; – Venda forçada; – Reestruturação da propriedade. 	
Área de Intervenção	<ul style="list-style-type: none"> – Zona Histórica (PDM) – ACRRU (Lei dos Solos) <p>(Definição de Unidades de Intervenção: quarteirão, pátio ou rua)</p>	ARU (a cada ARU corresponde uma ORU)	
		Delimitação através de instrumento próprio ou PPRU	Possibilidade de faseamento (no prazo máximo de três anos)
Operação	Operações de Reabilitação Urbana	<ul style="list-style-type: none"> – <u>ORU Simples</u>: Reabilitação edificado (realizadas preferencialmente pelos proprietários) – <u>ORU Sistemática</u>: Intervenção integrada de reabilitação urbana de uma área (promovidas pela entidade gestora) 	Às ORU Simples e Sistemática acresce: Regime especial da reabilitação urbana: Operações de Reabilitação Urbana Isoladas (edifícios ou frações, localizados ou não em ARU, construídos há pelo menos 30 anos)
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> – <u>Documento Estratégico</u> (Após delimitação da Unidade de Intervenção) (Com a definição de conteúdo próprio) – <u>Plano de Pormenor</u> (A SRU deve notificar a CM para que esta decida se é necessária a elaboração de PP) 	ARU	ORU
		<ul style="list-style-type: none"> – <u>Instrumento Próprio</u> (ORU Sistemática: são definidas <u>Unidades de Intervenção</u> c/ Programa de Execução) – <u>Plano Pormenor Reabilitação Urbana</u> (ORU Sistemática: são definidas <u>Unidades de Execução</u>) 	

Fonte: Adaptado de Oliveira e Al (2011)

3.3. Evolução das obras de reabilitação de edifícios

Nos últimos anos, a reabilitação urbana tem vindo a assumir uma importância crescente na agenda de técnicos, empresários, académicos e decisores públicos, de uma forma geral. No contexto do trabalho de investigação que se pretende desenvolver, importa analisar com mais profundidade e rigor esta percepção empírica. É o que vamos fazer de seguida com a análise a alguns indicadores, de modo a reunir evidência que comprove, ou não, a afirmação inicial.

Começamos por analisar o volume de produção do setor da construção e do setor da reabilitação urbana no PIB nacional. Assim, e de acordo com a informação do Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU, 2015), podemos constatar pela Figura 3.1 que, entre 2000 e 2013, o sector da construção sofreu um acentuada quebra, passando de 23,4% do PIB, em 2000, para 9,4%, em 2013. Por outro lado, observa-se que o peso da reabilitação urbana que, no ano 2000, representava 1,1% do sector da construção, aumentou significativamente, passando a representar 10,3%, em 2013.

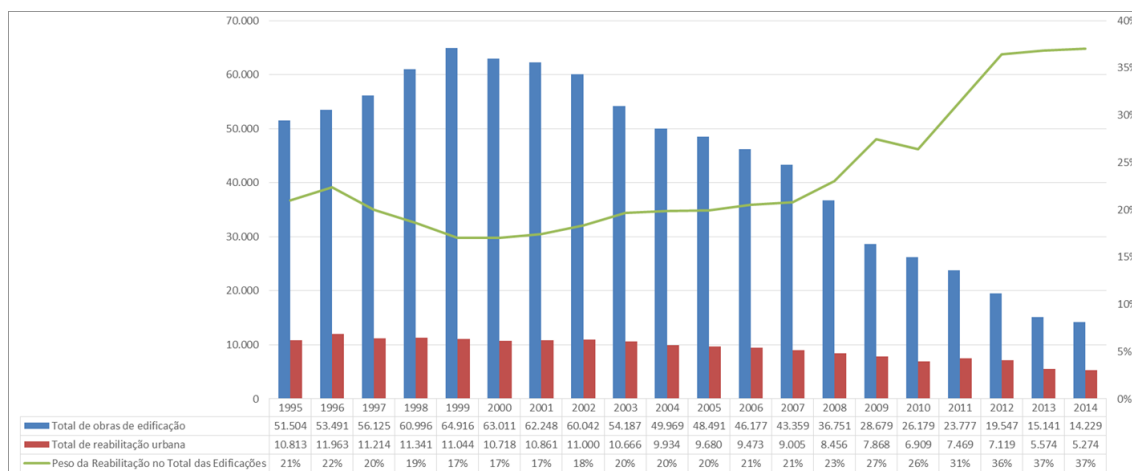


Fonte: IHRU

Figura 3.1 – Volume de produção do setor da construção e do setor da reabilitação urbana no PIB, em Portugal, entre 2000 e 2013

Passamos para a análise de um outro indicador, o número de edifícios licenciados, quer em processos de construção nova, quer em processos de reabilitação. Para o efeito recorreremos à informação proveniente do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2015), nomeadamente, entre 1995 e 2014, que se encontra traduzida na Figura 3.2.

Em primeiro lugar, podemos constatar que, nos últimos vinte anos em Portugal, o número total de edifícios licenciados atingiu o seu valor máximo em 1999, com cerca de 65 mil edifícios. Desde essa data, esse valor tem vindo a diminuir progressivamente, ano após ano, registando um valor de cerca de 14 mil edifícios, em 2014. Por sua vez, em termos do número de edifícios licenciados para obras de reabilitação, o valor máximo foi atingido em 1996, com quase 12 mil edifícios, tendo vindo a diminuir progressivamente até a um valor ligeiramente superior a 5 mil licenciamentos, em 2014. Ou seja, desde já podemos observar que, quer em termos do número total de edifícios licenciados, quer em termos de edifícios licenciados para obras de reabilitação, regista-se uma tendência de decréscimo nos últimos quinze anos, sendo mais acentuada no primeiro caso.



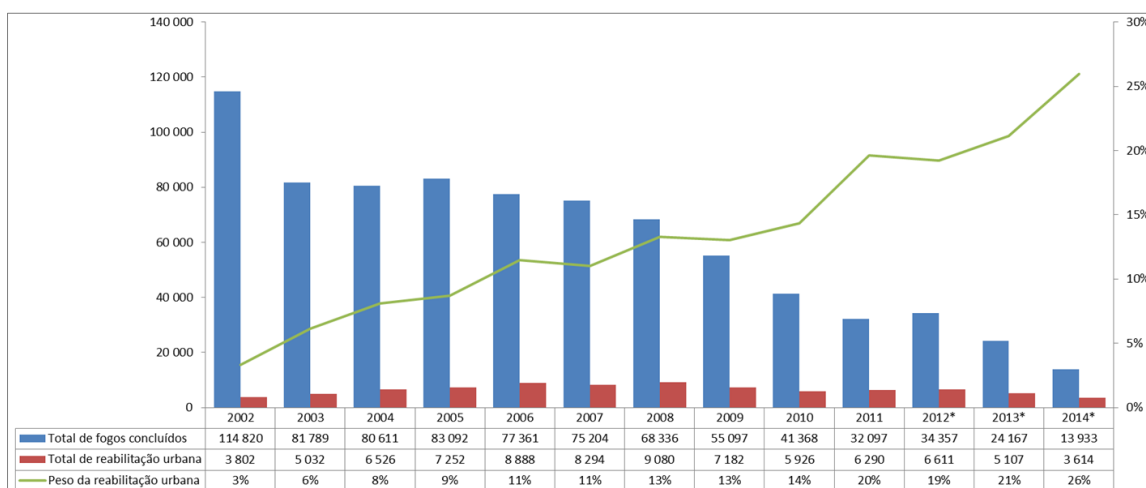
Fonte: INE

Figura 3.2 – Total de edifícios licenciados e peso da reabilitação urbana, em Portugal, entre 1995 e 2014

Apesar desta primeira observação, e de forma algo paradoxal, podemos verificar, em simultâneo, que o peso da reabilitação no valor total de edifícios licenciados tem vindo a assumir um valor cada vez mais significativo nos últimos quinze anos, designadamente, passando de 17%, em 1999 (o valor mais baixo), para 37%, em 2014. Tal facto justifica-se simplesmente pelo decréscimo ser bastante mais acentuado no número total de edifícios licenciados do que no número de edifícios licenciados para obras de reabilitação.

Numa primeira análise, este indicador permite-nos confirmar a diminuição da atividade no setor da construção, nos últimos anos, incluindo o subsetor da reabilitação. Contudo, o peso da reabilitação tem vindo a assumir uma quota cada vez mais significativa, o que não deixa de constituir um sinal evidente da importância crescente que a reabilitação urbana tem vindo a protagonizar nos anos mais recentes, em Portugal.

Passamos agora para a análise de um outro indicador, o número de fogos concluídos em processos de construção nova ou de reabilitação. De igual modo, suportamos a análise na informação proveniente do INE, nomeadamente, entre 2002 e 2014, que se encontra traduzida na Figura 3.3.



(*) – Informação com base das estimativas de Obras Concluídas

Fonte: INE

Figura 3.3 – Total de fogos concluídos e peso da reabilitação urbana, em Portugal, entre 2002 e 2014

Dentro do período de análise, podemos constatar que o número total de fogos concluídos tem vindo a diminuir acentuadamente, passando de quase 115 mil fogos concluídos, em 2002, para quase 14 mil, em 2014. Por sua vez, em termos do número de fogos concluídos para obras de reabilitação, podemos observar duas fases distintas. Uma primeira, entre 2002 e 2008, que se caracteriza por uma evolução positiva, atingindo um valor máximo de cerca de 9 mil fogos reabilitados, nesse último ano. Uma segunda fase, após o ano de 2008, onde se regista uma diminuição progressiva até a um valor inferior a 4 mil fogos reabilitados, em 2014.

Curiosamente, em termos relativos e dentro do período de análise, regista-se uma tendência crescente do peso de fogos reabilitados relativamente ao número total de fogos concluídos, passando esse valor de 3%, em 2002, para uns expressivos 26%, em 2014.

Ou seja, à semelhança da conclusão anterior, este indicador permite-nos confirmar a diminuição da atividade no setor da construção, nos últimos anos, incluindo o subsector da reabilitação, embora este de forma menos acentuada. Contudo, e como se comprova pela análise já efetuada, o peso da reabilitação tem vindo a assumir um significado acrescido, para mais registando tendências que se nos afiguram duradouras e sustentáveis no tempo.

Uma nota intercalar ainda sobre a informação estatística disponível e disponibilizada pelo INE. De facto, da análise efetuada e com base no conhecimento empírico adquirido, subsistem algumas dúvidas dos dados recolhidos, sem contudo colocarem em causa as principais conclusões aqui obtidas. Na base desta consideração está, por exemplo, o período de disponibilização da informação estatística que, como se pode verificar, não é coincidente para os indicadores analisados. Outro exemplo, refere-se à fiabilidade da informação obtida uma vez que os valores relativos ao número total de edifícios e fogos, licenciados e concluídos (ainda que alguns dados tenham por base estimativas da responsabilidade do INE, que com certeza estarão sujeitas a revisão a todo o momento), suscitam-nos algumas dúvidas no que se refere à sua adesão à realidade, designadamente, quando comparada com a realidade estudada no caso do Centro Histórico do Porto.

Sem querer enfatizar estas limitações, contata-se que a informação estatística referente à construção e habitação direcionada à monitorização das áreas de reabilitação urbana ser algo muito recente no nosso País, pois a tradição tem sido a disponibilização de informação sobre a construção nova. Contudo, seria desejável que tal facto fosse alvo de uma preocupação crescente dos seus autores de modo a proporcionar a todos quantos recorrem a esta informação estatística uma maior fiabilidade, de modo a poder ser comparável, quer no tempo, quer no espaço geográfico pretendido.

Por fim, uma última referência para o Anuário Imobiliário e Energético⁵⁸ (Imoestatística, 2015) que nos refere que, de acordo com a informação relativa ao licenciamento municipal de obras prestadas pelas autarquias aderentes⁵⁹, foram emitidas licenças para 4.600 fogos, entre 2012 e 2014, em Portugal Continental. De entre esses fogos, 55% eram relativos a construção nova e os restantes 45% eram referentes a obras de reabilitação.

Ainda de acordo com a mesma fonte, os municípios localizados na região de Lisboa e do Grande Porto emitiram, em 2014, um maior número de licenças para obras de reabilitação do que para obras de construção nova. Facto este que constitui um sinal muito forte do mais recente dinamismo do sector da reabilitação urbana.

Este ponto de análise será desenvolvido com mais detalhe na segunda parte do presente estudo, quando examinarmos o caso prático do Centro Histórico do Porto.

Em termos conclusivos, podemos afirmar que, pela análise dos vários indicadores analisados, reunimos evidência sobre a importância crescente da reabilitação urbana no contexto nacional, como também refere Ribeiro, F. (2008), estabelecendo com isso uma aproximação aos parâmetros europeus.

Esta conclusão leva-nos a perspetivar que a reabilitação urbana protagoniza um novo paradigma das políticas urbanas e, conseqüentemente, assim poderá, ou deverá, ser considerado em termos de desenvolvimento, atual e futuro, de políticas públicas consentâneas. Este tema será motivo de uma análise mais detalhada no ponto seguinte do presente capítulo.

⁵⁸ *O Anuário Imobiliário e Energético é uma publicação que visa apresentar os novos investimentos imobiliários lançados em cada ano, ou seja, objeto de alvará de construção ou comunicação prévia. Assenta na informação pública e administrativa relativa ao licenciamento municipal de obras, prestada pelos municípios aderentes e à certificação energética dos projetos imobiliários, concedida pela ADENE, assim como na interação com os agentes do mercado.*

⁵⁹ *São 24 os municípios aderentes e, grosso modo, estão localizados na região de Lisboa, Grande Porto e Algarve.*

3.4. As novas reformas da Reabilitação Urbana

Depois de termos analisado a evolução do peso da reabilitação urbana no contexto do setor da construção, vamos dedicar este ponto às principais e mais recentes reformas de política pública relacionadas com a temática da reabilitação urbana. Nesse sentido, definimos três dimensões de iniciativas e/ou instrumentos, a saber: estratégica, legislativa e financeira.

(i) Dimensão Estratégica

Começando pela dimensão estratégica, identificamos três documentos de política pública lançados mais recentemente e que elegem a reabilitação urbana como um ponto central da sua atenção: (i) o *Compromisso para o Crescimento Verde*, (ii) a estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* e (iii) a *Estratégia Nacional para a Habitação*.

O *Compromisso para o Crescimento Verde* (MAOTE, 2014)⁶⁰ procura estabelecer as bases para um compromisso em torno de políticas, objetivos e metas que impulsionem um modelo de desenvolvimento que compatibilize as vertentes económica, social e ambiental, no qual diferentes setores desempenhem o seu papel de uma forma integrada, fomentando sinergias no sentido de ultrapassar os importantes desafios que se colocam atualmente a Portugal.

O *Compromisso para o Crescimento Verde* (CCV) apresenta iniciativas novas e retoma outras já existentes, procurando uma coerência estratégica multisectorial e o estabelecimento de um compromisso de longo prazo que contribua para a estabilidade nas ambições e nos objetivos estratégicos, sem comprometer as diferentes opções ao nível dos modelos de gestão. Partindo, necessariamente, da indispensabilidade de um exercício duradouro e inteligente de responsabilidade orçamental, o foco é direcionado para a resolução de outros constrangimentos estruturais que têm impedido, nas últimas décadas, um padrão de crescimento - financeira, social, económica e ambientalmente - sustentável, da economia portuguesa.

⁶⁰ Toda a informação sobre o *Compromisso para o Crescimento Verde* pode ser consultada em: <http://www.crescimentoverde.gov.pt/compromisso/>. Consultado a 31 de Agosto de 2015.

Dentro deste compromisso, a reabilitação urbana é um dos 14 objetivos quantificados para o horizonte de 2020 e 2030, designadamente, através da fixação do alargamento do peso da reabilitação urbana no volume da construção civil, passando de 10%, em 2013, para 17%, em 2020, e 23%, em 2030.

A aposta estratégica na reabilitação urbana é ainda complementada com a identificação de duas iniciativas setoriais, no domínio das Cidades e Território (ver ponto 3.8):

(CT3) – Aplicação do Regime Excecional de Reabilitação Urbana que altera as regras de conservação, alteração, reconstrução e ampliação de edifícios antigos;

(CT5) – Criação e implementação de um instrumento financeiro de apoio à regeneração urbana.

No que diz respeito à primeira iniciativa (CT3), o indicador de sucesso definido é o peso relativo da reabilitação do edificado habitacional nas atividades da construção civil, de modo a convergir com a média europeia que, atualmente, se situa nos 37%. Já a segunda iniciativa (CT5) estabelece como indicador de sucesso o aumento do número de arrendamentos nos centros históricos em 10%, até 2020, e 25%, até 2030.

Da análise global do CCV e da aposta, em particular, na reabilitação urbana, estamos em crer que fica evidente uma forte preocupação dos poderes públicos em encontrar respostas e definir metas para contrariar, por um lado, a tendência registada, nas últimas décadas, de expansão das periferias urbanas, com todas as conseqüentes ameaças à sustentabilidade ambiental, à organização equilibrada do território e à componente económica e social das pessoas e das famílias. Por outro lado, e de modo a assegurar uma desejável contenção dos aglomerados urbanos, surge como necessária e urgente a dinamização do mercado de arrendamento, cujo congelamento das rendas desde a primeira metade do século passado até ao 25 de Abril de 1974, provocou um afastamento do investimento na reabilitação do parque habitacional antigo que se foi degradando até níveis insustentáveis no presente.

A resposta dos poderes públicos preconizada no CCV passa por um quadro abrangente e integrado de intervenções que incluem, nomeadamente, o novo regime jurídico de reabilitação urbana, simplificando os procedimentos municipais de licenciamento e de intervenção em amplas áreas de reabilitação, com especial incidência nas áreas mais degradadas e nos fogos devolutos; a dinamização do mercado do arrendamento urbano, impulsionado pela reforma da legislação que pôs fim a décadas de congelamento de algumas rendas mais antigas, atraindo aos centros urbanos população mais jovem e famílias; a adoção do Regime Excepcional de Reabilitação Urbana (RERU) que dispensa, durante 7 anos, para as intervenções em edifícios com mais de 30 anos, o cumprimento de algumas normas que, tornando a reabilitação urbana tão exigente como a nova construção, na prática, inviabilizavam, técnica e financeiramente, aquelas operações; o apoio público, através dos novos fundos europeus enquadrados no Portugal 2020, às intervenções de reabilitação e regeneração urbanas nas áreas carenciadas, nas áreas industriais abandonadas, na habitação social, nos edifícios públicos e na eficiência energética na habitação privada.

Nos pontos seguintes, vamos analisar com mais detalhe estas e outras iniciativas com impacto no domínio da reabilitação urbana e da revitalização das cidades portuguesas.

Ainda na dimensão estratégica, destacamos uma outra iniciativa que aqui merece ser analisada. Trata-se da estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* (MAOTE, 2015)⁶¹ que, fundamentalmente, pretende evidenciar um caminho para o desenvolvimento territorial, centrado nas cidades e no papel crítico que estas desempenham na estruturação dos territórios, no seu desenvolvimento e coesão.

Este documento está muito focado no desenvolvimento urbano sustentável e sustenta-se nas opções estratégicas de base territorial estabelecidas no quadro da política de ordenamento do território e urbanismo e seus instrumentos de referência, designadamente o modelo territorial e o sistema urbano vertidos, respetivamente à escala nacional e à escala regional, no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) e nos Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT), assim como as

⁶¹ Ver Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 11 de Agosto.

opções próprias de desenvolvimento estratégico local dos planos territoriais de âmbito municipal e intermunicipal.

A estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* procura reforçar a dimensão estratégica do papel das cidades em vários domínios, como o desenvolvimento económico, a inclusão social, a educação, a participação e a proteção do ambiente e, de igual modo, ambiciona responder às debilidades e necessidades de estruturação urbana do território e atuar no sentido de fortalecer e consolidar a visão de desenvolvimento urbano sustentável partilhada entre os agentes do território, contribuindo para a promoção das condições necessárias à competitividade, sustentabilidade e coesão nacional.

A estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* configura-se como uma estratégia de âmbito nacional, aplicável ao nível local, para um futuro mais sustentável das cidades, articulando uma Visão com um conjunto de Princípios Orientadores e quatro propostas de Eixos Estratégicos de intervenção: (i) inteligência e competitividade; (ii) sustentabilidade e eficiência; (iii) inclusão social e capital humano; (iv) territorialização e governação, garantindo a sua articulação com o novo período de programação 2014-2020 dos fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI).

Por sua vez, a aposta estratégica na regeneração e reabilitação urbana fica evidenciada precisamente no eixo 2, referente à sustentabilidade e eficiência, designadamente, através de três medidas sugeridas como orientadoras para alcançar os objetivos globais já referidos, a saber:

- Conter a expansão dos perímetros urbanos, estruturando e requalificando as frentes urbanas e protegendo os terrenos rústicos envolventes da urbanização avulsa e discriminando positivamente a ocupação dos vazios urbanos existentes, sem prejuízo da possibilidade de eventuais e excecionais necessidades de crescimento, devidamente enquadradas e programadas;
- Promover ações de reabilitação urbana nos centros históricos e em áreas urbanas e periurbanas com carências multidimensionais, fomentando a recuperação, beneficiação e reconstrução do edificado, a requalificação e reconversão de zonas industriais abandonadas e a qualificação do espaço público e das infraestruturas,

garantindo condições de conservação, segurança, salubridade, estética, paisagem e ambiente;

- Fomentar a regeneração urbana na perspetiva da valorização integrada do território, incluindo, não apenas a valorização física e a diversificação funcional, mas ações materiais e imateriais complementares de revitalização económica, social, cultural e ambiental, em especial em territórios urbanos desfavorecidos.

Sublinha-se que estas medidas preconizadas no domínio da reabilitação urbana estão intimamente associadas e devidamente articuladas com outras de igual importância, por exemplo, nos domínios da habitação, do ambiente urbano, do baixo carbono ou das alterações climáticas e, por isso, devem ser entendidas como parte integrante de um quadro de referência orientador para a intervenção nos territórios urbanos, de acordo com as suas especificidades próprias, as opções políticas locais e a estratégia de desenvolvimento urbano sustentável que se venha a consolidar.

Um outro aspeto que merece ser ressaltado prende-se com a respetiva articulação com o novo período de programação 2014-2020 dos FEEL. De facto, a estratégia *Cidades Sustentáveis 2020* promove a devida correspondência entre os eixos estratégicos de intervenção, e respetivas medidas, com as fontes de financiamento mobilizáveis, nomeadamente, as previstas nos programas operacionais temáticos e regionais do Portugal 2020, alimentados numa lógica de plurifundo, designadamente, pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), o Fundo Social Europeu (FSE) e o Fundo de Coesão (FC). Recorde-se que, dada a importância do FEDER neste domínio, foi estabelecido regulamentarmente, ao nível europeu, que pelo menos 5 % deste fundo terá de ser aplicado a ações de desenvolvimento urbano sustentável, facto este que constitui uma considerável garantia de financiamento para a política urbana, em geral, e a regeneração e reabilitação urbana, em particular.

Por último, e pela sua relevância, justifica-se aqui analisar igualmente a *Estratégia Nacional para a Habitação*⁶² (IHRU, 2015).

⁶² Ver Resolução de Conselho de Ministros n.º 48/2015, 15 de julho.

Há muitos anos que se vem sentindo a necessidade de aprovação e implementação de uma estratégia para a habitação em articulação com os objetivos de desenvolvimento dos aglomerados urbanos, da reabilitação urbana e da revitalização demográfica e económica, enquanto partes integrantes do universo da política de cidades. Em particular, as profundas alterações financeiras, económicas e sociais verificadas nos últimos anos não foram acompanhadas pela implementação de uma visão estratégica no domínio da habitação, suscetível de suster o distanciamento progressivo entre o quadro normativo e as políticas públicas nesse domínio e a mudança da realidade económica e social do País. A necessidade de alargar o acesso a uma habitação e de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos impõe medidas transversais perspetivadas a longo prazo e articuladas com soluções urbanas sustentáveis. Com esse propósito, foi elaborada a *Estratégia Nacional para a Habitação* (ENH) que tem como principal objetivo a criação de condições que facilitem o acesso das famílias à habitação. Facilidade de acesso no preço, na localização, na qualidade, no conforto, na segurança, nas acessibilidades, na tipologia, na forma de ocupação, na mobilidade, no meio ambiente que a envolve. Em suma, trata-se de conjugar as políticas públicas para atrair investimento privado, articular as políticas económica e fiscal para criar riqueza, poupança e gerar diversificação de oferta habitacional.

A ENH é composta por medidas concretas, específicas, elencando, também, as entidades competentes e os indicadores de monitorização e está estruturada em três pilares temáticos: (i) a Reabilitação Urbana; (ii) o Arrendamento Habitacional e (iii) a Qualificação dos Alojamentos.

A ENH assume claramente que a reabilitação e a regeneração urbana constituem um dos principais desafios para o futuro do desenvolvimento das políticas urbanas em Portugal, bem como uma oportunidade única para melhor conhecer as ocupações humanas mais antigas dos centros urbanos e capitalizá-los para a própria promoção desses centros urbanos e estimular as atividades turísticas.

Recuperar o papel competitivo das áreas antigas dos centros urbanos, promover o seu repovoamento e a recuperação do seu parque edificado, em especial o habitacional, são algumas das maiores ambições da presente estratégia e representam, indubitavelmente, uma viragem nos paradigmas que deram prioridade à expansão urbana e à construção nova.

(ii) Dimensão Legislativa

No plano legislativo, apresentamos de seguida três iniciativas que, em comum e de uma forma complementar, nomeiam a reabilitação urbana com um particular enfoque: (i) a Reforma do Arrendamento Urbano, (ii) a Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e do Urbanismo e (iii) o Regime Excepcional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações.

Começemos pela Reforma do Arrendamento Urbano.

Muitas das dificuldades com que, hoje, Portugal se defronta no domínio da habitação, resultam do facto de ter adiado sucessivamente a reforma de fundo do arrendamento urbano. A contração do mercado de arrendamento, num processo que já se iniciara na primeira metade do século passado em resultado do congelamento das rendas, e que se manteve e até se alargou após o 25 de abril de 1974, afastou o investimento na reabilitação do parque habitacional antigo, contribuiu para o aumento das rendas e para a redução da oferta de casas para arrendar. (MAOTE, 2014).

Mais recentemente, a crescente procura de arrendamento em consequência da crise do mercado da construção e do imobiliário e a ausência de oferta de arrendamento a preços acessíveis determinaram que a reforma do arrendamento urbano fosse assumida como um objetivo prioritário no domínio da habitação.

De facto, a reforma do arrendamento urbano de 2006⁶³ não conseguiu dar uma resposta suficiente aos principais problemas com que se debatia o arrendamento urbano, especialmente os relacionados com os contratos com rendas anteriores a 1990, com a dificuldade de realização de obras de reabilitação em imóveis arrendados e com um complexo e moroso procedimento de despejo.

⁶³ Ver Lei n.º 6/2006, de 27 de fevereiro.

Nesse sentido, foi aprovada a Lei n.º 31/2012, de 14 de Agosto, que procede à revisão do regime jurídico do arrendamento urbano, introduzindo várias medidas destinadas a dinamizar o mercado do arrendamento, nomeadamente:

- Alteração do regime substantivo da locação, designadamente conferindo maior liberdade às partes na estipulação das regras relativas à duração dos contratos de arrendamento;
- Alteração do regime transitório dos contratos de arrendamento celebrados antes da entrada em vigor da Lei n.º 6/2006, de 27 de fevereiro, reforçando a negociação entre as partes e facilitando a transição dos referidos contratos para o novo regime, num curto espaço de tempo;
- Criação de um procedimento especial de despejo do local arrendado que permita a célere recolocação daquele no mercado de arrendamento.

Com a concretização da reforma do regime do arrendamento urbano em 2012, começamos a assistir a uma dinamização do mercado, permitindo que o arrendamento habitacional seja hoje a principal alternativa quer para as famílias que procuram uma casa, quer para os promotores que não as conseguem escoar.

Podemos mesmo afirmar que, o arrendamento habitacional é a alternativa à aquisição de habitação própria num contexto de diminuição das capacidades de financiamento da banca, de contração do rendimento disponível das famílias e de necessidade de redução do endividamento, emergindo como a principal via para desenvolver uma oferta habitacional a preços acessíveis e que corresponda às novas exigências de mobilidade das famílias.

Neste quadro, a reabilitação e a regeneração urbanas, com capacidade para promover habitação em termos competitivos por contraponto ao declínio da construção nova e de termo da expansão urbana, são indissociáveis da dinamização do mercado de arrendamento, fornecendo resposta ao problema de acesso à habitação.

Uma outra reforma com impacto no domínio da reabilitação urbana é a nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e do Urbanismo⁶⁴.

A nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e do Urbanismo assume-se com uma nova geração de programas e planos que procura responder de forma coordenada e transversal às necessidades do planeamento atual, adotando uma visão crítica e inconformista relativamente à expansão física dos aglomerados urbanos com a consequente degradação e despovoamento dos centros urbanos, a sobreposição de planos e programas com fragilidades na coordenação dos valores a salvaguardar e a integração da resposta às alterações climáticas nos planos diretores municipais (MAOTE, 2014).

Nesse sentido, esta reforma desenvolve-se em torno dos seguintes eixos principais:

- Clarificação do regime do solo. O solo passa a ser classificado, apenas, em duas classes – solo rústico ou urbano – sendo erradicada a classificação de solo urbanizável. Fica, assim, limitada a existência de terrenos expectantes, promovendo-se a contenção dos perímetros urbanos e a reabilitação das cidades, e gerando, consequentemente, ganhos de sustentabilidade energética e ambiental;
- Concentração, nos Planos Diretores Municipais (PDM), de todas as regras vinculativas dos particulares. Os programas especiais deixarão de ser diretamente vinculativos aos particulares, tornando o PDM o plano central do processo de planeamento, integrando assim todas as normas dispersas pelos diferentes programas especiais;
- Reforço da cooperação intermunicipal. O planeamento intermunicipal ganha novos instrumentos de gestão territorial, dando assim a oportunidade aos municípios de promoverem soluções integradas com partilha de infraestruturas e equipamentos. A forte aposta no planeamento intermunicipal é também consagrada pela criação dos planos diretores intermunicipais, apostando assim num modelo de desenvolvimento territorial sub-regional;

⁶⁴ Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio.

- Atribuição aos municípios de novos mecanismos de gestão do território, tais como a transferência de edificabilidade, contribuindo para a regeneração e reabilitação urbanas;
- Transformação do solo de rústico a urbano apenas através de planos de pormenor, condicionados à demonstração de viabilidade económico-financeira. Deixam de existir terrenos expectantes, inseridos em solos urbanizáveis, passíveis de edificação casuística e sem garantia de qualidade urbana. A opção da expansão física da cidade passa a ser excepcional e definida apenas aquando associada a uma opção de investimento integrada numa proposta assente em plano de pormenor. Promovem-se, assim, os investimentos sustentáveis apostando na partilha de responsabilidade do desenvolvimento entre o Estado e os particulares;
- Valorização da biodiversidade e dos ecossistemas. Está previsto o estabelecimento de mecanismos de distribuição de encargos e de benefícios destinados a compensar os custos decorrentes da proteção de interesses gerais, como a salvaguarda do património cultural, a valorização da biodiversidade ou da proteção de ecossistemas. Viver numa área protegida deverá ser encarado como uma oportunidade, devendo representar um benefício para as populações;
- Aposta na Reabilitação Urbana. O foco do desenvolvimento do território deve estar na regeneração dos aglomerados urbanos já existentes. São regulamentados novos instrumentos de gestão do território e assegura-se que a expansão urbana apenas decorrerá quando o aglomerado urbano se encontre esgotado face a novas necessidades. A expectativa de urbanizar tem retirado capacidade para reabilitar;

Da breve apresentação desta nova lei de bases, resulta claro que a aposta na reabilitação urbana assume uma especial importância para o desenvolvimento sustentável das cidades portuguesas. No momento atual, de profundas mutações económicas e sociais – diminuição da dimensão das famílias, envelhecimento da população, desertificação do interior, necessidades de mobilidade devido às mudanças de mercado de trabalho, estagnação do rendimento disponível das famílias – a reabilitação urbana surge como uma opção estratégica fundamental para promover a qualificação dos centros urbanos, a revitalização das atividades económicas, em particular, do comércio tradicional, atrair

novos residentes e, com isso, fomentar a redução dos movimentos pendulares casa-trabalho e, conseqüentemente, os consumos energéticos com os transportes e, de uma forma geral, promover a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida dos cidadãos.

Por último, na dimensão legislativa, merece ainda ser sublinhado o Regime Excecional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações⁶⁵, cuja construção tenha sido concluída há, pelo menos, 30 anos ou estejam localizados em áreas de reabilitação urbana.

Tal como já se fez devida referência no ponto 2 do presente capítulo, este regime excecional prevê a dispensa do cumprimento de algumas normas previstas, quer no Regulamento Geral das Edificações Urbanas, bem como noutros regimes especiais aplicáveis à construção (acessibilidades, requisitos acústicos, eficiência energética e qualidade térmica, gás e telecomunicações), desde que a operação de reabilitação não origine desconformidades ou um agravamento das existentes ou que contribua para a melhoria das condições de segurança e salubridade existentes.

De registar, porém, que este regime tem um âmbito de aplicação restrito, uma vez que é apenas aplicável a edifícios ou frações que se destinem a ser afetos, total ou predominantemente, ao uso habitacional, e, por outro lado, é temporário, porque tem um período de vigência de apenas sete anos. Apesar destas restrições, estamos em crer que este regime poderá ser um contributo muito importante para reduzir os custos de contexto inerentes ao processo de reabilitação do parque edificado antigo, através da adoção de soluções construtivas menos onerosas e mais rápidas e, como isso, contribuir decisivamente para a dinamização da reabilitação urbana em Portugal nos próximos anos.

⁶⁵ Ver Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de Abril.

(iii) Dimensão Financeira

Por último, vamos analisar a dimensão financeira das reformas de política pública relacionadas com a temática da reabilitação urbana. Nesse sentido, identificamos quatro instrumentos e/ou iniciativas que, pela sua importância, merecem ser analisados aqui com algum detalhe: (i) Acordo de Parceria - Portugal 2020; (ii) IFRRU 2020 – Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas; (iii) IFE 2020 – Instrumento Financeiro para a Energia; e (iv) Programa “Reabilitar para Arrendar”.

O Acordo de Parceria - Portugal 2020 define a estratégia e os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial de Portugal, entre 2014 e 2020, assim como, estabelece as prioridades de investimento necessárias para promover o crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, em alinhamento com a Estratégia Europa 2020.

Da análise deste documento, resulta claro que o novo ciclo de programação financeira, para o período 2014-2020, reserva um conjunto significativo de oportunidades para as intervenções de reabilitação e regeneração urbanas, nomeadamente, nas áreas carenciadas, nas áreas industriais abandonadas, na habitação social, nos edifícios públicos e na eficiência energética na habitação privada. Estas ações estão previstas serem financiadas pelo Programa Operacional Temático de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos e pelos Programas Operacionais Regionais, em alinhamento com o estabelecido regularmente de afetar pelo menos 5 % do FEDER a ações de desenvolvimento urbano sustentável.

De uma forma geral, podemos asseverar que a importância da reabilitação urbana e das questões territoriais está espelhada na centralidade acrescida que esta matéria alcançou nos documentos comunitários que enquadram e regulam os Fundos Estruturais para o período 2014-2020. O Acordo de Parceria - Portugal 2020 contém disposições que asseguram que a futura geração de intervenções estruturais contribuirão decisivamente para o desenvolvimento territorial integrado e sustentável. Quer por via dos Investimentos Territoriais Integrados (ITI) – que envolvem apoios cruzados de vários Fundos –, quer das Ações Integradas de Desenvolvimento Urbano Sustentável (AIDUS), quer ainda do

Programa Operacional Temático Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos, a regeneração e revitalização dos centros urbanos é uma das prioridades.

Por sua vez, no quadro da melhoria da eficiência energética e da promoção de estratégias de baixo carbono em áreas urbanas, aponta-se o recurso a instrumentos financeiros que possibilitem apoios à reabilitação no setor da habitação, o que constitui uma profunda mudança de paradigma relativamente ao período de programação anterior que vigorou entre 2007 e 2013.

Foi neste contexto que foram criados dois instrumentos financeiros, um para a reabilitação urbana e outro para a eficiência energética, totalizando 600 M€ de fundos reembolsáveis, e que se destinam a promover a melhoria da habitabilidade e a redução da fatura energética. São eles:

- (i) O IFRRU 2020 – Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas⁶⁶;
- (ii) O IFE 2020 – Instrumento Financeiro para a Energia⁶⁷;

Os instrumentos financeiros constituem veículos preferenciais para maximizar a aplicação dos fundos europeus, apoiando investimentos que se prevê serem viáveis financeiramente e que não obtêm financiamento suficiente por parte das fontes de mercado. Os fundos europeus do Portugal 2020 destinados à área das cidades sustentáveis, incluindo eficiência energética, reabilitação urbana e mobilidade sustentável, totalizam cerca de 2.000 M€, dos quais cerca de 600 M€ concretizam-se através de fundos reembolsáveis. Estes dois instrumentos financeiros permitem disponibilizar até 247 M€ para a reabilitação urbana e 366 M€ para a eficiência energética, que proporcionam através do efeito de alavanca, resultante da articulação deste financiamento com fundos do BEI e da banca de retalho, um volume de financiamento de cerca de 3.000 M€, até 2020, nas áreas da reabilitação urbana e da eficiência energética⁶⁸.

⁶⁶ Resolução de Conselho de Ministros n.º 52-A/2015, de 23 de julho.

⁶⁷ Resolução de Conselho de Ministros n.º 57/2015, de 30 de julho.

⁶⁸ Comunicação do Conselho de Ministros acessível em: <http://www.portugal.gov.pt/pt/os-ministerios/ministerio-do-ambiente-ordenamento-do-territorio-e-energia/mantenha-se-atualizado/20150723-maote-reabilitacao-urbana.aspx>

No caso do instrumento financeiro para a reabilitação urbana, o financiamento dirige-se à administração pública, às empresas e à habitação particular. Pretende-se potenciar a reabilitação integral dos edifícios com idade igual ou superior a 30 anos, ou, no caso de idade inferior, que demonstrem um nível de conservação igual ou inferior a dois. O instrumento financeiro destina-se também ao espaço público, desde que surja associado a ações de reabilitação do conjunto edificado, e aos espaços e unidades industriais abandonadas com vista à sua reconversão.

No que se refere à eficiência energética, destinado à utilização de energias renováveis para autoconsumo na administração central e local e à promoção da eficiência nas habitações particulares, privilegiam-se os projetos destinados ao edificado existente com pior desempenho energético e que promovam a redução do consumo de energia em pelo menos 15% e ao aumento de pelo menos dois níveis no certificado de desempenho energético.

Por último, enquadramos, de igual modo, o Programa “*Reabilitar para Arrendar*”⁶⁹ na dimensão financeira das reformas de política pública da área da reabilitação urbana.

O programa “*Reabilitar para Arrendar*” tem como objetivo o financiamento de operações de reabilitação de edifícios com idade igual ou superior a 30 anos, que após reabilitação deverão destinar-se predominantemente a fins habitacionais. Estas frações destinam-se a arrendamento em regime de renda condicionada.

Este programa tem uma dotação inicial de 50 milhões de euros, contando com o apoio financeiro do Banco Europeu de Investimento e do Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa. Podem candidatar-se a este programa pessoas singulares ou coletivas, de natureza privada ou pública, que sejam proprietárias de edifícios, ou parte de edifícios a reabilitar, ou ainda que demonstrem serem titulares de direitos e poderes sobre os mesmos que lhes permitam onerá-los e agir como donos de obra no âmbito de contratos de empreitada.

⁶⁹ Toda a informação sobre o Programa “*Reabilitar para Arrendar*” pode ser consultada em: http://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/reabilitarparaarrendar_ha/reabilitarparaarrendar_habitacao_acessivel.html (consultado a 4 de Setembro de 2015).

Em termos conclusivos, poder-se-á dizer que as políticas públicas para a área da reabilitação urbana têm registado uma grande dinâmica nos últimos anos, como ficou evidenciado pelos documentos e/ou iniciativas que analisamos neste ponto e que se apresentam resumidas na Tabela 3.2.

De facto, não será despiciente considerar que este conjunto de iniciativas de política pública constitui um novo quadro de referência que, em muito, poderá contribuir para incrementar a reabilitação urbana em Portugal, nos próximos anos. Aliás, e segundo as dimensões aqui analisadas – estratégica, legislativa e financeira – que resumidamente apresentamos no quadro seguinte, fica demonstrada a preocupação crescente dos decisores políticos para eleger a reabilitação urbana como uma área prioritária da ação pública com impacto direto significativo na dinamização económica das cidades, na criação imediata de empregos, na atração e fixação de populações, na revitalização do comércio tradicional, no turismo e nas múltiplas atividades ligadas à cultura e ao lazer.

Em suma, trata-se de promover um novo modelo de desenvolvimento sustentado, alicerçado na reabilitação enquanto novo paradigma das políticas urbanas, facto este que constitui um dos principais desafios para o futuro do nosso país.

Tabela 3.2 – As novas reformas da Reabilitação Urbana, segundo as suas dimensões

Dimensão	Nome	Breve Descrição	Área Temática	Ano
Estratégica	Compromisso para o Crescimento Verde	<p>O Compromisso para o Crescimento Verde é um documento estratégico que procura estabelecer as bases para um compromisso em torno de políticas, objetivos e metas que impulsionem um modelo de desenvolvimento capaz de conciliar o crescimento económico com a sustentabilidade ambiental, que promova a competitividade do País e a sua afirmação internacional como referência do Crescimento Verde.</p> <p>Um dos objetivos do Compromisso para o Crescimento Verde é o de alargar significativamente o peso da reabilitação urbana no volume da construção civil, passando de 10%, em 2013, para 17%, em 2020, e 23%, em 2030.</p>	Desenvolvimento Sustentável	2014
	Cidades Sustentáveis 2020	<p>Cidades Sustentáveis 2020 configura-se como uma estratégia de âmbito nacional, aplicável ao nível local, para um futuro mais sustentável das cidades, articulando uma Visão com um conjunto de Princípios Orientadores e quatro propostas de Eixos Estratégicos de intervenção: (i) inteligência e competitividade; (ii) sustentabilidade e eficiência; (iii) inclusão social e capital humano; (iv) territorialização e governação, garantindo a sua articulação como novo período de programação 2014-2020 dos fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI).</p> <p>Esta estratégia pretende constituir-se como um quadro de referência orientador para os municípios, entidades intermunicipais e demais agentes urbanos, apontando um caminho de médio e longo prazo para o desenvolvimento territorial integrado, nas suas dimensões económica, social, ambiental, cultural e de governança.</p>	Política Urbana	2015
	Estratégia Nacional para a Habitação	<p>A Estratégia Nacional para a Habitação tem como principal objetivo a criação de condições que facilitem o acesso das famílias à habitação. Facilidade de acesso no preço, na localização, na qualidade, no conforto, na segurança, nas acessibilidades, na tipologia, na forma de ocupação, na mobilidade, no meio ambiente que a envolve. Em suma, trata-se de conjugar as políticas públicas para atrair investimento privado, articular as políticas económica e fiscal para criar riqueza, poupança e gerar diversificação de oferta habitacional.</p> <p>A ENH é composta por medidas concretas, específicas, elencando, também, as entidades competentes e os indicadores de monitorização e está estruturada em três pilares temáticos: (i) a Reabilitação Urbana; (ii) o Arrendamento Habitacional e (iii) a Qualificação dos Alojamentos.</p>	Habitação	2015
Legislativa	Reforma do Arrendamento Urbano	<p>A Lei n.º 31/2012, de 14 de Agosto, procede à revisão do regime jurídico do arrendamento urbano, introduzindo várias medidas destinadas a dinamizar o mercado do arrendamento, de que se salientam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maior liberdade na estipulação da duração dos contratos pelas partes 	Habitação e Mercado de Arrendamento	2012

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

		<ul style="list-style-type: none"> • Maior relevo da negociação das partes na atualização das rendas antigas • Redução da duração do período de transição dos contratos antigos para o novo regime • Novo regime para realização de obras em prédios arrendados • Procedimento especial de despejo. 		
	Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e do urbanismo	A nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e do Urbanismo assume-se com uma nova geração de programas e planos que procura responder de forma coordenada e transversal às necessidades do planeamento atual, adotando uma visão crítica e inconformista relativamente à expansão física dos aglomerados urbanos com a consequente degradação e despovoamento dos centros urbanos, a sobreposição de planos e programas com fragilidades na coordenação dos valores a salvaguardar e a integração da resposta às alterações climáticas nos planos diretores municipais.	Ordenamento do Território e Urbanismo	2014
	Regime Excepcional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações	O Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de abril, vem estabelecer um regime excepcional e temporário aplicável à reabilitação de edifícios ou de frações, concluídos há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional e desde que a operação urbanística não origine desconformidades, nem agrave as existentes, ou contribua para a melhoria das condições de segurança e salubridade do edifício ou fração.	Reabilitação de Edifícios	2014
	Acordo de Parceria - Portugal 2020	O Acordo de Parceria - Portugal 2020 define a estratégia e os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial de Portugal, entre 2014 e 2020, assim como, estabelece as prioridades de investimento necessárias para promover o Crescimento Inteligente, Sustentável e Inclusivo, em alinhamento com a Estratégia Europa 2020.	Desenvolvimento Regional e Urbano	2014
Financeira	IFRRU 2020 – Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas	Os instrumentos financeiros constituem veículos preferenciais para maximizar a aplicação dos fundos europeus, apoiando investimentos que se prevê serem viáveis financeiramente e que não obtêm financiamento suficiente por parte das fontes de mercado. Os dois Instrumentos Financeiros criados, um para a reabilitação urbana e outro para a eficiência energética, totalizando 600 M€ de fundos reembolsáveis, e destinam-se a promover a melhoria da habitabilidade e a redução da fatura energética.	Reabilitação Urbana	2015
	IFE 2020 – Instrumento Financeiro para a Energia	Os fundos europeus do Portugal 2020 destinados à área das cidades sustentáveis, incluindo eficiência energética, reabilitação urbana e mobilidade sustentável, totalizam cerca de 2.000 M€, dos quais cerca de 600 M€ concretizam-se através de fundos reembolsáveis. Estes dois instrumentos financeiros permitem disponibilizar até 247 M€ para a reabilitação urbana e 366 M€ para a eficiência energética, que proporcionam através do efeito de alavanca, resultante da articulação deste financiamento com fundos do BEI e da banca de retalho, um volume de financiamento de cerca de 3.000 M€, até 2020, nas áreas da reabilitação urbana e da eficiência energética	Energia e Eficiência Energética	2015

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

	Programa “Reabilitar para Arrendar”	<p>O programa “Reabilitar para Arrendar” tem como objetivo o financiamento de operações de reabilitação de edifícios com idade igual ou superior a 30 anos, que após reabilitação deverão destinar-se predominantemente a fins habitacionais. Estas frações destinam-se a arrendamento em regime de renda condicionada.</p> <p>Este programa tem uma dotação inicial de 50 milhões de euros e podem candidatar-se a este programa pessoas singulares ou coletivas, de natureza privada ou pública, que sejam proprietárias de edifícios, ou parte de edifícios a reabilitar, ou ainda que demonstrem serem titulares de direitos e poderes sobre os mesmos que lhes permitam onerá-los e agir como donos de obra no âmbito de contratos de empreitada.</p>	Reabilitação Urbana e Arrendamento	2015
--	--	--	------------------------------------	------

Capítulo IV – A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E ENERGÉTICA NA REABILITAÇÃO URBANA

4.1. Conceito de “Desenvolvimento Sustentável”

O conceito de “Desenvolvimento Sustentável” foi colocado na agenda política mundial pela Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (CNUAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992, também designada por Cimeira da Terra. Nessa ocasião, foi reafirmado o conceito, lançado em 1987 pelo Relatório Brundtland "O Nosso Futuro Comum" elaborado sob a égide das Nações Unidas na Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento, definido como "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades" (UN, 1987).

A implementação do conceito de desenvolvimento sustentável assentava inicialmente em duas dimensões fundamentais: o desenvolvimento económico e a proteção do ambiente. Após a Cimeira Mundial para o Desenvolvimento Social, realizada em Copenhaga em 1995, foi integrada a vertente social como terceiro pilar do conceito de desenvolvimento sustentável (UN, 1995).

Às três dimensões do desenvolvimento sustentável deve acrescentar-se, ainda, a vertente institucional, que chama a atenção para as questões relativas às formas de governação, das instituições e dos sistemas legislativos (flexibilidade, transparência, democracia) - nos seus diversos níveis -, e para o quadro da participação dos grupos de interesse (sindicatos e associações empresariais) e da sociedade civil (Organizações Não Governamentais - ONG), considerados como parceiros essenciais na promoção dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ENDS, 2007).

Como documentos estruturantes de uma abordagem sustentável ao desenvolvimento, salienta-se a Agenda 21 e a Declaração do Rio, ambas resultantes da Cimeira da Terra, e que constituem importantes compromissos políticos resultantes da CNUAD, orientadores dos trabalhos que têm vindo a ser realizados, quer a nível internacional, quer no âmbito das políticas nacionais dos países considerados individualmente (UN, 1992).

Igualmente é de sublinhar a realização da Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, que decorreu em Joanesburgo, em 2002, e que lançou o desafio de implementar, a nível mundial, estratégias nacionais para o desenvolvimento sustentável no período de 2005 a 2015. Nesse sentido, a implementação dos princípios do desenvolvimento sustentável, em estratégias nacionais ou internacionais, passava pela atualização das preocupações já existentes, em 1992, na Cimeira da Terra, e que ficaram expressas nos conteúdos programáticos da Agenda 21 e da Declaração do Rio (ENDS, 2007).

Entretanto, outros movimentos surgiram ao nível global, no sentido de promover um aprofundamento do conceito de Desenvolvimento Sustentável, orientado para áreas mais específicas, mas, igualmente, importantes de serem consideradas no presente contexto. É o caso da organização mundial “Cidades e Governos Locais Unidos” que preconiza a cultura como o 4^a pilar do Desenvolvimento Sustentável. Nesse sentido, adotou, em 2004, a Agenda 21 da Cultura como um documento de referência que aposta no estabelecimento das bases de um amplo compromisso internacional para colocar a cultura no centro de processos de desenvolvimento (UCLG, 2010). É que, segundo esta organização, a compreensão e transformação do mundo requer que os quadros de referência do desenvolvimento sustentável incorporem um pilar ou uma dimensão cultural, tão explícita, operacional e dinâmica como os pilares ou as dimensões relativamente às questões ambiental, económica ou social.

Mais recentemente, em 2012, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro. A Rio+20 foi assim conhecida porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas (UN, 2012).

O objetivo desta conferência foi a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes. A conferência teve dois temas principais: (i) a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza; e (ii) a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

O Desenvolvimento Sustentável é, também, um objetivo fundamental consignado nos Tratados da União Europeia, e presente como objetivo no Tratado que estabelece a Constituição Europeia, no qual se advoga uma abordagem integrada das políticas económicas, sociais e ambientais que promova o seu reforço mútuo.

Ainda sob influência da Conferência do Rio de 1992, onde a UE teve um papel de liderança, e na sequência da implementação do 5º Programa de Política e Ação em Matéria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, os Estados-Membros da UE, no Conselho Europeu de Cardiff (Junho de 1998), decidiram que as propostas relevantes da Comissão Europeia deveriam ser acompanhadas de uma avaliação do respetivo impacte ambiental e que as formações sectoriais do Conselho adotariam e desenvolveriam estratégias para integrar as questões do ambiente e do desenvolvimento sustentável nas respetivas políticas (ENDS, 2007).

Foi neste contexto que, em 2001, a União Europeia adotou a Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável, integrando a resposta à Cimeira da Terra e as decisões tomadas na conferência de acompanhamento “Rio+5”, constituindo o contributo para a Cimeira de Joanesburgo, em 2002 (COM, 2001).

A integração das questões ambientais nas políticas sectoriais como fator determinante para a sustentabilidade do desenvolvimento passou, assim, a fazer parte da agenda política europeia ao seu mais alto nível de decisão. A integração destas três dimensões constitui, muito provavelmente, um dos grandes desafios dos tempos atuais.

À semelhança do ocorrido nos restantes países europeus, o desenvolvimento sustentável em Portugal teve como génese os documentos e iniciativas que marcam a evolução da política pública de ambiente, antes de se ter tornado numa visão mais ampla e complexa,

envolvendo as dimensões social e económica numa conceção integrada e dinâmica de transformação do modelo de desenvolvimento do país.

Assim, e no sentido de dar expressão prática à linha de compromissos internacionais assumidos por Portugal no âmbito da Organização das Nações Unidas e da União Europeia, foi, entretanto, desenvolvida a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável e concretizada no respetivo Plano de Implementação (ENDS, 2007).

Neste contexto, a sustentabilidade é um objetivo sempre inacabado, mas que se impõe como condição incontornável das atividades humanas: holística e integradora de todos os valores que se coloquem no quadro de cada uma dessas atividades. Tudo isto, no respeito pelos princípios de solidariedade e de precaução, mas também, da boa gestão pública e da responsabilidade social, de todos e de cada um, pessoa singular ou coletiva.

No respeito pelo princípio do “pensar globalmente, agir localmente” emanado da Cimeira da Terra, e tendo em conta a crescente urbanização da população mundial e, em particular, nos países desenvolvidos, as autoridades locais que gerem as cidades e os territórios urbanos são os principais convocados para se mobilizarem e comprometerem na implementação de iniciativas com vista ao desenvolvimento sustentável e a estimularem o envolvimento dos cidadãos nas tomadas de decisão, nomeadamente, tendentes à melhoria da qualidade de vida, através da adoção de políticas integradoras das áreas ambientais, económicas e sociais.

4.2. Contexto e antecedentes da Sustentabilidade Ambiental e Energética

A crescente consciência de que os recursos energéticos fósseis são finitos (UN, 1992) e fontes de poluição local, regional e global conduziu ao reconhecimento da necessidade de mudar o paradigma energético favorecendo as fontes de energia renováveis e limpas e estimulando a eficiência energética quando se usem os combustíveis fósseis. É este o desafio da sustentabilidade energético-ambiental: assegurar o bem-estar e o desenvolvimento em resposta ao crescimento da população mundial e ao clamor que representam as desigualdades no acesso aos benefícios da energia à escala do planeta Terra, ao mesmo tempo que se certifica o controlo das emissões de dióxido de carbono (CO₂), causa do aquecimento global e das consequentes alterações climáticas.

Depois do alerta da Comissão Brundtland (UN, 1987) que deu expressão ambiental ao conceito de sustentabilidade chamando a atenção para as responsabilidades intergeracionais, foi em 1992, com a Conferência da Terra no Rio de Janeiro, que se iniciou todo um processo de resposta ao desafio do Clima coordenado a nível global pelas Nações Unidas. Surgem, então, sucessivas decisões à escala do planeta, nem sempre assumidas por todos os países, como foi o caso, em 1997, da assinatura do Protocolo de Quioto, não ratificado pelos Estados Unidos da América, entre outros. O processo haveria de prosseguir nas sucessivas Conferências do Clima em Joanesburgo e Gotemburgo, designadamente, com o reconhecimento da vertente tripartida da sustentabilidade, ambiental, social e económica e, mais recentemente, em 2009, em Copenhaga, com a ambição de rever e dar sequência aos objetivos de Quioto. Os países signatários comprometeram-se a cooperar entre si desenvolvendo ações, particularmente, nos sectores da energia e dos transportes, na promoção de fontes de energia renováveis e na redução das emissões de CO₂ (AdEP, 2010).

A UE tem estado sempre na vanguarda da luta contra as alterações climáticas e incentivado a passagem para uma economia com baixas emissões de carbono. Os seus primeiros esforços nesta área datam de 1990, quando se comprometeu a estabilizar, até 2000, as suas emissões de CO₂ nos níveis registados nesse mesmo ano. Desde então, a UE tomou uma série de medidas políticas para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, nomeadamente através do programa europeu para as alterações climáticas,

lançado em 2000. Além disso, os Estados-Membros têm adotado medidas específicas a nível nacional (COM, 2014).

Neste contexto, a União Europeia adotou em 2008, no designado Pacote Energia -Clima, três metas que devem ser alcançadas até 2020: i) uma meta de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) de 20 %, face a 1990, podendo esta meta passar a 30 % no contexto das negociações em curso na altura; ii) uma meta de 20 % de quota global de energia proveniente de fontes de energia renovável no consumo final bruto de energia, dos quais 10 % para a quota de energia proveniente de energias renováveis consumida nos transportes; e iii) uma meta de melhoria de 20 % na eficiência energética. Também no âmbito do Pacote Energia-Clima, procedeu-se a uma revisão do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), um dos principais instrumentos para alcançar a meta de redução de GEE, estabelecendo-se uma meta de redução para 2020, a nível europeu, de 21 % face a 2005. Também se procedeu ao alargamento do seu âmbito de aplicação e à harmonização das respetivas regras a nível comunitário. Relativamente às emissões de GEE dos sectores não cobertos pelo CELE, a meta europeia de redução para 2020 é de 10 % face a 2005 (RCM 93/2010).

A luta contra as alterações climáticas é, também, um dos cinco temas principais da Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Os objetivos específicos neste domínio visam assegurar que, até 2020, se registará uma diminuição 20% das emissões de gases com efeito de estufa na UE, que a vigésima parte da energia produzida a partir de fontes de energia renováveis aumentará para 20% e que a eficiência energética será melhorada em 20% (COM, 2010).

Em Outubro de 2014, o Conselho Europeu reforçou o seu compromisso de tornar o sistema económico e energético da União Europeia mais competitivo, seguro e sustentável, ao adotar um Quadro de Ação relativo ao Clima e à Energia para 2030 (CE, 2014b).

Para além de impulsionar o progresso contínuo para uma economia hipocarbónica, com este quadro de ação pretende-se criar um sistema energético que garanta energia a preços abordáveis para todos os consumidores, aumente a segurança do aprovisionamento energético da UE, reduza a nossa dependência das importações de energia, reduza as

emissões de gases com efeito de estufa e crie novas oportunidades de crescimento e emprego verdes. Um elemento central deste quadro é o objetivo obrigatório de redução das emissões de gases com efeito de estufa na UE até 2030 em, pelo menos, 40% abaixo do nível de 1990, confirmam-se que o bom funcionamento do regime de comércio de licenças de emissões da UE é o principal instrumento para alcançar este objetivo.

Considerando que as energias renováveis são essenciais na transição para um sistema energético competitivo, seguro e sustentável, os responsáveis da UE definiram, também, o objetivo de aumentar a quota das energias renováveis para, pelo menos, 27% do consumo de energia na UE até 2030.

Por último, a eficiência energética é uma componente essencial do quadro para 2030. Os dirigentes da UE aprovaram um objetivo indicativo de poupança de energia de 27% para 2030. Este objetivo, que tem de ser concretizado em moldes economicamente eficientes e que respeitem plenamente a eficácia do regime de comércio de licenças de emissão (RCLE) da UE, contribuindo para os objetivos ambientais globais, será revisto em 2020, tendo em mira a meta dos 30%.

Ao nível europeu, a gravidade e a natureza das consequências das alterações climáticas varia de região para região, pelo que a maior parte das medidas de adaptação deverá ser tomada a nível regional ou local. Nesse sentido, e em complemento dos programas e iniciativas atrás apresentadas, a estratégia europeia inclui vários elementos para apoiar os Estados-Membros nesse processo de adaptação, designadamente, proporcionar orientação e financiamento, incentivar a produção de conhecimentos e a partilha de informações e assegurar que as considerações em matéria de adaptação são contempladas em todas as políticas relevantes da União Europeia.

Neste quadro, a Comissão Europeia tem vindo, também, a promover uma série de ações orientadas para a sustentabilidade e eficiência energética nas cidades, nas quais se destaca, desde logo, o patrocínio ao movimento “Pacto dos Autarcas” que, atualmente, já regista uma adesão de mais de seis mil cidades subscritoras. Ainda nesse âmbito, e mais recentemente em 2014, a Comissão Europeia lançou a iniciativa “Mayors Adapt” para mobilizar e comprometer as cidades na tomada de medidas em matéria de adaptação às alterações climáticas. A iniciativa prevê apoio à adaptação, ligação em rede e a

sensibilização do público a nível local, nos casos em que as consequências das alterações climáticas serão mais prementes.

A preocupação europeia com o ambiente e com as alterações climáticas teve, naturalmente, reflexo não só na política nacional de ambiente, mas também no desenho e implementação das políticas públicas de energia em Portugal.

Com efeito, na primeira década do século XXI, surgiram em Portugal novos instrumentos de política de ambiente, mais integradores e de cariz procedimental (como sejam o licenciamento ambiental, a avaliação ambiental estratégica ou a responsabilidade ambiental), para além do desenvolvimento de legislação temática associada nomeadamente ao ar, água, resíduos, ruído, entre outros. De assinalar, também, a publicação, em 2007, da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS, 2007).

Para além disso, esta década foi marcada pelo estabelecimento de instrumentos legais, de estruturas institucionais e de ferramentas operacionais que suportaram a política climática nacional, muito baseada na política europeia. Com efeito, em 2001, foi aprovada a Estratégia para as Alterações Climáticas, em 2004, o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)⁷⁰ e, em 2005, o Plano Nacional de Atribuição de Licenças de Emissão (PNALE), associado à transposição do regime de comércio europeu de licenças de emissão de gases com efeito de estufa (MAOTDR, 2009). Em 2006, foi criado o Fundo Português de Carbono (FPC) e, em 2010, foi aprovada a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas.

Ao nível da política pública de energia, em 2001, foi aprovado o Programa E4, Eficiência Energética e Energias Endógenas⁷¹, que visava a redução da intensidade energética do PIB, a diminuição da dependência externa em energia primária, a melhoria da segurança do aprovisionamento, a redução da fatura energética e a proteção do ambiente. Uma das

⁷⁰ Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006 de 23 de Agosto. Programa Nacional para as Alterações Climáticas. Diário da República n.º 162/2006 – I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

⁷¹ Resolução do Conselho de Ministros n.º 154/2001 de 27 de Setembro. Programa E4 – Eficiência Energética e Energias Endógenas. Diário da República n.º 243/2001 – I Série B. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

medidas então adotadas foi o aumento da remuneração da eletricidade produzida com base em energias renováveis, diferenciada por tecnologia e regime de produção. Em 2005, foi estabelecida a primeira Estratégia Nacional para a Energia⁷², com as primeiras grandes diretrizes da política energética portuguesa no quadro do mercado único europeu.

Por sua vez, em 2008, foi aprovado o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE), com o objetivo de criar as condições necessárias ao cumprimento, por Portugal, da diretiva comunitária 2006/32/CE, que fixava objetivos de eficiência para a utilização final de energia e para os serviços energéticos.

Em 2010, foi aprovada a Estratégia Nacional para a Energia 2020⁷³, que integrava os compromissos assumidos no âmbito do Pacote Europeu Energia/Clima para Portugal (em 2020, 60% da eletricidade produzida, 31% do consumo de energia final deverá ter como base fontes renováveis e o consumo de energia final deverá ser deduzido em 20%) e foi lançado o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER), que fixa os objetivos do país, no que respeita à percentagem no consumo final de energia proveniente de fontes renováveis.

Paralelamente, foram implementadas medidas com o objetivo de induzir uma mudança no comportamento dos consumidores, nomeadamente: campanhas de substituição de lâmpadas incandescentes por lâmpadas eficientes e adoção de regras e requisitos de construção visando o aumento da eficiência energética dos edifícios e a obrigatoriedade de informar o consumidor sobre a eficiência energética dos aparelhos elétricos.

Mais recentemente, no âmbito da aposta num modelo energético racional e sustentável, sem comprometer a competitividade das empresas nem a qualidade de vida dos cidadãos, e tendo em conta a conjuntura económico-financeira mais recente que obriga à racionalização de recursos e à necessidade de priorizar e concretizar de forma mais efetiva medidas de atuação nas áreas da eficiência energética e das energias renováveis, Portugal procedeu a uma reorientação mais substantiva e assertiva da política energética nacional.

⁷² Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005 de 6 de Outubro. Política Energética Nacional. Diário da República n.º 204/2010 – I Série B. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

⁷³ Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2010 de 15 de Abril. Estratégia Nacional para a Energia 2020. Diário da República n.º 73/2010 – I Série. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa.

O primeiro passo foi a revisão do PNAEE e do PNAER, através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2013, de 10 de Abril. A integração do PNAEE e do PNAER - que até agora foram tratados de forma independente - permite uma ação concertada para o cumprimento dos objetivos nacionais e europeus, minimizando o investimento necessário e aumentando a competitividade nacional. A revisão integrada do PNAEE e do PNAER tem, assim, por base o alinhamento dos respetivos objetivos em função do consumo de energia primária e da necessária contribuição do setor energético para a redução de emissões de gases com efeito de estufa.

Em suma, em alinhamento com as orientações europeias, Portugal tem vindo a dar passos muito consistentes no caminho da sustentabilidade ambiental. Um caminho que, no futuro, deverá ser reforçado, porque políticas eficientes de energia e ambiente não são uma ameaça à economia, pelo contrário, podem contribuir para aumentar a competitividade económica do país, para o desenvolvimento dos recursos endógenos, para criar valor acrescentado e gerar emprego (Araújo e Coelho, 2013).

4.3. O contributo do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade

Um dos maiores problemas que a sociedade contemporânea enfrenta é o excessivo consumo de energia, devido, principalmente, ao aumento dos padrões de conforto e de qualidade de vida, do qual decorre uma utilização massificada de produtos e equipamentos com elevado consumo de energia, tais como automóveis, equipamentos de climatização, eletrodomésticos, televisões, computadores, entre outros.

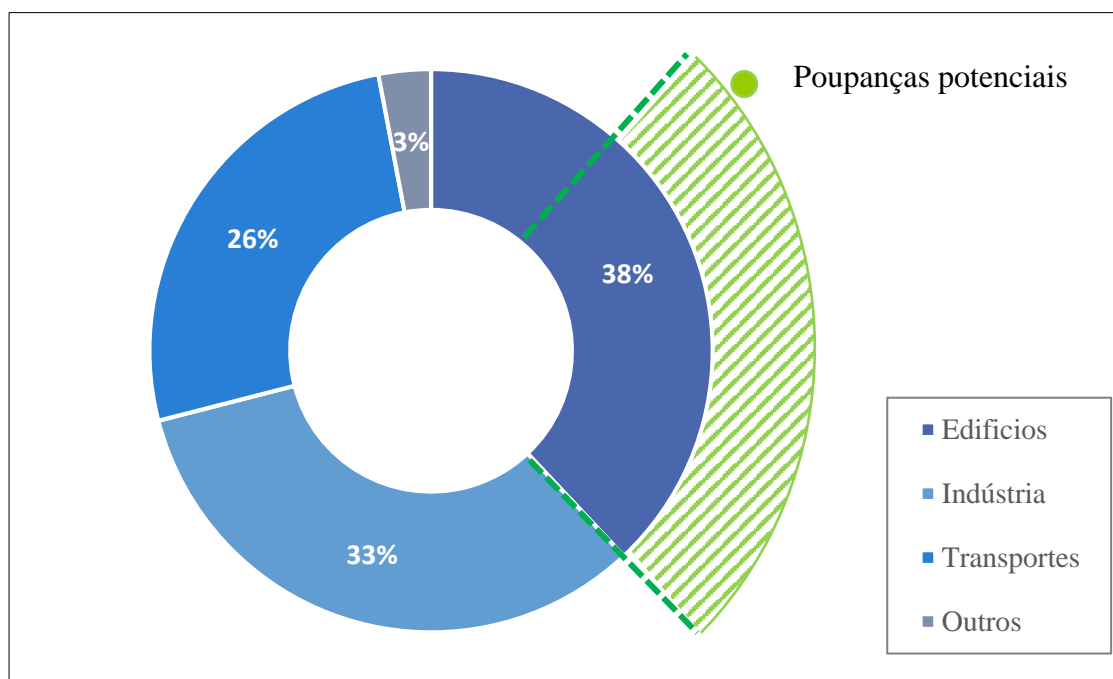
Um dos sectores com maior peso no consumo de energia é o sector dos edifícios que é responsável pelo consumo de aproximadamente 40% da energia final, na Europa, e cerca de 30%, em Portugal. No entanto, mais de 50% deste consumo pode ser reduzido através de medidas de eficiência energética, o que pode representar uma redução anual de 400 milhões de toneladas de CO₂⁷⁴. Além disso, a melhoria da eficiência energética dos edifícios está, também, associada a importantes benefícios colaterais, designadamente, a criação de emprego, a atenuação da pobreza energética, a melhoria do nível da saúde, maior segurança energética e maior competitividade industrial (COM, 2013).

Nos últimos anos surgiram vários estudos e projetos de investigação que têm sublinhado a importância dos edifícios para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa, ao mesmo tempo que, identificam a existência de grandes oportunidades para diminuir a utilização de energia dos edifícios com menores custos e maiores retornos do que noutros sectores.

Com base na investigação conduzida ao longo de quatro anos, o *World Business Council for Sustainable Development* apresentou um estudo designado “Eficiência Energética em Edifícios – Transformar o mercado” (BCSD, 2009) no qual apresenta recomendações e um roteiro para implementar uma profunda transformação na utilização de energia no sector da construção. O projeto teve início com um levantamento exaustivo do parque edificado, atual e futuro, e modelizou os impactos das preferências e comportamentos dos consumidores, dos técnicos, dos promotores imobiliários, dos empresários e dos decisores públicos relativamente ao consumo de energia.

⁷⁴ Sítio da ADENE <http://www.adene.pt/sce/enquadramento-0>, consultado em Março de 2017.

O trabalho desenvolvido demonstra, claramente, que é possível implementar uma redução bastante significativa, alcançando uma economia energética nos edifícios igual à energia total consumida atualmente nos transportes, estimando-se serem exequíveis reduções de energia e emissões de CO₂ na ordem dos 60%, em 2050 (ver Figura 4.1). Para isso, torna-se necessário que os indivíduos, as empresas e os governos têm que ultrapassar barreiras financeiras, comportamentais e de informação para adotarem drasticamente as opções de economia energética. É também óbvio que adiar a intervenção só vai aumentar a necessidade da redução das emissões de CO₂ futuras e os respetivos custos, indispensáveis para uma desejada estabilidade climática.



Fonte: BCSD, 2009

Figura 4.1 – Consumos de energia por sector e potenciais poupanças nos edifícios, segundo o *World Business Council for Sustainable Development*

Tal como descrito no roteiro do projeto, a transformação impõe ações integradas de todo o sector da construção, dos promotores, proprietários de prédios e decisores públicos. Na Tabela 4.1, apresentamos um conjunto de recomendações que resume as medidas necessárias para reduzir, substancialmente, o consumo de energia e as respetivas emissões de carbono, isto é, um “roteiro para a transformação” (BCSD, 2009).

Tabela 4.1 – Medidas preconizadas pelo BCSD para reduzir o consumo de energia e as emissões de carbono

Reforço de códigos e rotulagem para uma maior transparência
<p>Os decisores e os governos têm de alargar os atuais códigos de construção para incluir requisitos rigorosos de eficiência energética (adaptados às condições climáticas regionais) e comprometer-se no seu reforço e restrição ao longo do tempo. O sector da construção e as entidades governamentais devem também desenvolver mecanismos de avaliação e rotulagem energética exigindo aos proprietários de edifícios não residenciais a apresentação dos níveis de desempenho energético.</p> <p>Devem ser introduzidas inspeções e auditorias de energia nos edifícios para avaliar o desempenho, identificar oportunidades de progresso e estabelecer prioridades na implementação de medidas de eficiência. Em edifícios residenciais multifamiliares, os utilizadores devem ter acesso aos controlos energéticos de cada fração e a sua utilização de energia deve ser cobrada individualmente. As referidas inspeções energéticas, no caso de edifícios comerciais, devem ser integradas nas inspeções existentes de proteção contra incêndios, saúde e segurança.</p>
Incentivo aos investidores em eficiência energética
<p>Os governos deverão disponibilizar incentivos fiscais e subsídios para promover investimentos em eficiência energética com períodos de recuperação mais alargados. Devem ser introduzidas estruturas tributárias para encorajar o decréscimo do consumo de energia e a produção renovável no local. Uma parte significativa dos investimentos anuais de 300 mil milhões de dólares necessários para a redução de 52% calculada pelo IPCC para 2050 pode ser conseguida com práticas de mercado promovidas de forma adequada. O equilíbrio, e os investimentos que excedam o limite de amortização de 10 anos aos preços de energia atuais, exigem incentivos adicionais para se tornarem realidade. As empresas e os indivíduos têm de trabalhar em conjunto para desenvolver modelos empresariais criativos para abordar e ultrapassar a primeira barreira financeira à eficiência energética.</p>
Promoção de abordagens integradas de design e de inovações
<p>Os promotores imobiliários têm de ser estimulados para a reestruturação das condições contratuais e comerciais para o envolvimento prévio de designers, construtores, serviços públicos e consumidores finais como parte de uma equipa integrada. Os governos devem introduzir incentivos à apresentação de projetos pelos promotores para edifícios com eficiência energética. Os subsídios e outros incentivos para melhorias domésticas de eficiência energética devem estar relacionados com uma abordagem integrada com o objetivo de melhorar o desempenho geral do edifício em termos de energia.</p>
Desenvolvimento e utilização de tecnologia avançada para a promoção de práticas de economia energética
<p>Apenas um terço dos investimentos necessários para atingir o objetivo do IPCC de 77% de redução de emissões apresenta períodos de recuperação atualizados de 10 anos ou menos, um indicador da oportunidade de desenvolver as tecnologias de eficiência energética na construção. As autoridades governamentais têm de apoiar e investir na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias eficazes de eficiência energética na construção para que maiores níveis de progresso sejam técnica e rapidamente exequíveis.</p> <p>Os edifícios novos e restaurados devem ser concebidos para utilizar tecnologias de informação e comunicação que minimizem a utilização de energia e sejam facilmente atualizadas com avanços tecnológicos para que os edifícios funcionem num nível energético ótimo. As tecnologias existem atualmente mas podem ser desenvolvidas e, dessa forma, alargadas a inúmeras estruturas existentes.</p>

Os serviços públicos podem participar confirmando os desvios em relação às melhores práticas em relatórios de utilização regular.

Desenvolvimento da capacidade de trabalho para a economia energética

A indústria da construção tem de criar e dar prioridade à formação em eficiência energética praticamente para todos os envolvidos no sector e criar programas vocacionais específicos para quem constrói, recupera e mantém edifícios. É também importante desenvolver uma categoria profissional de “integrador de sistemas” para apoiar a adaptação de imóveis residenciais.

Mobilização para uma cultura de consciência energética

As empresas, autoridades governamentais e outros devem estabelecer campanhas sustentadas para promover mudanças de comportamento e aumentar a sensibilização para o impacto da utilização de energia nos edifícios. É essencial que demonstrem o seu próprio compromisso na abordagem deste desafio urgente reduzindo o consumo energético nos seus próprios edifícios.

Fonte: BCSD (2009)

Nos últimos anos, também, têm surgido várias normas internacionais, com níveis crescentes de exigência relativamente à melhoria do desempenho energético e das condições de conforto dos edifícios. É o caso, por exemplo, da Diretiva nº 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios. Para além de outros requisitos, esta diretiva estabelece que todos os Estados-Membros devem implementar um sistema de certificação energética nos edifícios.

Por sua vez, esta diretiva foi transposta para o ordenamento jurídico nacional através do Decreto-Lei nº 78/2006, de 4 de abril, que aprovou o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios, do Decreto-Lei nº 79/2006, de 4 de abril, que aprovou o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios, e do Decreto-Lei nº 80/2006, de 4 de abril, que aprovou o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios.

A criação e operacionalização do referido sistema, a par dos esforços empregues na aplicação daqueles regulamentos, contribuíram também, nos últimos anos, para o destaque crescente dos temas relacionados com a eficiência energética e utilização de energia renovável nos edifícios, bem como, para uma maior proximidade entre as políticas de eficiência energética, os cidadãos e os agentes de mercado.

Recorde-se que, em Portugal, foi a partir da publicação do Decreto-Lei, n.º 40/90, de 6 de Fevereiro, que aprovou o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios - RCCTE -, que se assistiu à primeira aplicação de requisitos térmicos em edifícios, a qual conduziu à incorporação de isolamentos térmicos na construção, bem como ao início da aplicação de janelas de vidro duplo.

Mais recentemente, com a publicação da Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios, foi reformulado o regime estabelecido pela Diretiva n.º 2002/91/CE. Esta nova diretiva vem clarificar alguns dos princípios do texto inicial e introduzir novas disposições que visam o reforço do quadro de promoção do desempenho energético nos edifícios, à luz das metas e dos desafios acordados pelos Estados-Membros para 2020.

A transposição para o direito nacional da Diretiva n.º 2010/31/EU gerou a oportunidade de melhorar a sistematização e o âmbito de aplicação do sistema de certificação energética e respetivos regulamentos, bem como de alinhar os requisitos nacionais às imposições explicitamente decorrentes da mesma. Assim, surgiu o Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de Agosto, que, para além de assegurar a transposição da diretiva em referência e proceder a uma revisão da legislação nacional, consubstanciou-se em introduzir melhorias ao nível da sistematização e âmbito de aplicação ao incluir, num único diploma, o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH) e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS), atendendo, simultaneamente, aos interesses inerentes à aplicabilidade integral e utilidade deste quadro legislativo, e aos interesses de simplificação e clareza na produção legislativa de carácter predominantemente técnico.

Esta mais recente vaga de produção legislativa, na Europa e em Portugal, tem motivado, também, num conjunto muito significativo de trabalhos de investigação, artigos científicos e estudos académicos variados sobre a temática da eficiência energética no parque edificado. Exemplo disso, entre nós, é o trabalho desenvolvido e impulsionado pelo Prof. Luís Bragança em torno do conceito de “*construção sustentável*” que, fundamentalmente, nasceu da necessidade de desenvolver processos, metodologias e operações de construção que reduzam, significativamente, os problemas de cariz ambiental e energético, associados ao sector da construção civil, procurando uma

construção eficiente e com impacte mínimo do meio ambiente (Bragança e Mateus, 2011).

Para este autor (Bragança, 2005), a construção para ser sustentável deve considerar as três dimensões da sustentabilidade (ambiente, economia e sociedade) em todo o seu ciclo de vida, devendo ser planeada, concebida e utilizada de acordo com um conjunto de princípios que, essencialmente, são os seguintes:

- Utilização Racional da Energia: pretendendo-se reduzir o consumo de energia nos edifícios através da utilização de equipamentos mais eficientes e da utilização das energias renováveis;
- Utilização de Tecnologias Solares Passivas: pretendendo-se tornar os edifícios mais confortáveis e reduzir os consumos energéticos, tirando o máximo partido das técnicas de aquecimento e arrefecimento naturais;
- Utilização Criteriosa dos Materiais: a seleção de materiais “amigos do ambiente” pode reduzir efeitos negativos na saúde, minimizar os resíduos, reduzir a energia incorporada nos materiais e eliminar outros impactos a montante da construção;
- Utilização da água: reduzir o consumo de água no interior e no exterior dos edifícios através da utilização equipamentos mais eficientes, da captação e utilização da água das chuvas, da água utilizada em lavagens e a conceção de jardins que necessitem de menos água;
- Implantação dos edifícios: minimizar o impacto do edifício no local de construção, promover a integração no ambiente urbano e proteger os ocupantes da poluição sonora;
- Outros Impactos: devem ser analisados cuidadosamente quaisquer outros possíveis impactos da construção como p. ex. os transportes, a saúde e a segurança.

Dentro desta linha de investigação relacionada com a melhoria da eficiência energética dos edifícios e a sustentabilidade da construção, tem ganho uma importância crescente o tema da reabilitação energética em edifícios⁷⁵. Segundo alguns autores (Bragança, Mateus e Gouveia, 2011), a atenção da comunidade científica por este tema é justificada, por um lado, pelos efeitos que o modelo contemporâneo de desenvolvimento provoca no meio ambiente e, por outro lado, pelo contexto atual do mercado da construção que impõe uma mudança de paradigma no modo como se planeia, desenvolve, utiliza e requalifica o parque edificado e, conseqüentemente, as cidades.

Na verdade, a desertificação dos centros urbanos, associada às periferias que cresceram de forma exponencial com todas as conseqüências perniciosas daí inerentes, tem vindo a relevar a necessidade, ou a oportunidade, de uma mudança de paradigma que aposte na regeneração ou reabilitação urbana como forma de dinamizar novas abordagens de desenvolvimento urbano possibilitadoras da criação de bases sustentáveis para as gerações vindouras.

Apesar do elevado ritmo de construção nova verificado nos últimos anos, o parque edificado português e, em particular, o do sector residencial, mesmo considerando a construção mais recente, ainda é genericamente um parque envelhecido (DGEG, 2004).

Por razões diversas, uma parte significativa desse parque encontra-se bastante degradado e a necessitar de intervenções de fundo que melhorem as suas características de habitabilidade, de salubridade e de conforto térmico. O nível de degradação do parque habitacional justifica-se pelo facto de, na generalidade, não ser objeto de intervenções regulares de manutenção e/ou reabilitação, pela falta de qualidade dos materiais, processos e sistemas construtivos utilizados e, ainda, pelo facto de, uma grande parte, ter sido construído antes da existência de regulamentação térmica de edifícios (DGEG, 2004).

⁷⁵ Exemplo disso são os múltiplos contributos que constam dos respetivos livros de atas das seguintes iniciativas de âmbito científico:

- Conferência Nacional iiSBE Portugal – “Sustentabilidade na Reabilitação Urbana: O Novo Paradigma do mercado da Construção”, realizada em 2011, em Lisboa;
- Seminário “Reabilitação Energética de Edifícios”, realizado em 2012, em Guimarães;
- Seminário Internacional “Portugal SB13 – Contribution of Sustainable Building to meet EU 20-20 targets” realizado em 2013, em Guimarães.

A este propósito, importa recordar que uma grande parte das construções anteriores à entrada em vigor do Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, revelam-se insatisfatórias do ponto de vista do seu contributo para o grau de conforto térmico do ambiente interior, pelo que estão associadas a um excessivo consumo energético para climatização. A reabilitação energética do edificado, para que este se enquadre nos requisitos impostos pelo atual quadro regulamentar, pode contribuir para uma redução significativa do seu consumo energético, maximizando, ao mesmo tempo, as condições de conforto, saúde e bem-estar dos seus ocupantes (Macedo, Mateus e Silva, 2012).

Por tudo isto, pode-se considerar que a reabilitação energética de edifícios constitui assim uma abordagem inovadora e promissora para a correção de situações de inadequação funcional, proporcionando a melhoria da qualidade térmica e das condições de conforto dos seus ocupantes, permitindo reduzir o consumo de energia para aquecimento, arrefecimento, ventilação e iluminação, contribuindo também para o objetivo estratégico de redução das necessidades energéticas do País e possibilitando, em muitas situações, a correção de certas patologias ligadas à presença de humidade e à degradação do aspeto visual nos edifícios.

Antes porém, de se analisar a possibilidade de incluir medidas de eficiência energética num edifício, é importante considerar o seu grau de deterioração, devido a diversos fatores, como sejam o envelhecimento natural dos materiais ou a falta de manutenção, mas, também, as características atuais dos edifícios que podem conduzir a uma redução do seu desempenho térmico e a consumos de energia elevados, quer na estação fria, quer na estação quente. De uma forma sumária, e sem prejuízo de podermos aprofundar estes aspetos (DGEG, 2004), identificamos as seguintes características dos edifícios que podem afetar, de sobremaneira, o seu desempenho energético:

- Isolamento térmico insuficiente nos elementos opacos da envolvente;
- Existência de pontes térmicas na envolvente do edifício;
- Presença de humidade (afetando o desempenho energético e a durabilidade);
- Baixo desempenho térmico de vãos envidraçados e portas (perdas de calor desproporcionadas por transmissão térmica e por infiltrações de ar excessivas);

- Falta de proteções solares adequadas nos vãos envidraçados, dando origem a sobreaquecimento no interior dos edifícios ou aumento das cargas térmicas e das necessidades energéticas no caso de habitações com sistemas de arrefecimento ambiente;
- Ventilação não-controlada, criando maiores necessidades energéticas em aquecimento no Inverno, ou inversamente, ventilação insuficiente, conduzindo a maiores níveis de humidade relativa no Inverno e sobreaquecimento no Verão, e o consequente desconforto dos ocupantes, fenómenos de condensação e baixo nível de qualidade do ar interior.

A integração de preocupações de sustentabilidade na construção de um edifício implica um processo permanente, constituído por um conjunto de medidas diversificadas que deverão ser integralmente assumidas e compatibilizadas com as diferentes fases do ciclo de vida. Essas medidas poderão dizer respeito, por exemplo, ao consumo de energia, ao consumo de água, ao consumo de materiais e à produção de resíduos. Contudo, no contexto do presente estudo, vamos apenas procurar apresentar medidas e ações práticas relacionados com o consumo de energia a serem implementadas na fase de projeto ou de construção e que poderão contribuir para maximizar a sustentabilidade dos edifícios.

Como já se referiu anteriormente, nos últimos anos, o aumento do nível de vida das famílias portuguesas, tem também resultado no aumento das exigências de conforto, o que, conjuntamente, com o elevado número de edifícios que foram surgindo nos últimos anos, tem levado ao crescimento exponencial dos consumos energéticos. A realidade atual demonstra que a envolvente dos edifícios é um dos elementos que mais influencia o consumo de energia para climatização, sendo que, este elemento é responsável, em média, por 25% do total de consumo energético de um edifício residencial (Bragança, Mateus e Gouveia, 2011).

Sem a pretensão de sermos exaustivos, apresentamos na Tabela 4.2 uma breve sistematização das principais medidas de reabilitação energética passíveis de ser adotadas na envolvente de edifícios, em particular, nos edifícios de habitação, e que, em muito, poderão contribuir para melhorar o conforto dos seus residentes, assim como, reduzir custos energéticos nas operações de aquecimento e arrefecimento (DGEG, 2004).

Tabela 4.2 – Exemplos de medidas de Reabilitação Energética, em edifícios de habitação

Paredes Exteriores
<p>O reforço do isolamento térmico das paredes exteriores tem como principais vantagens a diminuição do consumo de energia e o aumento do conforto térmico, e pode ser concretizado através de três grandes opções, caracterizadas pela posição relativa do isolante térmico a aplicar:</p> <ul style="list-style-type: none">– Isolamento térmico exterior;– Isolamento térmico interior;– Isolamento térmico em caixa-de-ar (limitado ao caso de paredes duplas). <p>Cada uma destas opções admite ainda vários tipos de soluções. No caso de paredes constituídas apenas por um só pano (paredes simples), o reforço do isolamento térmico pode ser realizado pelo exterior ou pelo interior. O reforço do isolamento térmico pelo exterior, desde que não seja inviabilizado por constrangimentos de ordem arquitetónica, constitui em geral a melhor solução, dado que as vantagens superam nitidamente os inconvenientes, em comparação com a solução de isolamento pelo interior. Por outro lado, nas intervenções de reabilitação de edifícios, é normal a necessidade de refazer o reboco das paredes exteriores, pelo que é oportuno considerar esta hipótese.</p> <p>No caso de se adotar uma solução de isolamento térmico interior, existem diversas soluções, nomeadamente, a utilização de painéis isolantes pré-fabricados ou a execução de uma contra-fachada no lado interior da parede a reabilitar.</p> <p>Por último, no caso de estarmos em presença de uma parede dupla, o reforço do seu isolamento térmico é possível de ser realizado por incorporação de materiais isolantes soltos ou de espumas injetadas na caixa-de-ar, permitindo manter o aspeto exterior e interior das mesmas e reduzir ao mínimo as operações de reposição dos respetivos paramentos, que ficam limitadas à vedação dos furos de injeção.</p>
Pavimentos
<p>A intervenção ao nível dos pavimentos é fundamental quando estes estão em contacto direto com o exterior ou com espaços interiores não-aquecidos (garagem, cave não-habitável, etc). Para o reforço do isolamento térmico dos pavimentos existem três grandes opções, dependentes da localização desse isolamento:</p> <ul style="list-style-type: none">– Isolamento térmico inferior;– Isolamento térmico intermédio (limitado ao caso de pavimentos com vazios);– Isolamento térmico superior. <p>Desde que o espaço subjacente ao pavimento seja acessível, as soluções de isolamento térmico inferior são claramente preferíveis porque, para além de ser mais eficiente do ponto de vista térmico, são também de mais fácil e rápida aplicação, assim como de menor custo. Por outro lado, há que ter em atenção que, as soluções de isolamento térmico superior, além de menos eficientes, reduzem o pé-direito do espaço habitável. De notar, que também na aplicação do isolamento térmico inferior terá que se verificar se não haverá nenhum condicionalismo devido à redução do pé-direito do espaço subjacente.</p>
Cobertura
<p>A cobertura é o elemento construtivo do edifício que está sujeito às maiores amplitudes térmicas. O isolamento térmico de uma cobertura é considerada uma intervenção de eficiência energética prioritária, face aos benefícios imediatos em termos da diminuição das necessidades energéticas, e por se tratar de uma das medidas mais simples e menos dispendiosa. Além disso, uma intervenção numa cobertura, realizada para resolver um problema de impermeabilização, facilmente poderá ser</p>

"alargada" para incluir a aplicação de isolamento térmico nessa mesma cobertura, sendo o sobrecusto desta solução praticamente equivalente ao custo do material.

Existem diversas soluções construtivas para a aplicação de isolamento térmico em coberturas, consoante as mesmas sejam inclinadas ou horizontais.

Vãos Envidraçados

A reabilitação térmica nos vãos envidraçados visa por um lado reforçar o isolamento térmico do edifício, a redução das infiltrações de ar não-controladas e a melhoria da ventilação natural, e por outro, o aumento da captação de ganhos solares no Inverno e o reforço da proteção da radiação solar durante o Verão. Todas estas medidas contribuirão não só para a redução das necessidades de consumo de energia como também para a melhoria das condições de conforto e de qualidade do ar no interior dos edifícios.

Tendo em conta os objetivos expressos, existem várias alternativas de soluções construtivas para a reabilitação dos vãos envidraçados, embora aqui nos dispensemos de as apresentar.

Iluminação

Em termos energéticos e de conforto visual, a luz natural é a forma mais racional de iluminar um espaço. A preocupação de otimização do recurso à iluminação natural deve estar presente desde o início do desenvolvimento do projeto do edifício, cujos espaços devem ser localizados, organizados e orientados em consonância com esse objetivo e ser dotados de vãos de iluminação adequadamente posicionados e dimensionados, tendo em conta as funções previstas para esses espaços e as atividades que neles irão ser realizadas. Por exemplo, é impossível iluminar naturalmente espaços com uma profundidade tipicamente superior a duas vezes o pé-direito. Nestes casos, há que prever mais do que uma abertura, escolhendo-se as localizações adequadas para que todas as zonas recebam luz natural (iluminação bidirecional).

No caso dos edifícios de habitação, os espaços dos fogos onde se verifique a permanência de pessoas, em especial durante o período diurno, devem dispor-se de forma a que os respetivos vãos de iluminação se orientem para os quadrantes que recebem diretamente o Sol (Sul, Nascente e Poente), enquanto que os restantes espaços, tais como espaços de circulação, arrumos, garagens e de um modo geral espaços de serviços, se devem localizar, de preferência, a Norte.

Ventilação

A ventilação natural em edifícios de habitação deverá ser geral e permanente, com entrada de ar pelos compartimentos principais (sala e quartos) e saída pelos compartimentos de serviço (cozinhas, instalações sanitárias e dispensas). A solução de ventilação autónoma para cada divisão não é a mais adequada.

Assim, devem ser implementadas soluções que permitam uma adequada ventilação natural e cujo procedimento de ventilação deve contemplar:

- Aberturas de admissão de ar nos compartimentos principais (as janelas não devem permitir infiltrações de ar excessivas);
- Passagem de ar dos compartimentos principais para os compartimentos de serviço;
- Aberturas de evacuação de ar dos compartimentos de serviço, ligadas a condutas individuais ou coletivas de evacuação de ar para o exterior;
- Limitação da permeabilidade ao ar da envolvente exterior, nomeadamente em janelas e caixas de estore.

Mas, para além da envolvente dos edifícios, existem outros elementos que podem contribuir para a redução dos consumos energéticos e, conseqüentemente, para a redução das emissões de gases com efeitos de estufa.

Desde logo, importa ter presente que o aquecimento de águas quentes sanitárias (AQS) é responsável, em Portugal, por aproximadamente 50% do total de consumos energéticos nos edifícios (Bragança, Mateus e Gouveia, 2011). Assim, ao procedermos à instalação de um sistema de aquecimento de água mais eficiente e apropriado, tendo em conta o número de utilizadores e os padrões de utilização, é possível diminuir o consumo energético, com as inerentes vantagens de redução dos custos em energia.

Em Portugal, o aquecimento de águas tem vindo a ser maioritariamente produzido através de esquentadores a gás ou termoacumuladores elétricos, mas quando existem unidades de aquecimento central, é habitual que elas também produzam águas quentes sanitárias. A este nível, é de destacar a contribuição dos sistemas solares térmicos que, para a generalidade das zonas climáticas do país, permite poupanças na ordem dos 50% dos custos anuais com a preparação de AQS. Contudo, convém sublinhar que, para se retirar o maior partido, em termos de eficiência, dos sistemas solares para aquecimento de águas, é importante o seu correto dimensionamento de forma a preencher as necessidades com a energia solar disponível no Verão, sendo necessário, sistemas de apoio convencionais no Inverno, sendo que neste caso, a opção mais vantajosa, em termos económicos e ambientais, é a utilização do gás natural.

Uma outra área-chave para a eficiência energética dos edifícios é a referente à iluminação e aos eletrodomésticos, uma vez que, em média, estes elementos são responsáveis por cerca de 25% do consumo energético de uma habitação (Bragança, Mateus e Gouveia, 2011).

O consumo de eletricidade na iluminação tem vindo a aumentar substancialmente nos últimos anos devido, principalmente, ao aumento das áreas das habitações construídas e à utilização de um maior número de pontos de luz artificial. A iluminação elétrica no interior dos edifícios pode ser conseguida através de um conjunto muito variado de lâmpadas com consumos energéticos distintos para níveis finais de desempenho exatamente iguais. Por essa razão, recomenda-se que os sistemas de iluminação artificial

devem ser executados de forma quantitativa, determinada pela quantidade de iluminação necessária para cumprir as tarefas requeridas, e de forma qualitativa relacionada com o conforto visual. Contudo, é importante sublinhar que a iluminação natural ainda é a melhor opção com vista à redução dos consumos energéticos dos edifícios, uma vez que reduz custos de operação, além de oferecer melhores condições de luminosidade.

De igual modo, os eletrodomésticos, nomeadamente, os frigoríficos, arcas frigoríficas e as máquinas de lavar louça e roupa são responsáveis por uma elevada percentagem do consumo global de eletricidade nos edifícios (Mateus e Bragança, 2006). Atualmente, o consumidor já dispõe de uma maior informação acerca do consumo energético dos eletrodomésticos que decorre de uma diretiva comunitária sobre rotulagem energética de produtos que permite ao utilizador final, designadamente, comparar o desempenho energético de produtos pela sua classificação energética, servindo como um instrumento de incentivo à melhor escolha de produtos e a uma maior poupança na fatura elétrica por parte das famílias.

Por último, uma nota que merece aqui registo refere-se à utilização de sistemas que recorrem às energias renováveis como fonte de produção de eletricidade para uso doméstico. De facto, este tipo de sistemas utiliza fontes de energia renovável, como o sol, o vento ou a água, para produzirem eletricidade com baixa/nula emissão de gases de efeito de estufa. Dado que o rendimento destes sistemas está intimamente relacionado com as condições climáticas, torna-se necessário prever a instalação de sistemas auxiliares que garantam o fornecimento de eletricidade independentemente das condições climáticas ou, ainda, prever a ligação do edifício à rede de distribuição elétrica. Saliente-se, no entanto, que, apesar de estarem associados a custos de operação bastante reduzidos, os seus custos de aquisição são bastante elevados, pelo que o recurso por esta opção deverá sempre ser precedido de uma análise de viabilidade económico-financeira, de modo a validar, ou não, a sua aplicação.

De uma forma geral, o objetivo da reabilitação energética prende-se com a redução dos consumos energéticos dos edifícios, diminuindo os seus custos de exploração. Contudo, por vezes os custos de implementação de medidas que visem a melhoria da eficiência energética dos edifícios podem ser dispendiosos. Tendo em conta o crescente custo da energia, o recurso a fontes de energia renováveis, constitui uma opção com elevado valor

de sustentabilidade e economia, dotando os edifícios de uma maior independência e flexibilidade de funcionamento face às carências energéticas e variações do preço da energia (Cunha et al., 2012).

Também, um outro autor (Peixoto de Freitas, 2015) defende uma abordagem muito criteriosa e inteligente aquando da implementação de medidas de eficiência energética em processos de reabilitação de edifícios. Isto porque, segundo o autor, importa ponderar devidamente as soluções construtivas a adotar, nomeadamente, do ponto de vista técnico e económico, uma vez que as exigências impostas pela certificação energética são semelhantes para realidades climatéricas, culturais e económicas tão distintas como aqueles que se referem a países do Centro e Norte da Europa ou aos países do Sul.

Em jeito de conclusão, creio que ficou devidamente evidenciado neste ponto a importância do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade, designadamente, para a redução da fatura energética das famílias, das empresas e do Estado, bem como, o seu contributo para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, como todas as consequências para o meio ambiente, em sentido mais alto.

O setor dos edifícios e, em particular, dos edifícios residenciais, encerra um potencial muito significativo de redução de consumos energéticos por via da reabilitação e da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética, para mais quando se constata que, em Portugal, o parque edificado está muito envelhecido e degradado, ou seja, a necessitar de intervenções que melhorem as suas características de habitabilidade e de conforto térmico.

É, pois, nesta sequência que se considera que a reabilitação energética de edifícios constitui uma grande oportunidade para a correção de situações de inadequação funcional, proporcionando a melhoria da qualidade térmica e das condições de conforto dos seus ocupantes, permitindo, em simultâneo, reduzir o consumo de energia para aquecimento, arrefecimento, ventilação e iluminação, e contribuir também para o objetivo estratégico de redução das necessidades energéticas do País.

4.4. Benefícios da Eficiência Energética para a Reabilitação Urbana Sustentável

Nos pontos anteriores deste capítulo foi possível constatar a relevância da eficiência energética para a sustentabilidade, assim como identificar e descrever algumas medidas construtivas concretas que podem contribuir para melhorar as performances energéticas nos edifícios. Importa agora compreender, em particular, quais os benefícios da eficiência energética para a reabilitação urbana sustentável.

Desde logo, é de salientar que uma parte muito significativa do parque habitacional português foi construída antes da entrada em vigor do Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (Decreto-Lei, n.º 40/90, de 6 de Fevereiro), pelo que apresenta muitas deficiências ao nível do comportamento térmico dos edifícios. Este facto permite concluir que existe um enorme potencial para a realização de intervenções de melhoria da eficiência energética das habitações, sendo estas intervenções indutoras e muito positivas para a reabilitação urbana no País⁷⁶.

De acordo com o *Copenhagen Economics* (2012), existem múltiplos benefícios provenientes do investimento na reabilitação energética do edificado. Como se observa na Tabela 4.3, os benefícios podem ser de âmbito predominantemente privado ou público e ter um impacto direto ou indireto.

Tabela 4.3 - Benefícios da Eficiência Energética para a Reabilitação Urbana

Benefícios	Privados	Públicos
Diretos	Poupança Energética	
		Redução de Impostos associados à Energia
		Redução de Subsídios
Indiretos	Melhoria da Saúde Urbana	
	Aumento da Atividade Económica	

Fonte: Adaptado de *Copenhagen Economics* (2012)

⁷⁶ A título de exemplo, realce-se o grande contributo que a decisão de tornar obrigatória a certificação energética dos edifícios deu para impulsionar o mercado da reabilitação, ao induzir os proprietários dos imóveis à concretização das medidas de melhoria propostas pelos peritos qualificados, a favor de um melhor desempenho energético e, conseqüentemente, da redução dos consumos e a fatura com a energia.

Identificam-se como Benefícios Diretos os que resultam da poupança energética que se faz sentir em termos de microeconomia na redução dos gastos das famílias com a energia, e em termos de macroeconomia na diminuição das verbas despendidas pelos países em energia (sobretudo em combustíveis fósseis). Em consequência desta poupança energética é possível a redução de impostos associados ao sector energético e a redução de subsídios estatais associados ao consumo.

No que se refere aos Benefícios Indiretos, o *Copenhagen Economics* (2012) destaca a melhoria da saúde urbana, nomeadamente os benefícios da redução da poluição atmosférica, da melhoria dos isolamentos térmicos e acústicos, dos sistemas de ventilação e ar condicionado e dos sistemas de iluminação dos edifícios, entre outras, com repercussões positivas tanto ao nível das habitações privadas como do espaço público.

A melhoria da saúde nas cidades tem correspondência concreta na melhoria do conforto e do bem-estar dos seus habitantes, reduzindo-se as doenças respiratórias, sobretudo nas crianças, a asma, as alergias, as perturbações do desenvolvimento neurológico, o cancro e mesmo os efeitos de desregulação endócrina.

Neste âmbito, importa salientar que há já muito tempo que a Comissão Europeia (COM, 2003) manifesta preocupações com a situação das cidades relativamente aos valores-limite das concentrações de dióxido de enxofre, dióxido de azoto e óxidos de azoto, partículas em suspensão e chumbo no ar ambiente existentes na atmosfera. Neste particular, a aposta na eficiência energética pode oferecer um contributo importante para minorar esta preocupação.

Como se tem sublinhado em capítulos anteriores e como escrevem Santamouris e Kolokotsa (2014, pp. 8) referindo-se às habitações,

“New advanced low cost mitigation and adaptation technologies developed during the last years offer a serious potential for energy and environmental improvements and can highly contribute to improve the quality of life of low income population and protect its health.”

Ou seja, existem atualmente condições tecnológicas associadas à eficiência energética dos edifícios que podem ter efeitos muito positivos na saúde urbana.

No *Copenhagen Economics* (2012) é igualmente destacado o contributo da eficiência energética para o aumento da atividade económica, designadamente através da dinamização do investimento e da criação de emprego.

Por um lado, o investimento nas intervenções direcionadas para a eficiência energética pode estimular o crescimento. As obras de isolamento térmico das habitações, de instalação de novos equipamentos economizadores de energia ou de renovação de fachadas e de coberturas nos edifícios, constituem exemplos claros de como se anima a atividade económica a partir da eficiência energética.

Por outro lado, a melhoria da eficiência energética concorre, seguramente, para aumentar a competitividade das áreas urbanas, tornando-as mais atrativas para captar o investimento e promover o desenvolvimento urbano sustentável.

Repare-se que não se pode intervir tendo como objetivo a melhoria da eficiência energética nas cidades sem que, simultânea e transversalmente, se intervenha nas infraestruturas que compõem os sistemas urbanos. Como sublinham Couch et al. (2011), é necessário que as intervenções contemplem não apenas a melhoria da vertente física do edificado público e privado, mas que igualmente incluam a melhoria de todo o esqueleto infraestrutural que a suporta.

De acordo com Krueger e Buckingham (2012), as cidades com sucesso nesta nova "idade urbana" do início do século XXI são caracterizadas pela sua competitividade, inclusão e sustentabilidade. Baseiam o seu desenvolvimento em políticas de crescimento inteligente, criando condições para uma maior sustentabilidade, assente no conhecimento e na inovação, e numa economia mais eficiente e ecológica da utilização de recursos, que possibilite níveis elevados de emprego e de coesão social e territorial.

A cidade contemporânea é hoje palco de dinâmicas territoriais diferentes e tecnologicamente mais evoluídas, tendo de dar resposta a novas necessidades e anseios da população, onde se inclui o funcionamento e a gestão urbana mais eficiente, equilibrada e ambientalmente sustentável.

É neste sentido que se enquadra o apoio à eficiência energética, à gestão inteligente da energia e à utilização das energias renováveis nos edifícios públicos e privados, assim como nas infraestruturas e nos espaços públicos.

Deste modo, as intervenções para a melhoria da eficiência energética apresentam-se como um verdadeiro desafio para responder aos atuais problemas urbanos.

De facto, como refere o *Copenhagen Economics* (2012), a implementação de medidas na área da eficiência energética contribui para uma reabilitação urbana mais sustentável, possibilitando diversos benefícios para as cidades, entre os quais:

- Aumento da atratividade e competitividade urbanas;
- Aumento dos fogos disponíveis no mercado e logo do número de fogos para arrendamento;
- Diminuição do consumo de recursos naturais;
- Redução do despesismo na utilização e apropriação do solo, infraestruturas ou do espaço urbano;
- Melhoria das condições de habitabilidade dos centros urbanos;
- Fomento da utilização mais sustentável dos ambientes construídos;
- Promoção de vivências socioeconómicas urbanas mais sustentáveis;
- Melhoria da gestão dos espaços construídos.

Assim sendo, a implementação de medidas na área da eficiência energética torna-se fundamental e imprescindível para que as cidades possam apresentar vantagens competitivas que lhes possibilitem oferecer as condições necessárias para captar empresas e investimento, bem como para impulsionar a melhoria da qualidade de vida dos residentes e dos visitantes.

Compreende-se, desta forma, a grande atenção dedicada à promoção da eficiência energética nas operações de reabilitação urbana (abrangendo, entre outros, os edifícios, os equipamentos, as vias de comunicação e os espaços públicos, ou os transportes), enquanto solução alternativa, capaz de fomentar estratégias sustentáveis de desenvolvimento urbano.

4.5. Síntese Conclusiva

Ao longo do presente capítulo, procurou-se estabelecer uma ligação entre os temas da reabilitação urbana e da eficiência energética, sobretudo, enquanto abordagem enquadradora para tentar perceber como é que o incremento das intervenções em reabilitação urbana estaria a atender a fatores de sustentabilidade ambiental, nomeadamente, com a integração de medidas de promoção da eficiência energética nos edifícios de habitação.

Desde logo, começou-se por contextualizar a questão, tendo presente que o desafio da sustentabilidade energético-ambiental é o de assegurar o bem-estar e o desenvolvimento em resposta ao crescimento da população mundial e às desigualdades no acesso aos benefícios da energia à escala do nosso planeta, ao mesmo tempo que se certifica o controlo das emissões de dióxido de carbono, causa do aquecimento global e das consequentes alterações climáticas.

Em alinhamento com as orientações europeias, Portugal tem vindo a dar passos muito consistentes no caminho da sustentabilidade ambiental, não só na política nacional de ambiente, mas, também, no desenho e implementação das políticas públicas de energia, apostando num modelo energético racional e sustentável que obriga à racionalização de recursos e à necessidade de priorizar e concretizar de forma mais efetiva medidas de atuação nas áreas da eficiência energética e das energias renováveis.

É, pois, neste contexto de mudança de paradigmas, quer no sector da construção, quer no setor energético, que se procurou analisar o contributo da reabilitação urbana para a eficiência energética do parque habitacional.

Para isso, começa-se por reconhecer que um dos sectores com maior peso no consumo de energia é o sector dos edifícios que é responsável pelo consumo de aproximadamente 40% da energia final, na Europa, e cerca de 30%, em Portugal. No entanto, mais de 50% deste consumo pode ser reduzido através de medidas de eficiência energética.

Nos anos mais recentes, na Europa e em Portugal, têm surgido uma vaga de produção legislativa com níveis crescentes de exigência relativamente à melhoria do desempenho energético e das condições de conforto dos edifícios. Exemplo disso foi a criação do Sistema Nacional de Certificação Energética dos Edifícios, assim como, a aprovação de diversos regulamentos que visam o reforço do quadro de promoção do desempenho energético nos edifícios, à luz das metas e dos desafios acordados internacionalmente para 2020.

Toda esta vaga legislativa tem motivado, também, num conjunto muito significativo de estudos e projetos de investigação que têm sublinhado a importância dos edifícios para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa, ao mesmo tempo que identificam a existência de grandes oportunidades para diminuir a utilização de energia dos edifícios com menores custos e maiores retornos do que noutros sectores.

A integração de preocupações de sustentabilidade na construção de um edifício implica um processo permanente, constituído por um conjunto de medidas diversificadas que deverão ser integralmente assumidas e compatibilizadas com as diferentes fases do ciclo de vida. Assim, e considerando que a envolvente dos edifícios é um dos elementos que mais influencia o consumo de energia para climatização, a investigação apresenta uma breve sistematização das principais medidas de reabilitação energética passíveis de serem adotadas na envolvente de edifícios de habitação, e que, em muito, poderão contribuir para melhorar o conforto dos seus residentes, assim como, reduzir custos energéticos nas operações de aquecimento e arrefecimento.

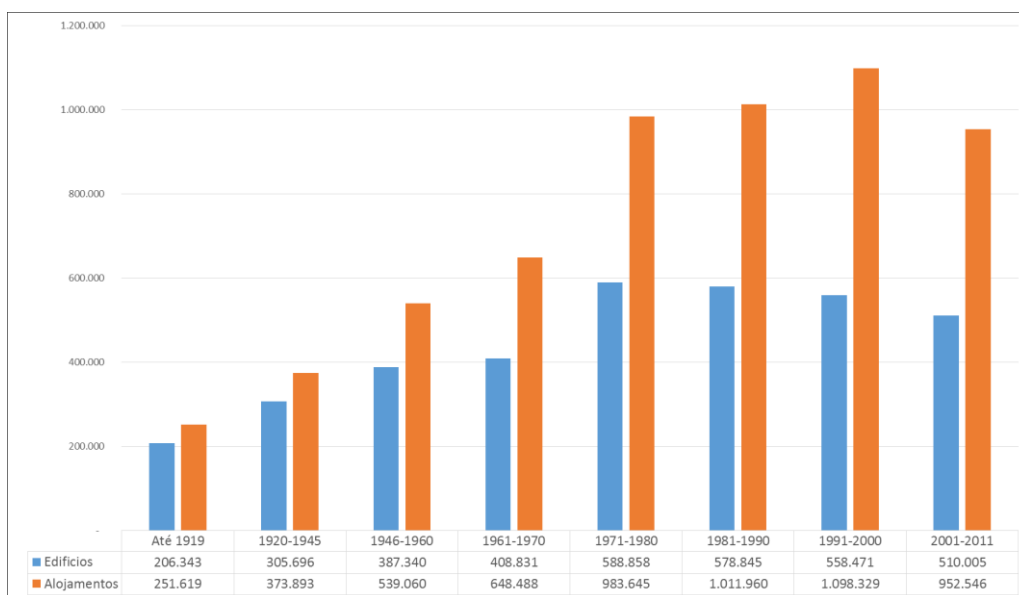
Em conclusão, ficou evidenciado neste capítulo a importância do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade e, em particular, o setor dos edifícios residenciais encerra um potencial muito significativo de redução de consumos energéticos por via da reabilitação e da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética. É, pois, nesta sequência que se pode considerar a existência de um processo biunívoco e muito positivo entre a reabilitação urbana e a eficiência energética. Por um lado, a necessidade de medidas ao nível da eficiência energética defendida pelos países da UE é indutora de desenvolvimento da reabilitação urbana. Por outro lado, a necessidade de reabilitar os tecidos urbanos degradados, unanimemente reconhecida, é promotora da melhoria da eficiência energética de muitos edifícios.

Capítulo V – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO, EM PORTUGAL

5.1. Caracterização do parque habitacional

No contexto do presente trabalho de investigação em que se procura analisar os efeitos da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, começa-se este capítulo por apresentar uma caracterização do parque habitacional em Portugal, assim como, do seu estado de conservação, enquanto suporte essencial para se analisar o desempenho energético dos edifícios de habitação e avaliar as respetivas necessidades de reabilitação.

Começamos por analisar a evolução do número de edifícios e alojamentos, por época de construção. Assim, e da observação da Figura 5.1, podemos constatar que o parque habitacional nacional é relativamente recente, uma vez que cerca de 2/3 dos edifícios e alojamentos têm menos de 40 anos de construção.



Fonte: INE, Censos de 2011

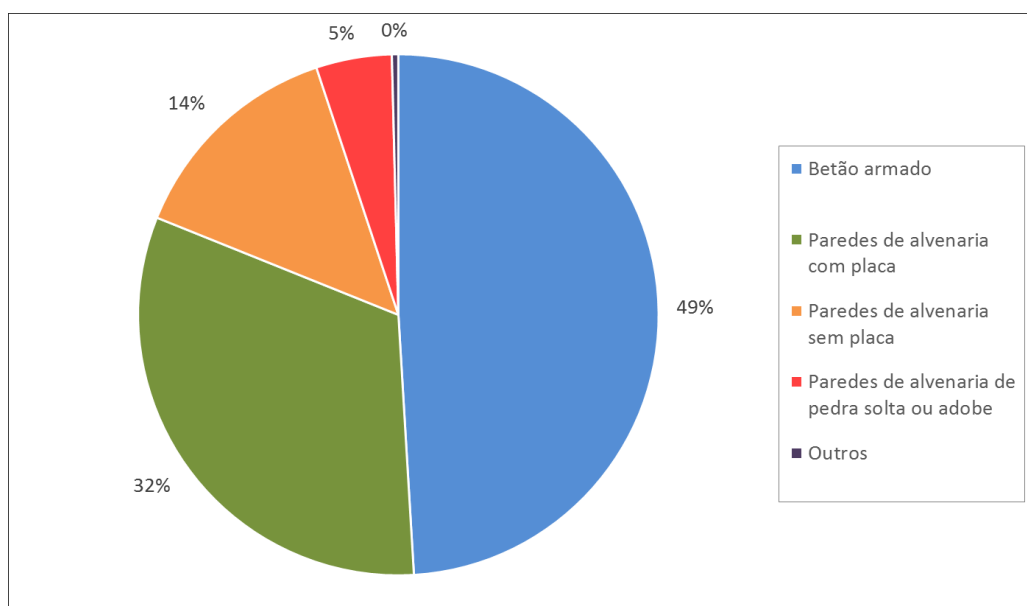
Figura 5.1 – Evolução do nº de edifícios e alojamentos existentes, por época de construção, em Portugal

Mais se pode referir que, nos últimos quarenta anos, o nº de edifícios e o nº de alojamentos registaram uma duplicação, o que não deixa de ser sintomático da forte atividade do setor da construção e, em particular, da construção nova, durante este período, em Portugal.

Por sua vez, dos 3,5 milhões de edifícios existentes em Portugal, à data do último censo, 87% (cerca de 3 milhões) eram constituídos por um único alojamento, isto é, representavam habitações unifamiliares, enquanto os restantes 13% (cerca de 450 mil) eram constituídos por 2 ou mais alojamentos, ou seja, eram referentes a habitações multifamiliares.

Em termos de características construtivas, importa deixar aqui um breve retrato do parque edificado nacional.

Relativamente ao tipo de estrutura da construção, e tal como se pode verificar da Figura 5.2, constata-se que 49% dos edifícios existentes são de betão armado, 32% utilizam paredes de alvenaria com placa, 14% empregam paredes de alvenaria sem placa, 5% usam paredes de alvenaria de pedra solta ou adobe e os restantes 5% recorrem a outros tipos de estrutura. Ou seja, sensivelmente metade das estruturas são de betão armado e a outra metade são de paredes de alvenaria.



Fonte: INE, Censos de 2011

Figura 5.2 – Tipologia de estrutura de construção, em Portugal

No que se refere ao revestimento exterior, a generalidade dos edifícios (84%) utiliza reboco tradicional ou marmorite, 12% usa a pedra e os restantes 4% recorre a ladrilho cerâmico ou mosaico.

Finalmente, e relativamente ao tipo de cobertura, uma esmagadora maioria de 93% utiliza uma cobertura inclinada revestida a telhas cerâmicas ou de betão, enquanto os restantes 7% são referentes a coberturas inclinadas com outro tipo de revestimento, terraços ou coberturas mistas.

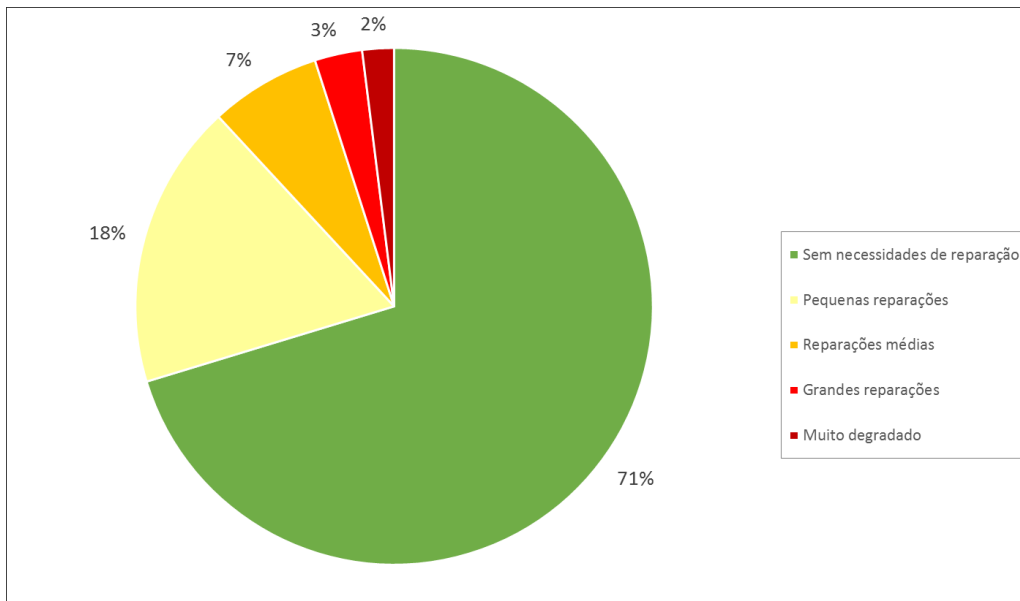
Duas breves notas complementares merecem ainda destaque neste ponto. Uma primeira para sublinhar a existência de um número muito significativo de alojamentos vagos. De facto, e de acordo com os Censos de 2011, existiam cerca de 735 mil habitações vagas, o que corresponde a uma quadruplicação do valor de alojamentos vagos registados em 1981. Desde logo, pode-se concluir que a par do crescimento significativo do parque habitacional, também, se regista um crescimento considerável do número de alojamentos vagos, nas últimas décadas, em Portugal.

Uma segunda nota para referir que o arrendamento, que chegou a representar quase 46% das formas de ocupação dos alojamentos familiares clássicos, em 1970, caiu para 21%, em 2011. Em sentido contrário, registou-se um aumento da habitação própria permanente, que subiu de 54%, em 1970, para 79%, em 2011.

Por último, vamos analisar o estado de conservação do parque edificado, em Portugal, segundo o grau de necessidades.

Assim, e da observação da Figura 5.3, podemos retirar uma primeira conclusão: atualmente, em Portugal, 29% dos edifícios existentes, ou seja, cerca de 1 milhão de edifícios necessita de obras de reparação ou reabilitação.

Por sua vez, da análise ao grau de conservação dos edifícios com necessidades de intervenção, podemos constatar que cerca de 60 mil (2%) estão muito degradados, cerca de 100 mil (3%) carecem de grandes reparações e, aproximadamente, 244 mil (7%) precisam de reparações médias. Ou seja, existem cerca de 400 mil edifícios que carecem de obras significativas.



Fonte: INE, Censos de 2011

Figura 5.3 – Estado de conservação do parque edificado, em Portugal

Em suma, da apresentação deste breve panorama caracterizador do parque habitacional nacional, pode-se verificar que, atendendo ao elevado número de edifícios a necessitar de reparações, existe uma grande oportunidade para a dinamização do sector da reabilitação urbana, em Portugal. Vejamos agora, nos pontos seguintes, em que é que consiste o Sistema de Certificação Energética e qual é o cenário em termos de desempenho energético dos edifícios de habitação, assim como, quais as necessidades de reabilitação existentes, tendo em conta as novas exigências em matéria de eficiência energética.

5.2. O Sistema de Certificação Energética

Como já se referiu anteriormente, o setor dos edifícios é responsável pelo consumo de, aproximadamente, 40% da energia final na Europa e cerca de 30% para o caso de Portugal, sendo que mais de 50% deste consumo pode ser reduzido através de medidas eficiência energética (ADENE, 2015).

Perante esta realidade, os Estados-Membros têm vindo a promover um conjunto de medidas com vista a impulsionar a melhoria do desempenho energético e das condições de conforto dos edifícios, em linha com a Diretiva 2002/91/CE, de 16 de dezembro, e da sua reformulação, a Diretiva 2010/31/EU, de 19 de maio, ambas do Parlamento Europeu e do Conselho, relativas ao desempenho energético dos edifícios.

No âmbito destas diretivas é estabelecido o enquadramento geral para uma metodologia de cálculo do desempenho energético integrado dos edifícios, aplicação dos requisitos mínimos para o desempenho energético dos novos edifícios, bem como, dos edifícios existentes que sejam sujeitos a importantes obras de renovação.

Por sua vez, os Decretos-Lei n.º 78/2006, 79/2006 e 80/2006, todos de 4 de abril, relacionados com a certificação energética dos edifícios, foram objeto de um processo de revisão, com uma abordagem já orientada à nova Diretiva Europeia para o desempenho energético dos edifícios. Em relação à versão anterior, aprovada em 2002, a revisão da diretiva traz alterações significativas, como a abolição do limite de 1.000 m² na aplicação dos requisitos em casos de grandes reabilitações, a introdução de requisitos a nível dos sistemas de climatização ou a intensificação dos processos de inspeção e da qualidade dos certificados energéticos. Nesta nova Diretiva surgem aspetos que poderão ter um impacto muito significativo em Portugal, nomeadamente, algumas alterações a introduzir nos requisitos dos presentes regulamentos para incluir o conceito de custo/benefício numa ótica de custo de ciclo de vida alargado nos edifícios. Por outro lado, estabelecesse que os investimentos deverão ser pensados a longo prazo, em termos de retorno energético, assim como, os requisitos mínimos deverão ser muito mais exigentes e controlados a nível europeu por uma metodologia comum. De igual modo, passará a existir a obrigatoriedade da justificação da viabilidade económica destes requisitos, que terão que ser pelo menos

próximos do ótimo calculado por essa metodologia. Por último, surge também o conceito de “edifícios com necessidades quase nulas de energia”, sendo estabelecida a obrigatoriedade de, até ao final de 2020, todos os novos edifícios terem desempenhos energéticos muito elevados e, ainda, que as suas necessidades de energia quase nulas deverão ser cobertas por fontes de energias renováveis.

Por sua vez, a transposição desta nova diretiva para o ordenamento jurídico nacional foi assegurada através do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, que inclui também a revisão da legislação nacional referente ao Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), em vigor desde 2006. Neste novo diploma único estão incluídos o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação – REH (correspondente ao antigo RCCTE) e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços – RECS (correspondente ao antigo RSECE) tornando-se, deste modo, mais clara a separação do âmbito de aplicação do SCE aos edifícios de habitação e aos edifícios de comércio e serviços.

Uma das novidades deste novo diploma é o da obrigação dos proprietários dos edifícios indicarem a classificação energética da fração ou edifício constante do respetivo pré-certificado (antiga Declaração de Conformidade Regulamentar - DCR) ou certificado SCE em todos os anúncios publicados com vista à venda ou locação, obrigação essa extensível aos promotores ou mediadores da venda ou locação, no âmbito da sua atuação.

A certificação energética de edifícios (habitação, comércio e serviços) permite aos utilizadores obter informação sobre o desempenho energético dos mesmos, assim como, constitui um elemento-chave para reduzir a sua fatura energética. Em contexto de edifícios novos, a certificação energética consiste num mecanismo de verificação do cumprimento dos requisitos térmicos a que esses edifícios estão sujeitos. Já no que respeita aos edifícios existentes, estabelece-se como um relevante elemento de promoção, bem como de identificação de quais as medidas que podem conduzir a uma melhoria no desempenho energético e conforto. A inclusão de informação sobre o desempenho energético dos edifícios nos anúncios com vista à venda ou arrendamento assume um carácter obrigatório desde 1 de Dezembro de 2013 e baseia-se, fundamentalmente, no estabelecimento de classes energéticas constante nos certificados energéticos emitidos no âmbito do SCE.

Tal como se pode observar na Figura 5.4, a classificação dos edifícios segue uma escala pré-definida de 8 classes (A+, A, B, B-, C, D, E e F), em que a classe “A+” corresponde a um edifício com melhor desempenho energético e a classe “F” corresponde a um edifício de pior desempenho energético. Nos edifícios novos (com pedido de licença de construção após entrada em vigor do SCE), as classes energéticas variam apenas entre as classes “A+” e “B-“, sendo esta última o limiar inferior a que estes edifícios estão sujeitos. Os edifícios sujeitos a grandes intervenções têm um limiar inferior “C”. Já os edifícios de habitação existentes poderão apresentar qualquer classe.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.4 – Classes energéticas definidas no âmbito do SCE

Em suma, o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios é um instrumento de política energética cuja implementação vai, seguramente, contribuir para uma importância crescente dos temas relacionados com a eficiência energética e a utilização de energia renovável nos edifícios, bem como, para uma maior aproximação entre as políticas de eficiência energética, os cidadãos e os agentes de mercado.

5.3. O desempenho energético do parque habitacional

É, pois, no contexto descrito anteriormente que vamos apresentar de seguida uma caracterização do desempenho energético dos edifícios e/ou frações de habitação, recorrendo para tal aos certificados energéticos emitidos pela ADENE – Agência para a Energia, entre o dia 1 de Dezembro de 2013 e o dia 31 de Outubro de 2016, que atinge um universo de 397.706 certificados⁷⁷.

Começamos por analisar a distribuição de classes energéticas de edifícios/frações de habitação, por período de construção. Assim, e de acordo com a Tabela 5.1, podemos desde logo constatar que em todos os períodos de construção até 2005, pelo menos 90% dos edifícios/frações apresenta um desempenho energético inferior ao limiar mínimo admissível para edifícios/frações novos, de acordo com os parâmetros definidos em 2013. Esta primeira constatação permite-nos evidenciar, desde logo, o mau desempenho energético generalizado dos edifícios de habitação contruídos até 2005, em Portugal, e, conseqüentemente, o muito que há por fazer em termos da sua reabilitação e da melhoria da eficiência energética.

Tabela 5.1 – Classificação energética em edifícios de habitação, por período de construção

Classe Energética	Período de Construção			
	< 1960	1960 - 1990	1991 – 2005	> 2005
A+	0,2%	0,1%	0,40%	4,6%
A	0,3%	0,2%	0,70%	12,1%
B	0,4%	0,4%	1,10%	15,9%
B-	1,9%	2,7%	7,70%	19,9%
C	13,7%	30,6%	36,70%	26,6%
D	28,8%	35,6%	32,40%	13,7%
E	26,8%	20,7%	15,60%	5,1%
F	27,8%	9,6%	5,40%	1,9%

Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

⁷⁷ Os Certificados do Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE) são emitidos no âmbito do Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto e, neste caso em concreto, dizem respeito apenas a imóveis de habitação edificados em Portugal Continental e Região Autónoma da Madeira, por período de construção e classe energética, com indicação de necessidades de energia.

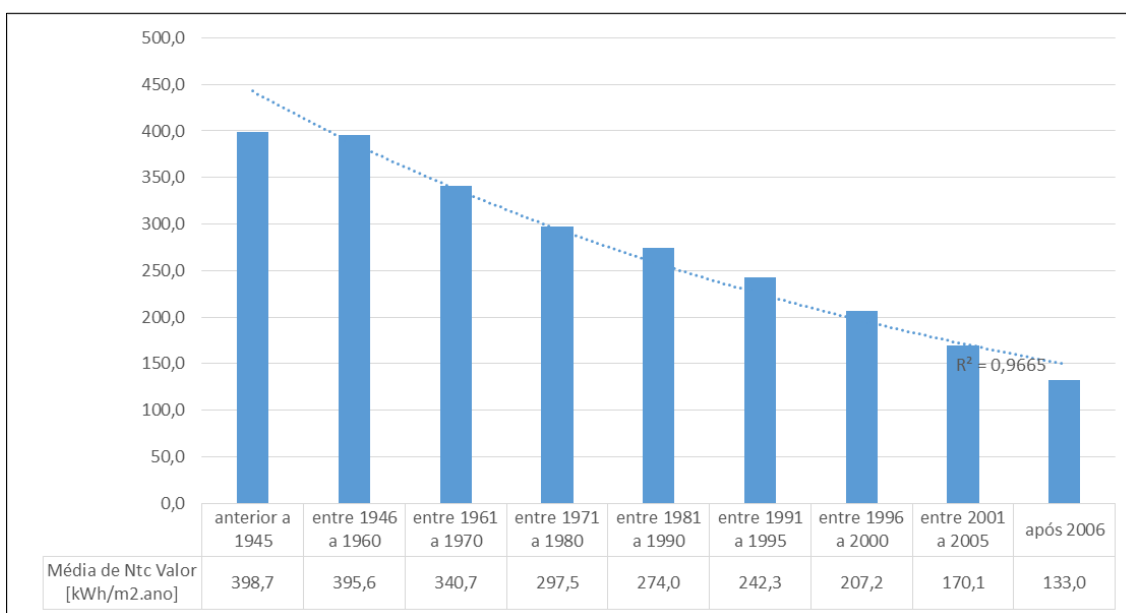
Ao fazermos uma leitura por período de construção, podemos verificar que 97,2% dos edifícios/frações construídos antes de 1960 apresentam um desempenho energético inferior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos, valor esse que também é muito elevado (96,5%) para os edifícios/frações construídos entre 1960 e 1990. De igual modo, os edifícios/frações construídos entre 1990 e 2005, registam um número total de 90,1% abaixo do limiar mínimo de desempenho energético. Já os edifícios/frações construídos após 2005 registam um valor de 47,4% abaixo do limiar mínimo de desempenho energético, o que ainda não pode deixar de ser observado como um valor ainda considerável em termos de incumprimento dos parâmetros de eficiência energética do edificado habitacional.

Passamos agora para a análise de um outro indicador, neste caso, as necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), por período de construção. Antes de mais, convém explicar o significado deste indicador. O “Ntc”⁷⁸ representa as necessidades nominais anuais totais de energia primária, para todas as utilizações consideradas no cálculo (aquecimento, arrefecimento, produção de AQS, ventilação mecânica), deduzidas de eventuais contribuições de fontes renováveis. Por sua vez, a energia primária⁷⁹ representa a energia disponível na Natureza, antes de ser convertida em energia final para utilização (e.g. a conversão de carvão em eletricidade). Já a energia final é a utilizada pelo consumidor final para suprir as suas necessidades, como por exemplo, de iluminação ou aquecimento ambiente. A cada uma destas conversões será associado o rendimento do equipamento utilizado pelo que, sendo os valores usualmente inferiores à unidade, a quantidade de energia primária necessária será superior à energia final a que deu origem.

Ora, da observação da Figura 5.5 que representa as “Ntc” por período de construção, podemos, desde logo, concluir que as necessidades nominais anuais de energia primária, para edifícios de habitação, têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, uma proporção que é 3 vezes inferior à registada no período anterior a 1960, ou ainda, uma proporção que representa metade do valor registado na década de 80 (1981-90).

⁷⁸ Despacho n° 15793-I/2013, de 3 de Dezembro.

⁷⁹ No Decreto-Lei n° 118/2013, a energia primária é definida como a energia proveniente de fontes renováveis ou não renováveis, não transformada ou convertida.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.5 – Necessidades nominais anuais de energia primária – Ntc - por período de construção [kwh/m2.ano]

O indicador “Ntc”, conforme referido anteriormente, é composto pelas necessidades energéticas associadas a diferentes usos. Para melhor entender a redução verificada neste indicador ao longo dos diferentes períodos de análise, será agora analisada a evolução, ao longo do tempo, dos principais indicadores que o compõem.

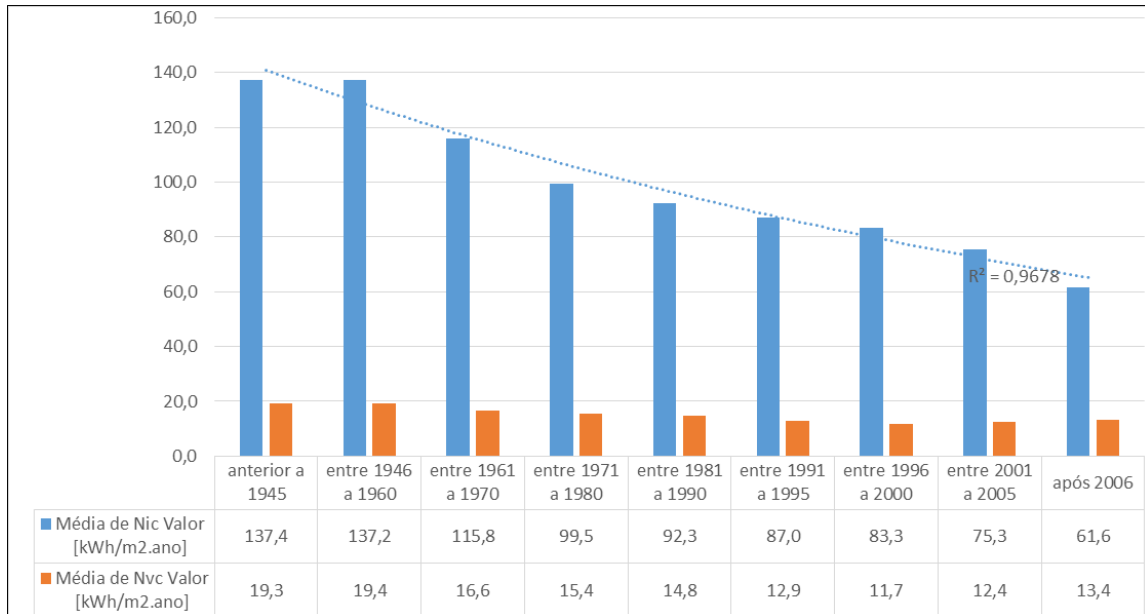
Assim, e desse modo, um outro indicador que importa analisar no contexto do presente estudo é o referente às necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic)⁸⁰ e arrefecimento (Nvc)⁸¹, por período de construção. Neste caso, a energia útil representa o calor que é necessário adicionar ou retirar à fração para manter a temperatura desejada.

Desde logo, podemos observar pela Figura 5.6 que, as necessidades de energia para aquecimento são bastante mais representativas do que as necessidades de energia para arrefecimento, atingindo uma proporção 7 vezes superior em edifícios construídos antes de 1960 e de 4 vezes superior em edifícios construídos após 2006. Esta diferença entre as

⁸⁰ Despacho n.º 15793-I/2013, de 3 de Dezembro.

⁸¹ Despacho n.º 15793-I/2013, de 3 de Dezembro.

duas necessidades de energia decorre, em grande medida, das temperaturas exteriores verificadas em território nacional, que induzem, naturalmente, uma maior necessidade de aquecimento do que de arrefecimento.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.6 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), por período de construção [kwh/m2.ano]

Por outro lado, importa sublinhar que as necessidades de energia, quer para aquecimento, quer para arrefecimento, são diretamente proporcionais à idade dos edifícios, sendo, contudo, essa premência mais acentuada no caso do aquecimento dos edifícios.

No caso das necessidades de energia para aquecimento, os valores registados para edifícios construídos antes de 1945 são, aproximadamente, o dobro dos valores para edifícios construídos depois de 2006.

No caso das necessidades de energia para arrefecimento, os valores indicados para edifícios construídos antes de 1960 são, aproximadamente, 45% mais elevados do que os valores para edifícios construídos depois de 2006.

Os indicadores “Nic” e “Nvc” são calculados considerando a transferência de calor através da envolvente opaca e transparente, a transferência de calor relativa aos caudais de ar exterior ventilados e os ganhos térmicos internos, sendo esta última parcela com

base em valores constantes fixos, portanto não dependentes do projeto. A informação analisada, ao nível dos indicadores, não incluiu a análise detalhada ao projeto de cada fração (exercício não possível e cuja mais-valia seria, em todo o caso, limitada no âmbito da presente investigação).

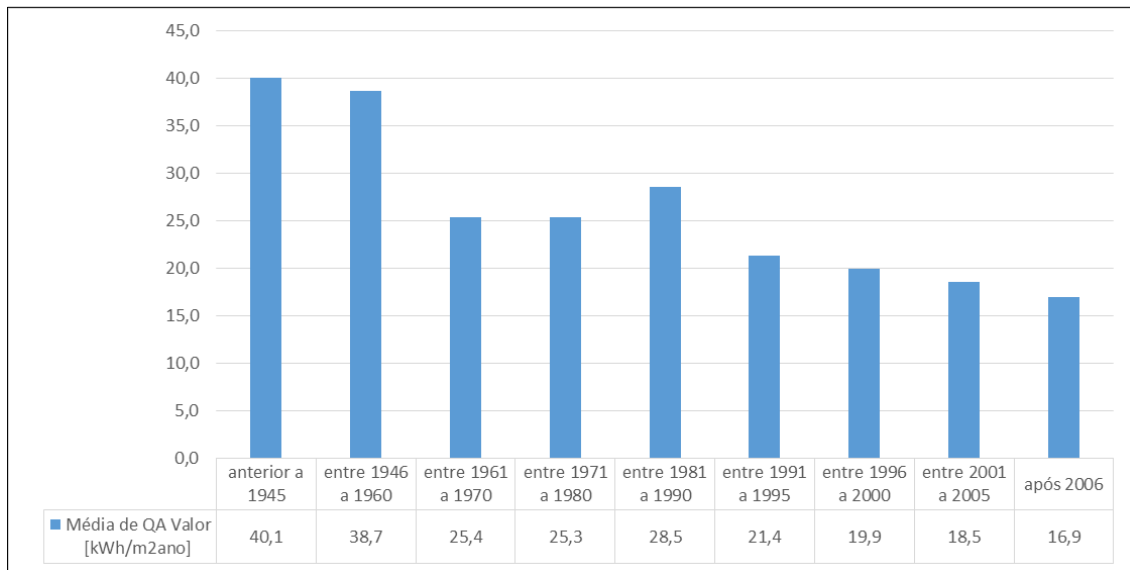
Assim, e considerando o significado das diferentes parcelas de cálculo dos indicadores “Nic” e “Nvc”, será possível considerar que a melhoria dos indicadores “Nic” e “Nvc” destes, espelhada na redução das necessidades energéticas, poderá ser obtida através de um melhor tratamento ao nível da envolvente opaca e transparente, quer pelo aumento de níveis de isolamento, quer pela redução dos níveis de infiltração de ar exterior nas frações.

Existem também outras práticas de projeto que poderão contribuir para a redução destas necessidades energéticas como, por exemplo, a correta orientação das frações e a boa utilização da inércia dos edifícios. Recordar-se aqui que os indicadores “Nic” e “Nvc” são independentes da maior ou menor eficiência dos sistemas de climatização a instalar. A ponderação destes sistemas é feita para o cálculo do “Ntc”, que é também função das necessidades energéticas e da eficiência dos sistemas escolhidos, dos fatores de conversão em energia primária e utilização de fontes renováveis de energia.

Passamos agora para a análise das necessidades de energia útil para preparação de águas quentes sanitárias (AQS), por período de construção. Convém sublinhar que, neste caso, a energia útil representa o calor que é necessário adicionar à água sanitária por forma a elevar a sua temperatura à de utilização (para este efeito é considerado um salto térmico de 35°C), é, portanto, um valor a montante dos sistemas de preparação de AQS. Este indicador é dependente do número de ocupantes que, por sua vez, está associado à tipologia da fração (T0, T1, etc.). O valor aparece aqui dimensionado por m², visto não ser possível inferir quantos aos ocupantes de cada fração com a informação disponível.

Assim, e da observação da Figura 5.7, podemos, desde logo, concluir que, também as necessidades de energia final para preparação de AQS (QA), para edifícios de habitação, têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, um valor que representa menos de metade do valor registado no período anterior a 1960. Deste modo, e à semelhança dos demais indicadores já analisados, fica

evidenciado, também aqui, um percurso de aumento progressivo do nível de eficiência energética dos edifícios e/ou frações destinados à habitação.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

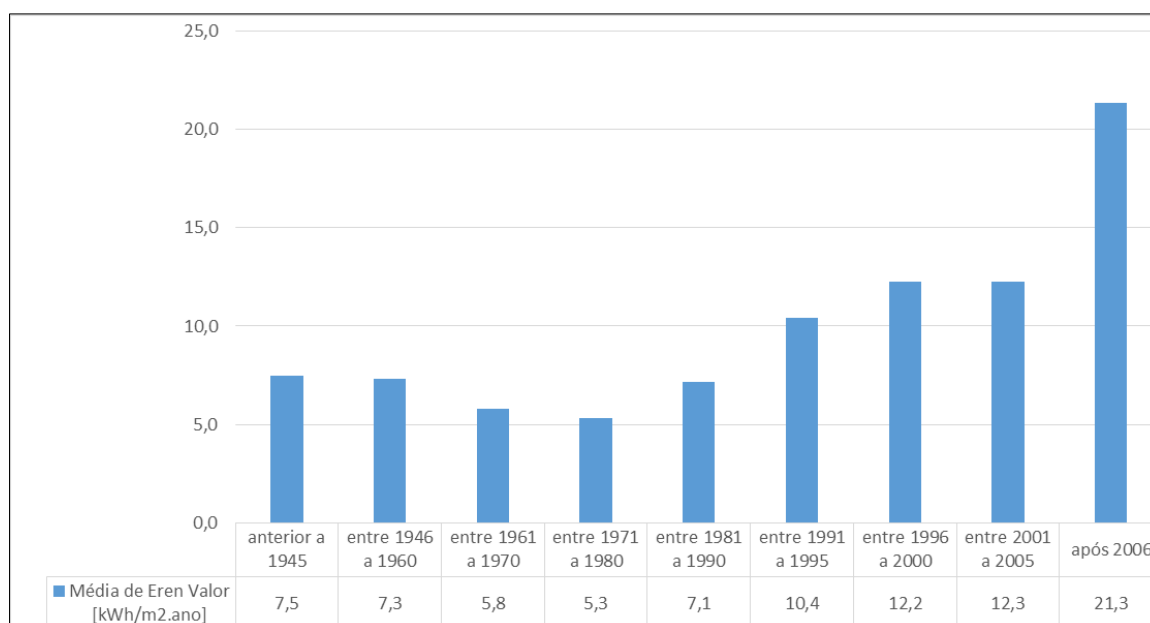
Figura 5.7 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias – QA - por período de construção [kwh/m2.ano]

Por último, vamos analisar mais dois indicadores. Um primeiro relativo à contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren)⁸², que representa a energia produzida a partir de fontes de origem renovável, considerando apenas a energia produzida que é efetivamente utilizada, e um outro relativo às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2)⁸³, utilizando os coeficientes de conversão indicados pelo SCE.

Assim, e relativamente ao primeiro indicador, podemos observar na Figura 5.8 que, desde o período 1971-80, a contribuição de sistemas de energias renováveis tem vindo a seguir uma trajetória ascendente, culminando com um aumento bastante significativo no período após 2006. Aliás, neste período mais recente, o “Eren” atingiu um valor 4 vezes superior ao registado entre 1971-80, facto este que evidencia o grande desenvolvimento que Portugal tem registado no domínio das energias renováveis, na última década.

⁸² Despacho n.º 15793-H/2013, de 3 de Dezembro.

⁸³ Despacho n.º 15793-D/2013, de 3 de Dezembro.



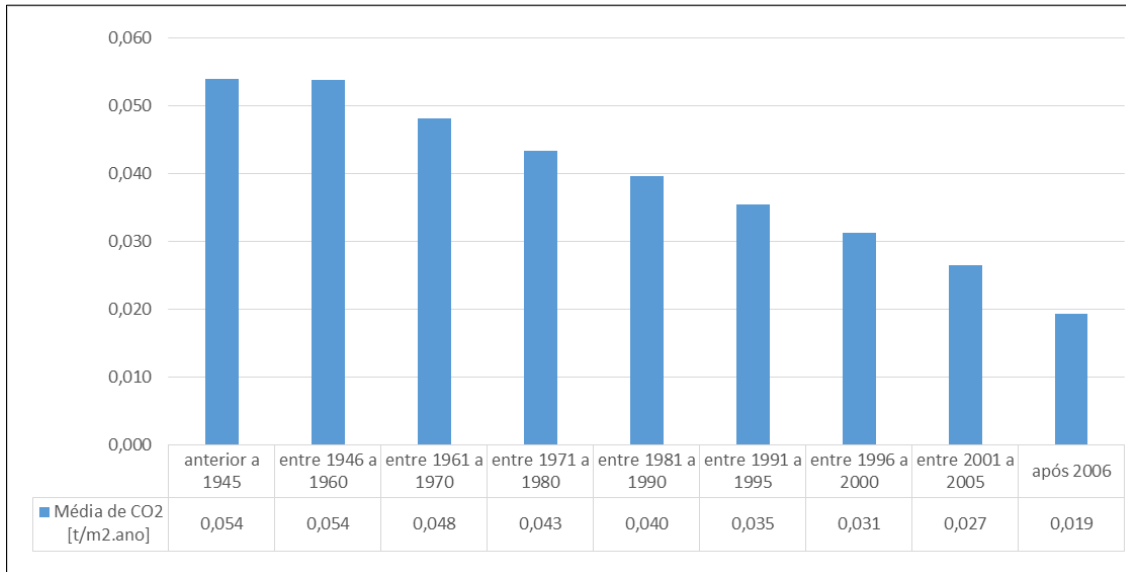
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.8 – Contribuição de sistemas de energias renováveis – Eren - por período de construção [kwh/m2.ano]

Este registo, seguramente, não será alheio ao impulso resultante do lançamento do SCE, em 2006, que incluía a obrigatoriedade deste tipo de sistema. Em particular, no âmbito dos edifícios de habitação, o Decreto de Lei n.º 80/2006, de 4 de Abril, indicava a obrigatoriedade da instalação de coletores solares térmicos numa relação de 1 m² por ocupante convencional da fração, sempre que existisse exposição solar adequada. A inclusão desta obrigatoriedade traduz um reforço das políticas tendentes aos objetivos de aumento da penetração das energias renováveis.

Aliás, e tal como foi referido no capítulo IV, tendo por base o compromisso assumido pelos países da UE no âmbito do Protocolo de Quioto, Portugal adotou um modelo energético racional e sustentável, preconizando, para isso, medidas de eficiência energética, a utilização de energia proveniente de fontes endógenas renováveis e a necessidade de reduzir custos. Nesse sentido, foram desenvolvidos programas e planos de política pública que visavam concorrer para esses objetivos, sendo aqui de destacar o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER).

Relativamente ao segundo indicador, podemos observar na Figura 5.9 que as emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO₂) tem vindo a seguir uma trajetória progressivamente descendente, culminando com o seu registo mais baixo (0,019 t/m².ano), no período após 2006. Aliás, neste período mais recente, as emissões de “CO₂” atingiram um valor quase três vezes inferior ao registado antes de 1960, facto este que evidencia uma grande evolução sobre esta temática.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.9 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios - CO₂ - , por período de construção [t/m².ano]

Este indicador é o que mais comumente traduz o impacto ambiental decorrente da utilização de energia pelo seu contributo para o efeito de estufa. Se tivermos em conta que o sector dos edifícios é responsável pelo consumo de aproximadamente 40% da energia final na Europa (EU, 2014), então podemos perceber que a melhoria do desempenho energético dos edifícios é um dos fatores chave para a sustentabilidade energética e para atingir o ambicioso desafio de diminuir o consumo energético em 50%, o que representa uma redução anual de 400 milhões de toneladas de CO₂, em toda a Europa.

As diretivas europeias para a eficiência energética em edifícios traçam o caminho para uma cada vez menor emissão do CO₂ decorrente da utilização de energia, recomendações a verter na regulamentação de cada estado membro. O rumo atualmente definido levará a

edifícios que se pretendem com necessidades quase nulas de energia (“NZEB”)⁸⁴. A definição adotada na diretiva europeia é que estes edifícios deverão ter um desempenho energético muito elevado, sendo que as necessidades de energia quase nulas ou muito pequenas deverão ser cobertas em grande medida por energia proveniente de fontes renováveis, incluindo energia proveniente de fontes renováveis produzida no local ou nas proximidades. Esta definição parece, portanto, indicar para um cada vez mais cuidado projeto dos edifícios, no sentido da redução das suas necessidades energéticas a um mínimo que deverá então ser coberto com o recurso a energias renováveis. Esta atuação integrada levará certamente ao pretendido objetivo, de redução de utilização de energia e de emissões de CO₂, a um limite de quase zero. Está atualmente previsto que, já em 2018, todos os novos edifícios públicos deverão ser NZEB, sendo esta obrigatoriedade estendida a todos os novos edifícios em 2020.

Uma nota final de destaque para registar o impacto induzido pelos regulamentos de 2006 e 2013, uma vez que, no período de análise, provocaram uma redução significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento e arrefecimento, facto este que constitui, sem dúvida, uma grande mais-valia, quer para a população residente, quer para o País, em sentido mais alto.

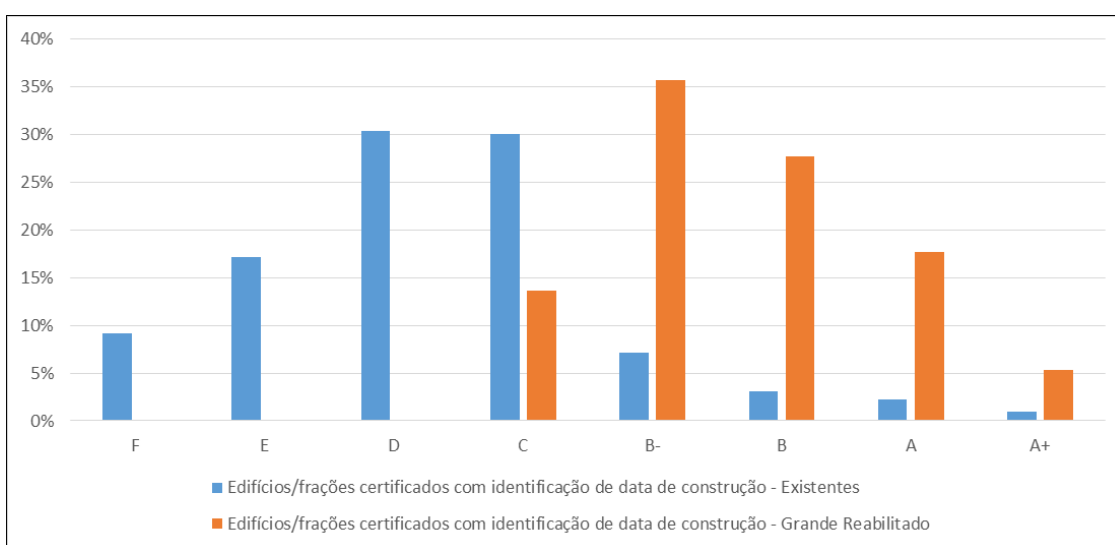
Por outro lado, e não menos importante, é o facto de que os valores obtidos sugerirem uma significativa redução da fatura energética, por parte dos consumidores, para além de proporcionarem níveis de conforto térmico e salubridade mais elevados, com todas as vantagens daí inerentes para a saúde pública e a qualidade de vida dos cidadãos.

⁸⁴ *Diretiva 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho.*

5.4. Impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios

Na sequência da análise efetuada no ponto anterior, vamos agora procurar avaliar o impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional, recorrendo, para tal, a uma análise comparada entre os valores dos certificados existentes para cada época e a média dos certificados referentes às “grandes intervenções”⁸⁵. Para esse efeito, baseamos a análise num universo de 397.706 certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes e um universo de 412 certificados relativos a grandes reabilitações, todos emitidos pela ADENE, entre o dia 1 de Dezembro de 2013 e o dia 31 de Outubro de 2016.

Começamos por efetuar uma comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.10 – Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética

⁸⁵ De acordo com o Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de Agosto, entende-se por “grande intervenção” a intervenção em edifício que não resulte na edificação de novos corpos e em que se verifique que: (i) o custo da obra relacionada com a envolvente ou com os sistemas técnicos preexistentes seja superior a 25% do valor da totalidade do edifício, compreendido, quando haja frações, como o conjunto destas, com exclusão do valor do terreno em que este está implantado; 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, devendo ser considerado, para determinação do valor do edifício, o preço da construção da habitação por metro quadrado fixado anualmente, para as diferentes zonas do País, pela portaria a que se refere o artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 329 -A/2000, de 22 de dezembro.

Da observação da Figura 5.10, podemos, desde logo, concluir que as grandes reabilitações produzem um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação. De facto, pela análise dos resultados atrás obtidos, podemos constatar que apenas 13,3% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos em 2013, enquanto, por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 86,4%.

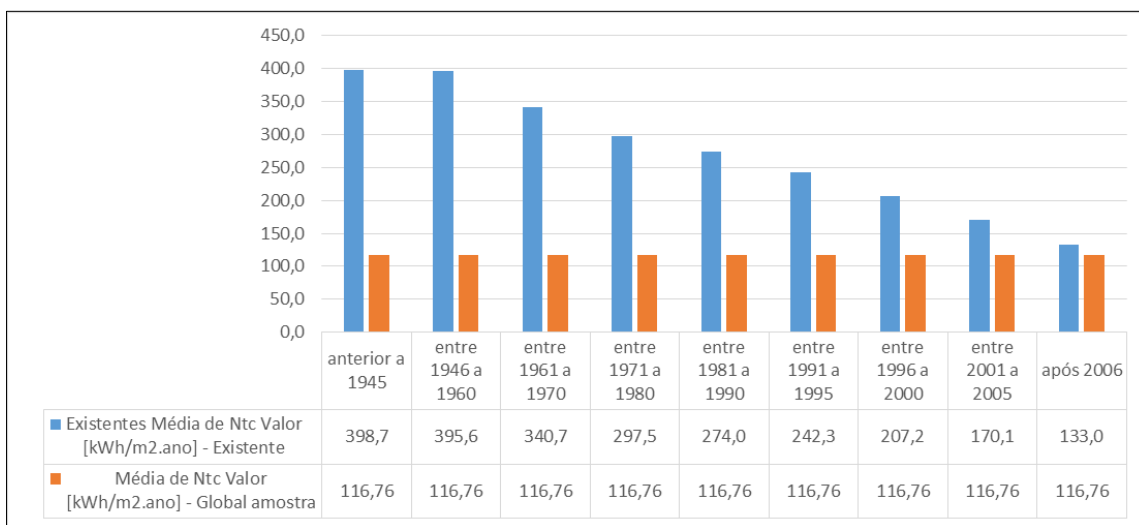
Antes de passarmos à análise dos próximos indicadores, impõe-se uma breve nota explicativa sobre a metodologia adotada para a apresentação da informação relativa às “grandes intervenções”. E isto porque a discrepância identificada entre a dimensão do universo de certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes (397.706) e o universo de certificados energéticos relativos a grandes reabilitações (412) não deixa de constituir um forte constrangimento que a presente investigação procura ultrapassar.

De facto, da análise pormenorizada à informação obtida junto da ADENE, a presente investigação constatou que o desempenho energético dos edifícios após uma grande intervenção não aparenta relação com o período de construção do edifício, o que se poderá justificar pelo facto de, independentemente do período de construção, os edifícios estão sujeitos ao cumprimento de uma legislação comum. Assim, e para facilitar a análise dos próximos indicadores, os valores para “grandes intervenções”, apresentados por período de construção, representam o valor médio da amostra de 412 certificados e, por sua vez, identificados como “Global amostra”.

À semelhança da sequência de indicadores apresentados no ponto anterior, passamos agora para a análise comparada das necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção.

Ora, da observação da Figura 5.11 podemos concluir que as “Ntc” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, uma proporção que é 3 vezes inferior à

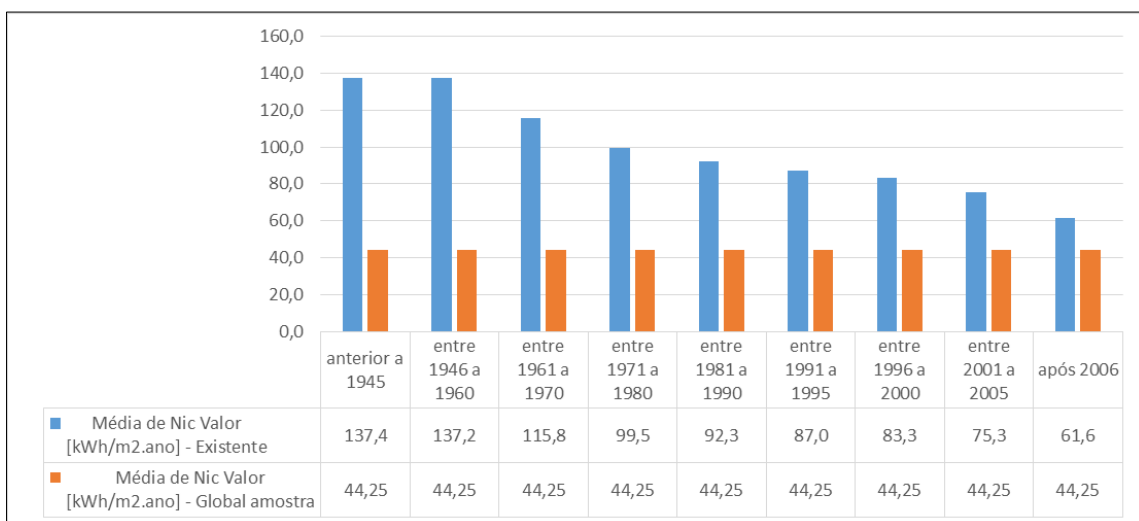
registada no período anterior a 1945. Ou seja, as “Ntc” têm vindo a registar uma clara aproximação às “Ntc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.11 – Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano]

De seguida, apresenta-se uma análise comparada entre as necessidades nominais anuais de energia útil para edifícios/frações existentes e após grandes intervenções, quer para aquecimento (Nic), quer para arrefecimento (Nvc), e por período de construção. Começamos pelas necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (Nic).

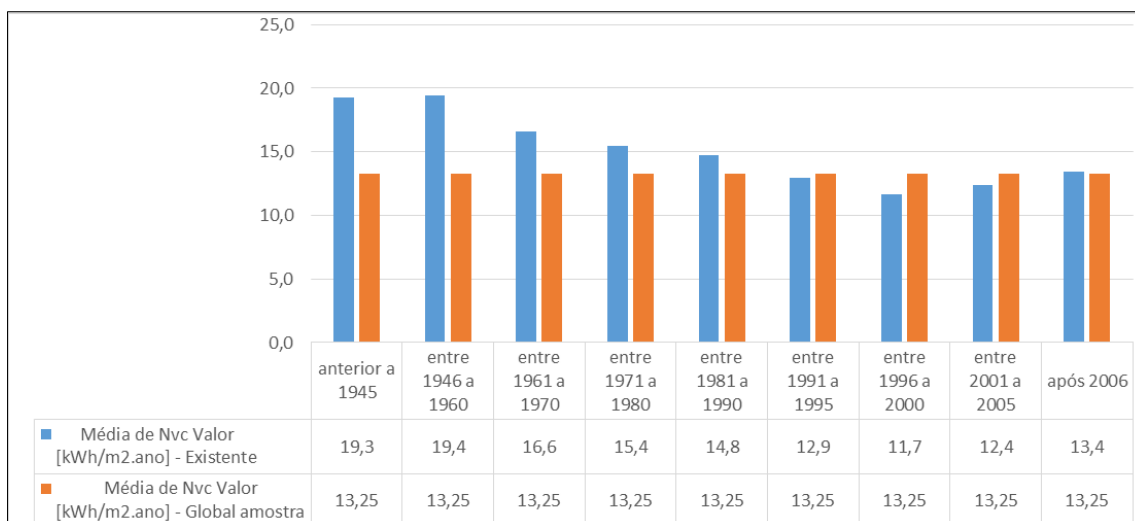


Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.12 – Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano]

Desde logo, podemos observar da Figura 5.12 que as “Nic” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, uma proporção que é aproximadamente metade da registada no período anterior a 1945. Ou seja, também aqui se regista uma tendência clara de aproximação às “Nic” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções.

Relativamente às necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (Nvc), e tal como se pode verificar na Figura 5.13, também se confirma a tendência de aproximação, ao longo dos anos, entre as “Nvc” para edifícios/frações certificados como existentes e as “Nvc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções.



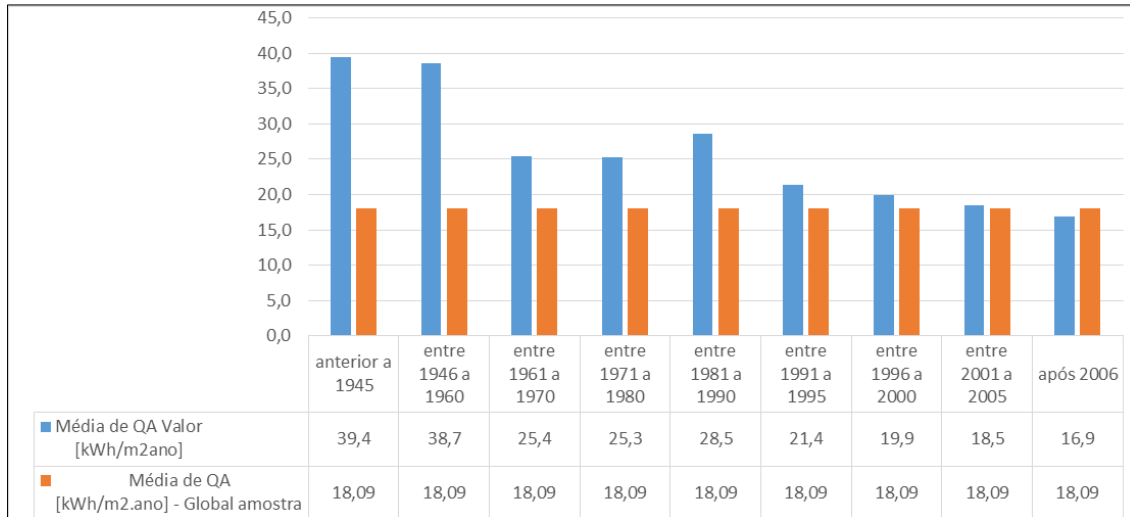
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.13 – Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano]

Por último, vamos analisar comparativamente as necessidades de energia final para preparação de águas quentes sanitárias (QA) por período de construção, quer para edifícios/frações existentes, quer após grandes intervenções.

Pela observação da Figura 5.14 podemos constatar que, também aqui, se evidencia uma tendência de aproximação, ao longo dos anos, entre as “QA” para edifícios/frações

certificados como existentes e as “QA” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, embora de uma forma não tão uniforme como nos indicadores anteriores.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.14 – Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano]

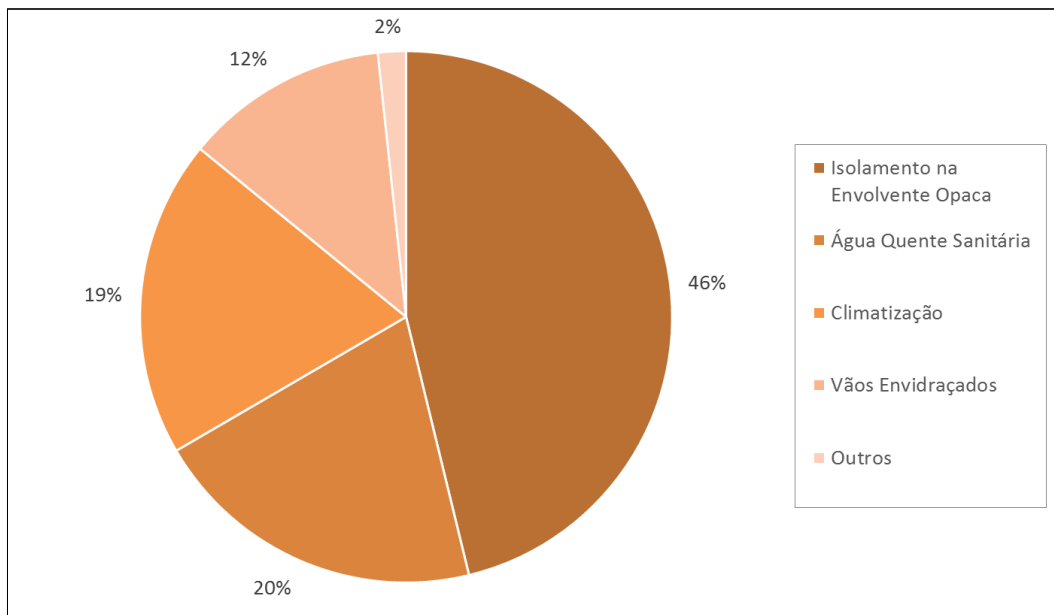
Em suma, estamos em crer que resulta desta análise a evidência de que a grande intervenção reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética. Sendo já muitas vezes necessária intervenção em termos de requalificação do edificado para a reposição de condições básicas de habitabilidade, a aplicação de medidas de valorização energética será, muitas vezes, feita por inerência da própria intervenção, uma vez que a evolução das técnicas, materiais de construção e equipamentos disponíveis aparece como naturalmente integrada.

Ainda no âmbito da avaliação do impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios, vamos procurar aprofundar um pouco mais o conhecimento sobre as medidas de melhoria do desempenho energético dos edifícios⁸⁶ que conduziram aos resultados anteriormente apresentados. Para esse efeito, sustentamos a nossa análise no universo de certificados energéticos emitidos pela ADENE, entre 1 de Dezembro de 2013 e 1 de Fevereiro de 2017.

⁸⁶ Estas medidas de melhoria do desempenho energético dos edifícios são propostas pelos Peritos Qualificados e constam do Certificado Energético dos respetivos edifícios.

Desde logo, e dentro desse universo, foram identificadas 988.132 medidas de melhoria, o que, tendo em conta que apresentavam um custo médio de 2.534,33 €, nos permite alcançar o valor aproximado de 2,5 mil milhões como o custo necessário para corrigir todas as necessidades de reparação dos edifícios certificados.

Tal como se pode observar na Figura 5.15, as medidas de melhoria eram referentes na sua maioria (46%) ao isolamento da envolvente opaca, 20% à água quente sanitária, 19% aos sistemas de climatização, 12% aos vãos envidraçados e o remanescente a outros elementos construtivos.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 5.15 – Distribuição das medidas de melhoria, por elemento construtivo

Em suma, se anteriormente foi possível reunir evidência sobre o enorme potencial de que se reveste a grande intervenção para a valorização do edificado em termos de sustentabilidade energética, então, com esta última análise, estamos em crer que fica um pouco mais aprofundado o conhecimento sobre quais as medidas de melhoria e os elementos construtivos com maiores necessidades de intervenção.

5.5. Síntese Conclusiva

Ao longo deste capítulo procuramos fazer uma apresentação, quantitativa e qualitativa, do desempenho energético dos edifícios existentes, assim como, a avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional, em Portugal.

Nesse sentido, e enquanto abordagem enquadradora, começou-se por fazer uma caracterização do parque habitacional nacional e as principais tendências registadas nas últimas décadas.

Dos principais traços característicos resultantes dessa análise, importa reter que o parque edificado nacional é constituído por cerca de 3,5 milhões de edifícios, 2/3 dos quais construídos há menos de 40 anos.

De igual modo, sublinha-se que, à semelhança do crescimento do parque habitacional nas últimas décadas, também, se regista um aumento muito significativo de alojamentos vagos (735 mil habitações), tendo esse número sofrido uma quadruplicação, nos últimos trinta anos. Por último, ao nível do estado de conservação do parque edificado, constata-se que cerca de 1 milhão de edifícios necessita de obras de reparação ou reabilitação, dos quais 400 mil carecem mesmo de obras significativas ou muito significativas.

Em suma, atendendo ao elevado número de edifícios a necessitar de reparações, pode-se concluir que existe uma grande oportunidade para a dinamização do sector da reabilitação urbana em Portugal.

Vejamos agora qual é o cenário em termos de desempenho energético dos edifícios de habitação, assim como, quais as necessidades de reabilitação existentes, tendo em conta as novas exigências em matéria de eficiência energética.

Desde logo, e com base na informação do Sistema de Certificação Energética de Edifícios, começamos por verificar que pelo menos 90% dos edifícios construídos antes de 2005 apresenta um desempenho energético inferior ao limiar mínimo admissível para edifícios/frações novos, de acordo com os parâmetros definidos pela legislação de 2013.

Já os edifícios/frações construídos após 2005 registam um valor de quase 50% abaixo do limiar mínimo de desempenho energético, o que ainda não pode deixar de ser observado como um valor preocupante em termos de incumprimento dos parâmetros de eficiência energética. Por outras palavras, o parque edificado nacional apresenta um mau desempenho energético, de uma forma generalizada.

Uma outra conclusão que se pode retirar da análise efetuada prende-se com a evidência reunida sobre o impacto induzido pelos regulamentos de 2006 e 2013, uma vez que se constata que ambos provocaram uma redução significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento e arrefecimento, facto este que constitui, sem dúvida, um grande desenvolvimento civilizacional.

De igual modo, e no âmbito do Sistema de Certificação Energética de Edifícios, procurou-se avaliar o impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional, recorrendo, para tal, a uma análise comparada entre os valores dos certificados existentes para cada época e a média dos certificados referentes às “grandes intervenções”.

Sem margem para dúvidas, esta avaliação permitiu concluir que as grandes reabilitações produzem um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após essa tipologia de reabilitação. De facto, constatou-se que apenas 13,3% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos em 2013, enquanto, por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 86,4%.

De igual forma, também se constatou que as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento, arrefecimento e preparação de águas quentes sanitárias.

Ao aprofundar um pouco mais o conhecimento, foi possível constatar que, dentro do universo de certificados energéticos analisados para o todo nacional, foram identificadas 988.132 medidas de melhoria, o que, tendo em conta que apresentavam um custo médio

de 2.534,33 €, permite alcançar o valor aproximado de 2,5 mil milhões como o custo necessário para corrigir todas as necessidades de reparação dos edifícios certificados.

Em suma, se anteriormente foi possível reunir evidência sobre o enorme potencial de que se reveste a grande intervenção para a valorização do edificado em termos de sustentabilidade energética, então, com esta última análise, estamos em crer que fica um pouco mais aprofundado o conhecimento sobre quais as medidas de melhoria e os elementos construtivos com maiores necessidades de intervenção.

Capítulo VI A REABILITAÇÃO URBANA DA CIDADE DO PORTO

6.1. Breve enquadramento à área de estudo

A cidade do Porto está localizada no centro de uma área metropolitana com cerca de 1,7 milhões de habitantes, distribuídos por 17 municípios, sendo também o centro económico de uma vasta região que se estende por todo o noroeste peninsular, atingindo um universo de 7 milhões de habitantes (ver Figura 6.1).

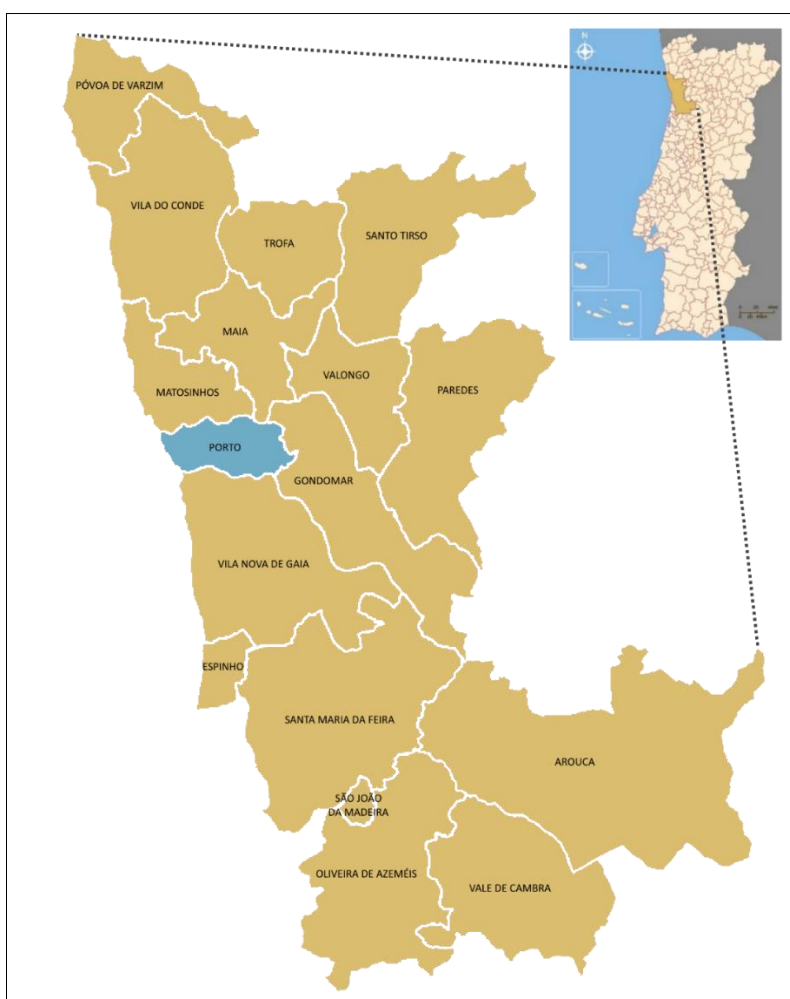


Figura 6.1 – Localização da cidade do Porto no contexto metropolitano

De acordo com o último período censitário, em 2011, a cidade do Porto albergava cerca de 237 mil habitantes, o que representa um decréscimo de quase 90 mil habitantes nas últimas três décadas (ver Tabela 6.1). Aliás, neste período de tempo, a cidade apresentava parâmetros sócio-económicos com fortes tendências negativas: a população mais jovem emigrou, essencialmente, para os concelhos vizinhos; muitas empresas mudaram as suas sedes para outros municípios e o comércio tradicional perdeu vitalidade e clientes, principalmente, para os centros comerciais localizados na coroa metropolitana e servidos por novas e estruturantes vias rodoviárias (Ferrão, 2003).

Tabela 6.1 – Variação da população na cidade do Porto, entre 1981 e 2011

Anos	População Residente	
	N.º	Varição
1981	327.368	-
1991	302.472	-8%
2001	263.131	-13%
2011	237.591	-10%
Varição entre 1981 - 2011	89.777	-27%

Fonte: INE

Nesse período de tempo, a forte perda demográfica, o abandono e degradação de edifícios, o envelhecimento da população, principalmente, daqueles com baixo rendimento e mais baixas qualificações e, ainda, o decréscimo acentuado dos níveis de conforto das próprias habitações, resultaram na acentuada desertificação da baixa da cidade e do centro histórico. Para além disso, registavam-se outros fenómenos como exclusão social, insegurança e delinquência, principalmente, nas zonas mais centrais da cidade. Em suma, nas últimas décadas, a cidade do Porto perdeu competitividade económica e coesão social.

Mas, apesar de todo este cenário regressivo, a cidade do Porto sempre se revelou, ao longo da sua história, uma cidade resistente, uma cidade que não se acomoda, uma cidade de valores e de ideais, uma cidade empreendedora, de gente trabalhadora e de pensamento livre. Em suma, são muitos os fatores que “*garantem que o Porto é um passado e um presente, com futuro*” (Porto Vivo, SRU, 2005).

A prosperidade económica e cultural do Porto dá-se, principalmente, no século XIX onde a dinâmica instalada assentava numa elevada concentração industrial, forte atividade comercial e abertura da cidade ao mundo, o que contribuiu para o seu enriquecimento e para a afirmação de um carácter cosmopolita. Esta época áurea reflete-se na qualidade global do centro da cidade, nele delimitando o Centro Histórico e a designada Baixa.

De tudo isto, decorre a forte identidade de uma comunidade e de um património construído ao longo dos tempos, à escala do conjunto e da individualidade, classificado como valor da humanidade, que assegura, no centro da cidade, um parque edificado disponível para efetivar a transformação e capaz de acolher um importante potencial turístico. Fatores diversos levaram a que muitos destes edifícios se apresentem desocupados, o que gera um potencial e uma oportunidade de acolhimento de novas pessoas, famílias e atividades que são a “seiva” do processo de revitalização urbana.

O centro do Porto é, no entanto e cada vez mais, um local de polarização à escala europeia, ponto de encontro de gentes, de negócios e produtos, espaço de comércio e cultura, de turistas e de visitantes. É, por natureza, capital do vinho – Porto, Douro e Verde. Os nichos industriais do Norte, a aposta turística no Gerês, Minho e Douro, o perfil turístico-religioso de Braga e turístico-patrimonial de Guimarães, e a Festa do S. João, as Universidades e Centros de Investigação da região, a arquitetura, a imagem dos seus clubes e vitórias internacionais do Futebol Clube Porto, ou o aeroporto Francisco Sá Carneiro e o Porto de Leixões, são atributos do Porto e articulados com o Porto. O que há de diferente e valioso na região passa necessariamente pelo Porto, que ao promover-se, promove também esta rede de complicitades a que se liga.

Desde os seus primórdios, a cidade do Porto sempre foi um ponto de confluência e ponto de partida. O Rio Douro e o porto fluvial foram, desde sempre, um pólo aglutinador de atividades, e ainda hoje deve ser olhado como recurso de primeira grandeza para o desenvolvimento de novos projetos, designadamente para o sector do turismo enquanto porta de entrada e fator de qualificação ambiental e paisagística. O Porto é ainda sinónimo de capacidade científica sustentada numa Universidade e comunidade científica com provas dadas, e cuja dimensão da sua população estudantil, garante potencial de conhecimento, de inovação e ligação ao meio empresarial que muito se tem desenvolvido nos anos mais recentes.

Apesar das suas múltiplas características, o Porto é um “Património de Humanidade” (ver Figura 6.2), onde há laços de vizinhança que também o diferenciam de outros meios urbanos, e onde se mantém positivamente um bairrismo e um orgulho que são sempre incentivos às mais diversas realizações. Mas, para impulsionar estas suas forças, importa criar condições para que se verifiquem os processos de mudança necessários, e demonstrar que definindo objetivos adequados e estruturando mecanismos eficientes, há muitas e diversas oportunidades de intervenção.



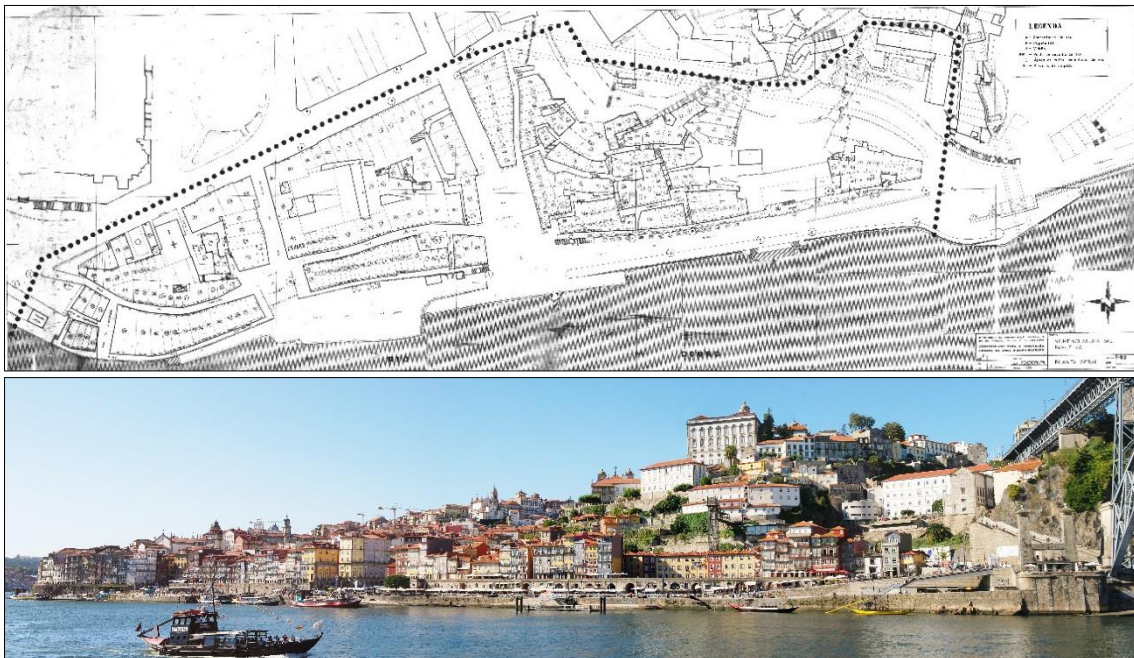
Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.2 – O Centro Histórico do Porto – Património Mundial da Humanidade

A cidade do Porto encerra em si um passado importante e um potencial que é garantia e fator de mudança. O Porto está a assistir a um fenómeno de transformação urbana, principalmente, na Baixa da cidade e no Centro Histórico sem paralelo na sua história recente e, curiosamente, apenas depende de si para o continuar a fazer com sucesso.

6.2. Antecedentes da reabilitação urbana na cidade do Porto

Após a revolução de Abril de 1974, um dos primeiros processos de reabilitação urbana na cidade do Porto foi da responsabilidade de um organismo criado pela administração central, o Comissariado para a Renovação Urbana da Área de Ribeira-Barredo (CRUARB), que seguiu uma estratégia de intervenção muito baseada na Carta de Veneza⁸⁷, entendendo o Centro Histórico com um valor patrimonial global que incluía, para além de valores históricos, arquitetónicos e estéticos, também uma realidade social e cultural que se impunha preservar e valorizar (ver Figura 6.3).



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.3 – Área de Intervenção do CRUARB

Recorde-se que, até ao início da atividade do CRUARB, as soluções preconizadas para os graves problemas que padecia a zona de Ribeira-Barredo consistiram, invariavelmente, em extensas demolições do tecido urbano histórico. Pelo contrário, o CRUARB seguiu uma orientação radicalmente diferente, apostando na conservação e reabilitação dos tecidos urbanos existentes e encetou o difícil trabalho de reconstruir o património edificado muito degradado e de, em simultâneo, resolver em larga medida o problema da

⁸⁷ Carta internacional sobre a conservação e restauro dos monumentos e dos sítios, 1964.

excessiva concentração humana nesta parte do Centro Histórico do Porto, alargando, posteriormente, a sua atividade a outras áreas da zona histórica, até há data da sua extinção em 2004.

Para além do trabalho de recuperação da área Ribeira-Barredo, foi igualmente da responsabilidade do CRUARB, o desenvolvimento do Projeto-Piloto Urbano do Bairro da Sé (1984-88), importante pelas lições que dele se podem retirar para a atividade de reabilitação atual, nomeadamente no capítulo da condução, em concreto, daquele projeto. Com objetivos bem definidos, custos muito controlados e uma equipa de gestão no terreno, este projeto, apoiado por fundos comunitários, conseguiu em cinco anos resultados assinaláveis na recuperação do espaço público, das infraestruturas urbanas e equipamentos, e de um número muito significativo de fogos.

Inevitavelmente, no período em que o Centro Histórico do Porto permaneceu à margem do desenvolvimento económico e social da cidade e da atração vertiginosa pelas periferias da Área Metropolitana do Porto, a reabilitação urbana dificilmente poderia ter seguido outra via que não fosse aquela que foi desenvolvida desde 1975 e, pelo menos, até 1996, data da sua inclusão na Lista do Património Mundial da UNESCO, e altura em que a cidade, alertada por este importante acontecimento, começou a valorizar com outros olhos a sua herança histórica.

Desde esse momento, o Centro Histórico do Porto e, particularmente, a sua frente ribeirinha, ganhou uma nova atratividade e um papel crucial no desenvolvimento da economia da cidade e da região duriense, principalmente na sua vertente turística, embora esses sinais se tenham manifestado com maior intensidade apenas nos anos mais recentes. (CMP, 2000) (Fernandes, 2011) (Williams, 1980).

O CRUARB passou para a tutela do Município do Porto⁸⁸, em 1985, embora visse alargado o seu âmbito territorial de intervenção a todo o Centro Histórico do Porto, já em 1982⁸⁹, e viria a ser extinto, em 2003, por força de uma reestruturação orgânica e reorientação estratégica da Câmara Municipal do Porto.

⁸⁸ *Deliberação homologada em Assembleia Municipal, a 18 de Dezembro de 1985.*

⁸⁹ *Resolução da Presidência do Conselho de Ministros n.º 94/82, de 14 de Junho.*

Embora com um âmbito diferente mas igualmente relevante para a temática aqui abordada, importa destacar a criação, em 1998, da sociedade Porto 2001, S.A., cuja designação foi alterada para Casa da Música/Porto 2001, S.A., em 2002, que tinha por missão, para além do planeamento e gestão do evento Porto – Capital Europeia da Cultura 2001, requalificar também parte significativa da baixa portuense, nomeadamente, os espaços de maior interesse histórico e ambiental, como sejam os Caminhos do Romântico, a Frente Marítima do Parque da Cidade e outras zonas verdes e jardins, bem como a revitalização e requalificação do património edificado e a construção de novas estruturas culturais, entre as quais se destaca a Casa da Música (Delgado e Sequeira, 2012), (Fernandes, 2011) e (Queiroz, 2007).

Esta empresa de capitais públicos era detida pelo Estado e pela Câmara Municipal do Porto, tendo sido dissolvida, em 2008, na sequência do processo de liquidação da sociedade. Entre os principais projetos executados, conta-se, como legado à cidade, a reabilitação de edifícios culturais de relevo, como sejam, a título de exemplo, o Museu Nacional Soares dos Reis, o Auditório Nacional Carlos Alberto, o edifício da antiga Cadeia da Relação e o Mosteiro de São Bento da Vitória, tendo sido responsável ainda pela reativação do Funicular dos Guindais e pela intervenção na Praça da Batalha e na Praça de Carlos Alberto, entre outros (Delgado e Sequeira, 2012).

Embora com objetivos e contextos distintos, pode-se concluir que as intervenções do CRUARB e da sociedade Casa da Música/Porto 2001, S.A., foram de assinalável importância para o processo de reabilitação urbana na cidade do Porto, no período pós-74, servindo de referência para a intervenção que viria a ser planeada e executada no início do Século XXI, como vamos analisar nos pontos seguintes.

6.3. A reabilitação urbana na cidade do Porto no início do século XXI

No início do novo século, a orientação estratégica para a reabilitação urbana do município adquiriu outro significado, dimensão e profundidade, não se limitando ao Centro Histórico do Porto. A reabilitação urbana passou a ser encarada como parte de uma área mais vasta, a Baixa do Porto, onde entretanto se tinham acumulado os fatores de degenerescência urbana que antes contaminaram o Centro Histórico do Porto.

Em simultâneo, a filosofia subjacente ao processo adquiriu outros contornos. De uma intervenção limitada no território e suportada, quase exclusivamente, no investimento público, delineou-se uma outra forma de atuação em que o cerne do processo se deslocou para a intervenção privada, remetendo-se o papel da entidade pública ao incentivo desse processo e ao cumprimento, no domínio público, das suas responsabilidades tradicionais.

Foi neste contexto que, em 2004, o Governo reconheceu⁹⁰ que a cidade do Porto:

“...vem conhecendo ao longo de vários anos uma preocupante desertificação do seu centro tradicional, sendo notoriamente reconhecido que esta situação tem sido severamente nefasta para o equilíbrio urbanístico, económico, cultural e social daquela que é a segunda cidade do País...”, razão porque se impunha “...um projeto de reabilitação da Baixa do Porto que se traduza numa profunda intervenção de sentido estruturante em matérias de valorização e requalificação urbana, melhoria da qualidade de vida da população, reocupação residencial do centro, dinamização de atividades culturais, melhor mobilidade e segurança, viabilização da oferta turística da cidade e revitalização do comércio caracterizador da Baixa; Considerando que a Câmara Municipal do Porto assumiu como prioridade a reabilitação da Baixa do Porto, a concretizar através de um organismo específico...”, e que “...dada a complexidade das situações a solucionar, a sua dimensão e o impacte social e económico no País, se justifica que o processo de reabilitação urbana da Baixa Portuense tenha, excecionalmente, o envolvimento direto da administração central”.

⁹⁰ Despacho conjunto n.º 561/2004 publicado no Diário Da República — II SÉRIE N.º 207 de 2 de Setembro de 2004.

Deste modo, e na sequência da entrada em vigor do Regime Jurídico Excepcional de Reabilitação Urbana, através do Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio, o Governo autorizou que o Instituto Nacional de Habitação (atualmente, IHRU - Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana) participasse no capital social da Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A., com a missão de promover a reabilitação urbana da área crítica de recuperação e reconversão urbanística da cidade do Porto.

Assim, foi criada a Porto Vivo, SRU, empresa de capitais exclusivamente públicos, cujos acionistas são o Estado, representado pelo IHRU - Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana e a Câmara Municipal do Porto. À Porto Vivo, SRU cabe o papel de promover a reabilitação da respetiva zona de intervenção e, designadamente, orientar o processo, elaborar a estratégia de intervenção e atuar como mediador entre proprietários e investidores, entre proprietários e arrendatários e, em caso de necessidade, tomar a seu cargo a operação de reabilitação, com os meios legais de que dispõe.

A partir de 2009, a atuação da Porto Vivo, SRU passou a ser juridicamente conformada pelo Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, que instituiu um novo regime da reabilitação urbana que, por sua vez, passou a ser promovida através da delimitação de áreas de reabilitação urbana. Como já se referiu anteriormente, este novo regime jurídico foi alterado e republicado pela Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto.

Tal como se encontram definidas no próprio diploma legal, as áreas de reabilitação urbana correspondem a espaços urbanos que, em virtude da insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas urbanas, dos equipamentos ou dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva, justificam uma intervenção integrada.

Para as zonas de intervenção das sociedades de reabilitação urbana, constituídas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de maio, são essas mesmas sociedades que assumem a qualidade de entidade gestora, sendo que a reabilitação continua a ser enquadrada pelos instrumentos de programação e execução aprovados de acordo com o referido nesse mesmo diploma.

Para além disso, as unidades de intervenção com documento estratégico aprovado ao abrigo do Decreto-Lei n.º104/2004, de 7 de maio, são equiparadas às unidades de intervenção reguladas no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro e, nestas, as SRU's consideram-se investidas nos seguintes poderes:

- Licenciamento e admissão de comunicação prévia de operações urbanísticas e autorização de utilização;
- Inspeções e vistorias;
- Adoção de medidas de tutela da legalidade urbanística;
- Cobrança de taxas;
- Receção das cedências ou compensações devidas;
- Imposição da obrigação de reabilitar e obras coercivas;
- Empreitada única;
- Demolição de edifícios;
- Direito de preferência;
- Arrendamento forçado;
- Servidões;
- Expropriação;
- Venda forçada;
- Reestruturação da propriedade.

No caso concreto da cidade do Porto, a Assembleia Municipal aprovou a delimitação da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto em Instrumento Próprio⁹¹, nos termos da qual a Porto Vivo, SRU passou a ser designada entidade gestora da mesma, tendo-lhe sido delegados os poderes referidos anteriormente.

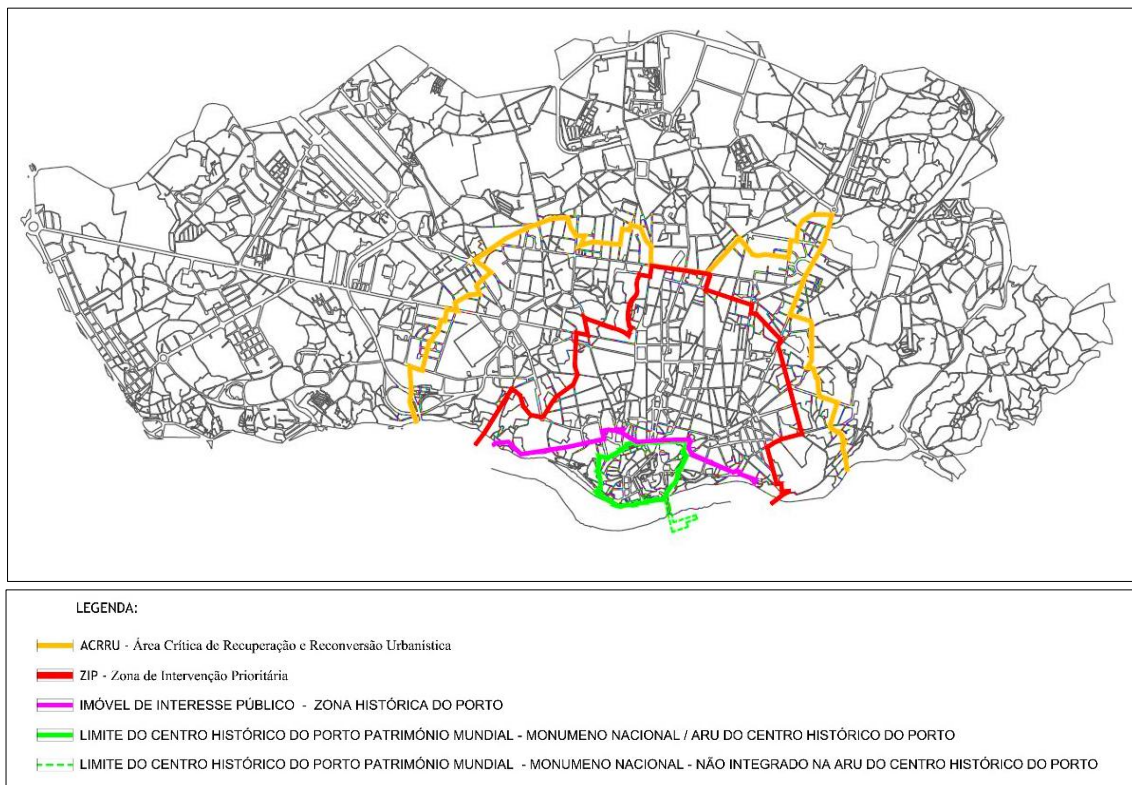
Sem dúvida, este foi um passo que se veio a revelar determinante para a criação de uma nova dinâmica do processo de reabilitação urbana, iniciado em 2004, sobretudo, porque veio permitir uma maior proximidade de relacionamento dos proprietários e investidores com a entidade licenciadora do processo urbanístico no Centro Histórico do Porto.

⁹¹ Aviso n.º 9562/2012, publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 134 - 12 de julho de 2012

6.4. Área e estratégia de intervenção da Sociedade de Reabilitação Urbana

A Porto Vivo, SRU começou por ter, estatutariamente, como área de intervenção, a Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística (ACRRU)⁹², com cerca de 1.000 hectares, ou seja, cerca de um quarto do concelho do Porto. Por razões operacionais, foi delimitada uma área menor, denominada Zona de Intervenção Prioritária (Z.I.P.), onde se concentrou o principal esforço de reabilitação urbana (ver Figura 6.4).

A Zona de Intervenção Prioritária compreendia uma área com cerca de 500 hectares, englobando o Centro Histórico do Porto (classificado como Património da Humanidade), a baixa tradicional e áreas substanciais das freguesias do Bonfim, Santo Ildefonso, Massarelos e Cedofeita, correspondendo essencialmente às zonas de crescimento da cidade nos séculos XVIII e XIX.

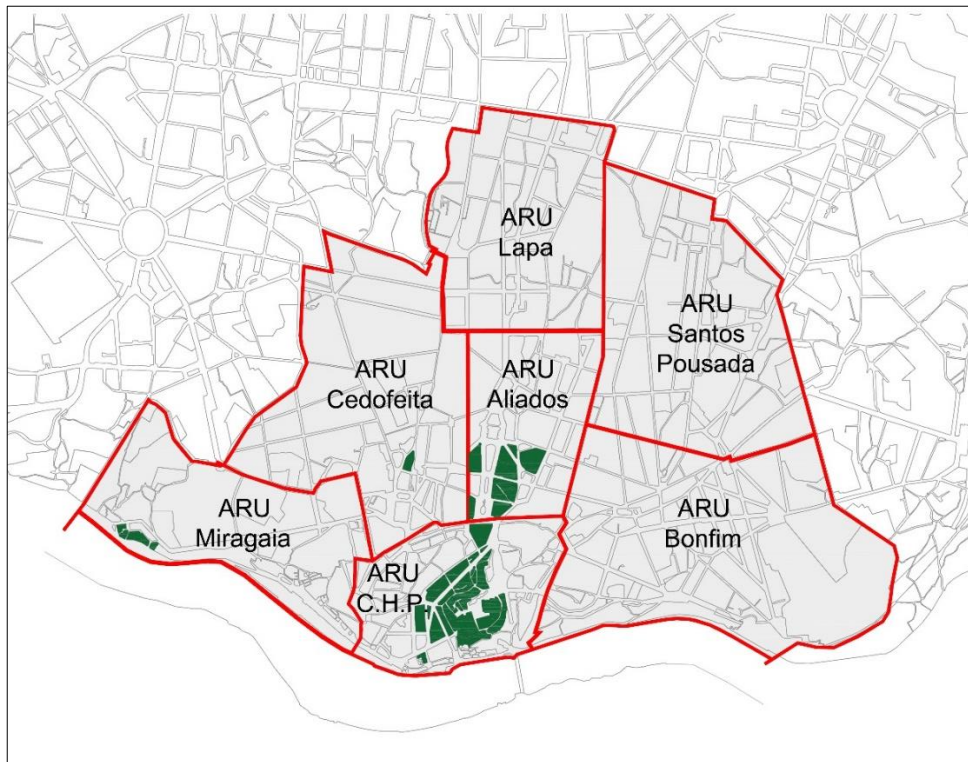


Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.4 – Área de intervenção da Porto Vivo, SRU

⁹² Decreto Regulamentar n.º 11/2000, de 24 de agosto

Com a aprovação da delimitação da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto (ARU-CHP), a Porto Vivo, SRU tornou-se a entidade gestora do processo de reabilitação urbana conduzido na primeira Área de Reabilitação Urbana, em termos nacionais, criada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.5 – Áreas de Reabilitação Urbana

Entretanto, no âmbito do processo de revisão e atualização da estratégia definida para a ZIP, no final de ano de 2014, foram criadas outras seis novas áreas de reabilitação urbana (Aliados, Cedofeita, Bonfim, Miragaia, Lapa e Santos Pousada), embora ainda sem entidade gestora definida (ver Figura 6.5).

Recorde-se que, por imperativo legal, existe um limite máximo de três anos para aprovação da Operação de Reabilitação Urbana associada à respetiva ARU e, nesse momento, é obrigatória a definição de uma entidade gestora que pode ser o próprio município ou uma empresa do setor empresarial local que, quando tenha por objeto social exclusivo a gestão de operações de reabilitação urbana, adota a designação de sociedade de reabilitação urbana (Vidé artigo 10º da Lei nº 32/2012, de 14 de Agosto).

Depois de identificada a área de intervenção, importa agora apresentar sumariamente as linhas estratégicas que nortearam a atuação da Porto Vivo, SRU, desde o momento da sua criação. Assim, e desde logo, faz-se referência ao Masterplan (Porto Vivo, SRU, 2005a), enquanto documento de enquadramento e de orientação do processo de reabilitação urbana da Baixa Portuense, no qual se definem os objetivos, as metas a atingir, a estratégia e os respetivos instrumentos operativos.

No entendimento dos seus autores, a adoção de uma estratégia clara foi considerada indispensável para promover a transformação da Baixa Portuense, dos pontos de vista físico, económico e social, reunir recursos, aproveitar as oportunidades e diminuir os riscos. Por isso, o Masterplan não é um instrumento típico de planeamento, com normas rígidas e impositivas. Em lugar disso, contém orientações e procedimentos que se destinam a transformar a realidade, baseando-se na sua capacidade de influenciar e ganhar os agentes da transformação. O Masterplan foi, também, considerado um instrumento de informação e comunicação, com a opinião pública, com as populações envolvidas e as instituições, com os investidores e, de um modo geral, com os agentes da transformação.

Foi neste contexto e com estes propósitos que o Masterplan foi elaborado e elegeu cinco grandes vetores de desenvolvimento, tendo em vista a revitalização urbana e social da Baixa Portuense.

O primeiro desses vetores enquadrava os habitantes como pilar fundamental de uma área urbana viva. Por outras palavras, a habitação e a necessidade de re-habitar a Baixa foram eleitas como prioridades da intervenção preconizada para a Porto Vivo, SRU. Nesse sentido, foi considerada indispensável uma nova política de habitação, criando condições preferenciais no apoio aos proprietários e aos moradores, de modo a promover a instalação de famílias no centro da cidade. A mobilização dos programas existentes de apoio à recuperação de habitação foram consideradas fundamentais, mas, para as áreas mais críticas foram apontadas outras medidas de política, nomeadamente a alteração à lei das rendas, a revisão da legislação sobre solos e expropriações e a continuidade e longevidade das políticas definidas.

O segundo vetor apontava para o desenvolvimento e promoção dos negócios como oportunidade para a revitalização da Baixa da cidade do Porto. Com efeito, preconizava-se que a forte tradição empresarial do Porto e da Região Norte fosse potenciada com a intervenção, invertendo-se o processo em que a cidade e, em particular, a Baixa foram perdendo capacidade de atração das atividades económicas, progressivamente afastadas para as periferias. O processo de revitalização da Baixa deveria, assim, evidenciar características que permitissem promover o regresso de atividades económicas à cidade, mas suportado em novos princípios e fatores de competitividade, como sejam a gestão, o design, o marketing e a comunicação, a investigação e o desenvolvimento de produtos, o conhecimento e a inovação, sempre numa lógica sustentada e sustentável.

A revitalização do comércio surgia como o terceiro vetor determinante para o desenvolvimento urbano e para a coesão social da cidade. Contudo, preconizava-se uma estratégia alicerçada na sua identidade e especificidades próprias, na sua história, património e oferta cultural, bem como, no enorme potencial existente enquanto cidade europeia e cosmopolita. A aposta deveria residir no caráter único e que não pode ser encontrado na oferta comercial moderna, ou seja, teria de ir ao encontro das necessidades dos públicos atuais e dos que procura atrair no futuro, promovendo, simultaneamente, a rentabilidade e a sociabilização, com um melhor enquadramento ambiental. Em suma, preconizava-se uma revitalização do comércio que, apostando num serviço de qualidade, fidelizasse o cliente e interagisse com a sociedade.

O quarto vetor de desenvolvimento estava relacionado com a dinamização do turismo, cultura e lazer. De facto, as características ambientais e do edificado da cidade, complementadas com a rede cultural e de lazer constituem a base para uma política de turismo ligada à cultura, aos negócios e ao conhecimento. Nesse sentido, preconizava-se que o projeto de reabilitação social e económica da cidade do Porto, e em especial da sua zona histórica, apostasse no turismo, potenciando a dinamização da atividade económica local, a dinamização da atividade cultural, a revitalização e recuperação de edifícios históricos e com valor patrimonial e, ainda, a promoção da imagem da cidade a nível nacional e internacional.

Por último, o quinto vetor de desenvolvimento apostava na qualificação do espaço público, sendo este um suporte essencial à sociabilização e a convivências. Aliás, este vetor assumia-se como transversal e unificador de todas as linhas de intervenção atrás descritas, e indispensável à estratégia de reabilitação. Nesse contexto, considerava-se fundamental atuar a três níveis: a qualificação das infra-estruturas de apoio aos diferentes sectores, a reabilitação dos espaços públicos existentes e a criação de novos (numa lógica de percursos amigáveis para o peão) e a reorganização da mobilidade, privilegiando o peão e o transporte público em função do privado, apoiando-se nas redes de elétrico e do metro.

Com a elaboração do Masterplan para a Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto, delinearam-se os objetivos a atingir para a reabilitação do centro do Porto e definiu-se, também, uma estratégia territorial que delimitou seis Áreas de Intervenção Prioritária (AIP's), situadas nos eixos norte-sul e nascente-poente da Baixa, que se constituíram como espaços preferenciais de ação, porque simbólicos e indutores de intervenção nas suas envolventes.

Em suma, a estratégia definida para a operação de revitalização urbana e social da Baixa do Porto, devidamente incorporada no Masterplan, revela que, para além do tradicional planeamento físico, o planeamento das vertentes social e económica era fundamental e foi tido em conta no contexto de desenvolvimento estratégico da cidade do Porto. Outro fator, especialmente importante, refere-se à necessidade de promover intervenções que garantam a sustentabilidade nos seus mais diversos domínios, que respeitem a identidade dos locais onde se projeta a mudança e apostem na criatividade, no conhecimento e na inovação, numa perspetiva de resolver os problemas de hoje assegurando a sua atualidade no futuro. No âmbito do desenvolvimento dos projetos de execução preconizava-se que fossem atendidos os princípios e objetivos do desenvolvimento sustentável: qualificação ambiental, valorização e racionalização do consumo energético e inovação tecnológica, com isto pugnando pela melhoria e modernização das condições de habitabilidade. Este último fator será alvo de maior atenção no capítulo seguinte.

6.5. Modelo de operacionalização

A operacionalização da estratégia da Porto Vivo, SRU faz-se segundo um leque alargado de frentes, apostando numas vertentes mais territoriais e noutras mais imateriais. No limite, foi e é no território e no espaço construído que se concretiza a estratégia, no entanto, esta é sustentada em ações de política que favorecem a criação de oportunidades para a ação física, constituindo-se a Porto Vivo, SRU, como agente mobilizador e facilitador do processo.

Desde o início, a Porto Vivo, SRU adotou um papel inovador na condução do processo de reabilitação, colocando em prática metodologias de simplificação dos processos de planeamento, licenciamento e execução de obras, mas, principalmente, implementando uma gestão territorial mais próxima dos interessados e mais integrada nas suas diferentes componentes, contribuindo também para reduzir atritos e conflitualidades inevitáveis num processo tão complexo (Santos et al., 2014).

Em muitos aspetos, a Porto Vivo, SRU foi inovadora e pioneira na política de reabilitação urbana em Portugal. Na sua ação, a Porto Vivo, SRU assumiu, desde o início, a promoção da reabilitação urbana, procurando, na grande maioria dos casos, concretizar a reabilitação dos edifícios pelos respetivos proprietários, através da celebração de acordos de reabilitação. Estes acordos traduziam-se em contratos que vinculam as partes, tendo em vista o propósito de promover a reabilitação de edifícios, assumindo o privado o investimento necessário, mas comprometendo-se a entidade pública a disponibilizar todo o acompanhamento inerente ao processo de licenciamento, apoio, orientação técnica e financeira, nomeadamente, com a disponibilização de incentivos fiscais para desonerar a respetiva equação financeira necessária à intervenção.

Os acordos de reabilitação com proprietários estabeleciam-se ao abrigo do Regime Jurídico Excecional de Reabilitação Urbana (DL 104/2004, de 7 de Maio) e, concretizavam-se após a aprovação dos Documentos Estratégicos para cada Unidade de Intervenção. Do ponto de vista operacional, os proprietários eram notificados estabelecer os termos da reabilitação dos respetivos prédios, mediante a celebração de acordo de

reabilitação, no qual se estipulavam as obras a levar a efeito, os respetivos prazos e demais cláusulas apropriadas a cada caso concreto.

A intervenção da Porto Vivo, SRU iniciou-se no Centro Histórico do Porto e, em particular, no conjunto dos 22 quarteirões aí situados com Documentos Estratégicos aprovados, tendo sido celebrados 119 acordos de reabilitação entre a Porto Vivo, SRU e os respetivos proprietários, entre 2005 e 2009 (Porto Vivo, SRU, 2013a). Face ao estado de significativa degradação dos edifícios em questão, uma grande maioria destes acordos implicou obras de profunda reabilitação dos imóveis intervencionados.

Para além dos acordos de reabilitação com proprietários, e em casos excecionais, a Porto Vivo, SRU assegurou diretamente a reabilitação, recorrendo para o efeito à celebração de contratos de reabilitação urbana, selecionando o parceiro privado por concurso público. São disso exemplos, as operações de regeneração urbana dos quarteirões das Cardosas, de Carlos Alberto ou, ainda, de D. João I.

Estas operações foram consideradas estratégicas, porque potencialmente indutoras de novas dinâmicas nas áreas onde se localizam. A Porto Vivo, SRU teve uma intervenção direta nestes casos, quer enquanto proprietária inicial de algumas das parcelas, quer porque teve que expropriar alguns prédios para viabilizar as intervenções.

Nas operações em que a Porto Vivo, SRU assegurou diretamente a sua reabilitação não seguiram exatamente os mesmos trâmites das realizadas por acordos de reabilitação, porque foram distintas na sua conceção inicial (ver Figura 6.6). Por exemplo, no Quarteirão das Cardosas, a intervenção foi realizada em parceria com um parceiro privado selecionado por concurso público, com quem foi celebrado um contrato de reabilitação, nos termos do Regime Jurídico Excepcional de Reabilitação Urbana. Dada a sua localização estratégica na Baixa da cidade e os objetivos delineados para a sua reabilitação - a qual implicavam uma profunda operação de saneamento do interior do mesmo, com a demolição de construções secundárias, de forma a criar um parque de estacionamento e uma praça de utilização pública, com distintas entradas a partir do exterior. Para além de um estacionamento subterrâneo com capacidade para 335 lugares, esta operação deu origem a 19 frações comerciais e a 50 frações habitacionais (Porto Vivo, SRU, 2013b).

Já no caso do quarteirão do Corpo da Guarda, a Porto Vivo, SRU associou-se aos proprietários (coletivos e individuais) para proceder à reabilitação conjunta dos respetivos prédios, como a particularidade de ter desenvolvido uma intervenção de emparcelamento e, com isso, ter possibilitado a criação de estacionamento para os residentes.

Na zona do Morro da Sé, promoveu-se uma operação de reabilitação urbana de maior escala, realizada com recurso a uma Parceria para a Regeneração Urbana, financiada por fundos comunitários, de forma a reativar o investimento privado em reabilitação, dinamizar a economia local e melhorar as condições de vida da população residente, a par da salvaguarda do património e da identidade local.

O mesmo modelo foi seguido no eixo Mouzinho/Flores, se bem que neste caso a ênfase tenha sido colocada na requalificação do espaço público, intervenção suficiente para gerar o interesse do sector privado em investir na revitalização desta área do Centro Histórico.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.6 – Mapa com a localização das intervenções

Uma outra ação que recolheu um enorme impacto público foi o lançamento, em 2007, do Concurso Internacional de Ideias para a Revitalização da Frente Ribeirinha do Porto, na Zona de Intervenção Prioritária (ZIP), o qual registou cerca de 2.000 inscrições, que se traduziram em 40 propostas provenientes de 14 países.

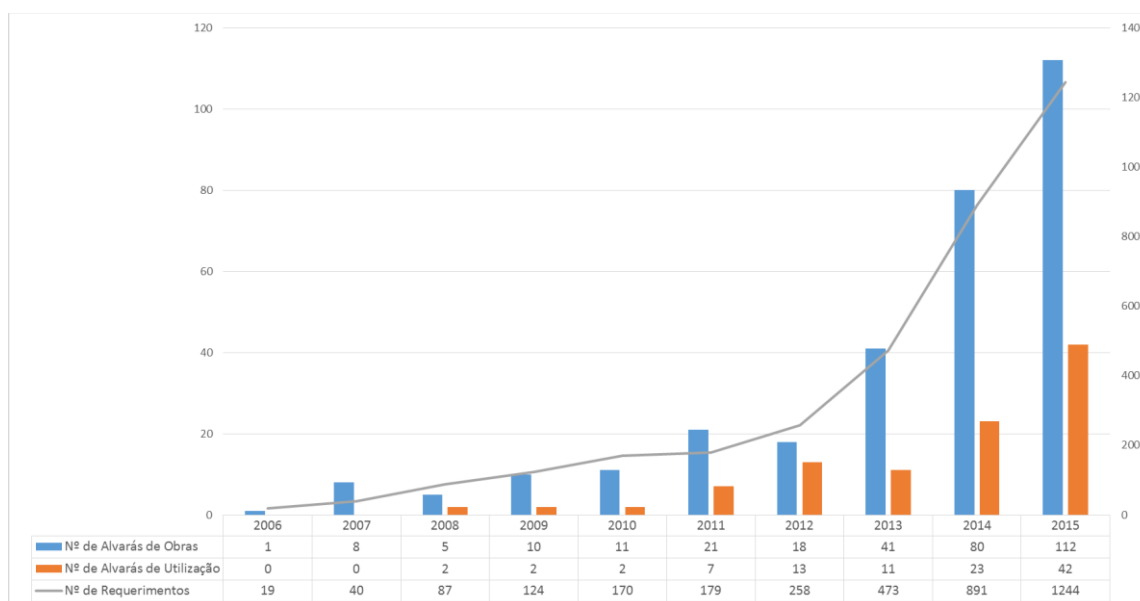
A Frente Ribeirinha desenvolve-se numa extensão de cerca de 3,5 km ao longo da margem direita do Rio Douro, entre a Rua D. Pedro V e a Ponte Maria Pia. Tem uma área de cerca de 336.000m² e representa cerca de 7% da ZIP. Abrangendo parte da área classificada como Património Mundial, a Frente Ribeirinha conta com o Douro enquanto valor ambiental, paisagístico e meio de acessibilidade e assume-se como a porta de entrada para a Região do Vale do Douro. Esta área reunia, desta forma, condições de procura turística e de lazer às quais havia que garantir uma postura ativa e, de igual modo, possuía um imenso potencial terrestre e aquático, nomeadamente para o desenvolvimento de cais turísticos e como território de atração de famílias, de comércio, de animação e diversas atividades lúdicas.

Nessa época, admitia-se que as ideias das propostas vencedoras poderiam ser incorporadas em planos e projetos para servirem de guia à atuação, quer de entidades públicas, quer de entidades privadas. Contudo, e pese embora o seu mérito e a forte participação, esta iniciativa acabou por não ter ainda sequência prática.

Todos os exemplos que foram referidos têm dado lugar a uma enorme visibilidade, nacional e internacional, das políticas de reabilitação urbana que a Porto Vivo, SRU tem vindo a implementar dentro da sua área de intervenção, ao longo de 10 anos de existência. Mas, mais importante do que isso, a ação desenvolvida tem contribuído para alavancar o investimento privado que, por sua vez, tem registado nos anos mais recentes um incremento ímpar e que, poder-se-á dizer, constituí uma das principais razões de ser desta sociedade de reabilitação urbana. No ponto seguinte, aprofundar-se-á com mais propriedade esta última ideia.

6.6. A dinâmica da Reabilitação Urbana no Centro Histórico do Porto

Enquanto entidade gestora do processo urbanístico no Centro Histórico do Porto e das unidades de intervenção com documento estratégico aprovado, a Porto Vivo, SRU tem vindo a registar um incremento muito significativo de requerimentos e emissão de alvarás para operações de reabilitação urbanas de iniciativa privada, como se pode verificar na Figura 6.7.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 6.7 – Nº de Requerimentos, Alvarás de Obras e de Utilização, entre 2006 e 2015

Na área de intervenção da Porto Vivo, SRU, que engloba a Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto e os restantes quarteirões com documento estratégico aprovado, registava-se, no final de 2015, um valor acumulado de 307 alvarás de obra (112 dos quais em 2015) e 102 alvarás de utilização (42 dos quais em 2015). Só em 2015, foram rececionados 1.244 requerimentos, face a um total acumulado de 3.485, entre 2006 e 2015 (Porto Vivo, SRU, 2016).

Desta análise, quer ao nível do número de requerimentos, quer ao nível de emissão de alvarás de obras e de utilização, pode-se constatar um forte crescimento, em particular, nos últimos três anos, o que atesta bem o forte dinamismo já induzido no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto.

De igual modo, é possível confirmar esse dinamismo a partir da análise à base de dados dos processos relativos ao exercício dos Direitos de Preferência (Porto Vivo, SRU, 2016).

Assim, desta análise salienta-se o conjunto de 449 transações realizadas em 2015, no território da antiga ACCRU, representando um valor de mais de 100 milhões de Euros (ver Tabela 6.2). Por sua vez, a Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto representa 54% do número total de transações (241 no total) e 43% do valor transacionado (43,1 milhões de Euros).

Tabela 6.2 – Distribuição do Número e Valor de Transações por Localização (antiga ACCRU e ARU CHP), em 2015, Variação Homóloga e Total 2007-2015

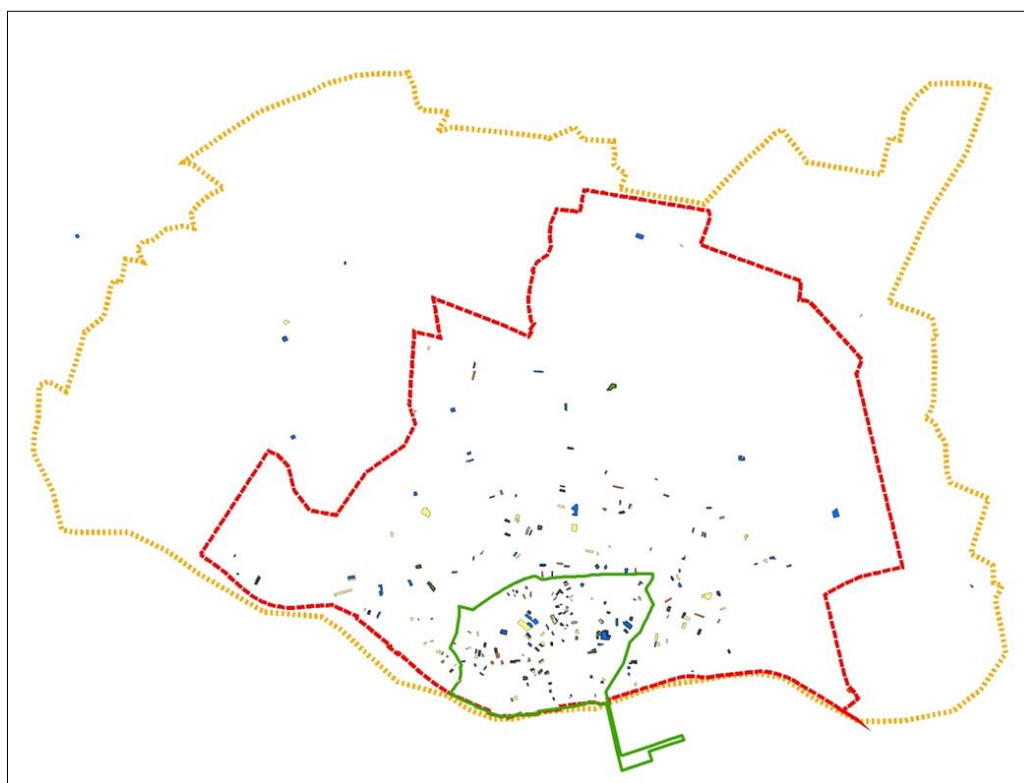
Localização	2014		2015		Variação Homóloga		Total 2007-2015	
	N.º	Valor (€)	N.º	Valor (€)	N.º	Valor (€)	N.º	Valor (€)
Antiga ACCRU	244	67.202.497	449	100.010.212	84%	49%	1387	350.027.334
ARU CHP	169	32.668.770	241	43.142.869	43%	32%	868	175.284.599
Peso da ARU CHP	69%	49%	54%	43%			63%	50%

Fonte: Porto Vivo, SRU

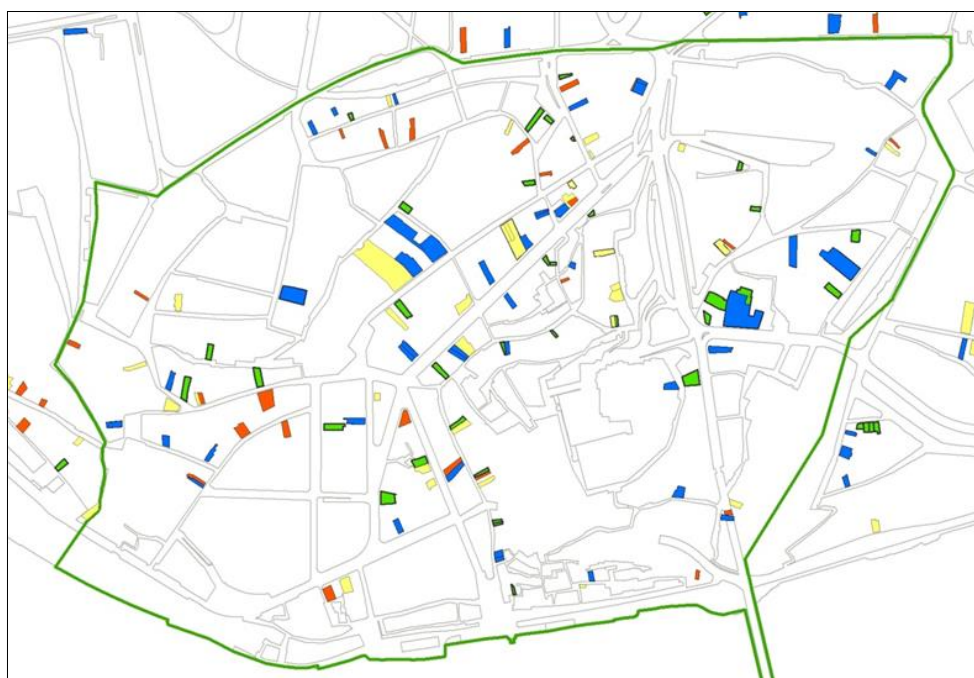
Face ao período homólogo, é de realçar o incremento de 84% no número de transações e de 49% no valor transacionado na antiga ACCRU, assim como a variação positiva de 43% no número de transações e de 32% no valor transacionado na ARU do Centro Histórico do Porto.

No total acumulado do período 2007 a 2015, foram registados 1.387 transações na antiga ACCRU, constituindo um valor total de 350 milhões de Euros. O peso da ARU do Centro Histórico do Porto é de 63% do número de transações (868 no total) e de 50% do valor transacionado (175 milhões de Euros).

Na Figura 6.8, podemos visualizar espacialmente com mais detalhe, e por trimestre, o registo de transações do exercício dos Direitos de Preferência, no âmbito da antiga ACCRU e da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto, em 2015.



Legenda: Transações – a cor de laranja o 1.º trimestre, a verde o 2.º trimestre, a amarelo o 3.º trimestre e a azul o 4.º trimestre;
antiga ACCRU – linha tracejada amarela; ZIP – linha tracejada vermelha; ARU CHP – linha verde
Antiga ACCRU



Legenda: Transações – a cor de laranja o 1.º trimestre, a verde o 2.º trimestre, a amarelo o 3.º trimestre e a azul o 4.º trimestre;
ARU CHP – linha verde
Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto

Figura 6.8 – Registo de transações do exercício dos Direitos de Preferência, no âmbito da antiga ACCRU e da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto, em 2015.

Para além disso, importa sublinhar a forma como os agentes privados têm reagido à estratégia de reabilitação prosseguida e que é bem notória quando se analisa o efeito alavancador do investimento privado pelo investimento público (ver Tabela 6.3). Com efeito, entre 2005 e 2015, por cada euro de investimento público em reabilitação urbana e requalificação do espaço público, no território da antiga ACRRU, foram investidos, em média, cerca de 21 euros de investimento privado em reabilitação urbana. Ou seja, no período de uma década, cerca de 90% do investimento foi realizado por promotores privados, tendo-se apurado que o volume total desse investimento quase atinge os 1,3 mil milhões de euros (Porto Vivo, SRU, 2016).

Tabela 6.3 – Estimativa do Investimento Global em Reabilitação Urbana na antiga ACRRU do Porto, 2005-2015⁹³

Componente		Investimento Global na ACRRU do Porto 01-01-2005 a 31-12-2015	Total
Investimento Privado	Estimativa do Investimento Privado Total nas Parcelas Licenciadas pela Porto Vivo, SRU (2005-2015)	358.222.288 €	1.292.581.724 €
	Estimativa do Investimento Privado Total nas Parcelas Licenciadas pela Câmara Municipal do Porto (2011-2015)	572.375.754 €	
	Valor de Transações dos Processos relativos ao Exercício dos Direitos de Preferência (2007-2015)	350.027.334 €	
	Estimativa do Investimento no âmbito do RECRIA, RECRIPH e SOLARH (2005 a 2012)	11.956.349 €	
Investimento Público	Comparticipação IHRU/CMP no âmbito do RECRIA, RECRIPH e SOLARH (2005 a 2012)	12.213.223 €	62.586.061 €
	Investimento Total Porto Vivo, SRU (2005-2015)	33.742.422 €	
	Investimento Direção Regional de Cultura do Norte (2007 a 2013)	276.450 €	
	Investimento TNSJ, E.P.E. (2008-2013)	142.387 €	
	Investimento Câmara Municipal do Porto e Empresas Municipais (2011-2015)	16.211.579 €	
Total		1.355.167.785 €	1€ público - 21€ privados

Fonte: Porto Vivo, SRU; Câmara Municipal do Porto; Gestão de Obras Públicas da Câmara Municipal do Porto, E.M.; Direção Regional de Cultura do Norte (2015).

⁹³ Adaptado de “Relatório de Atividades & Contas de 2015” da Porto Vivo, SRU.

Estes dados são reveladores da importância do papel que a Porto Vivo, SRU tem desempenhado no processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, da captação de investimento privado na sua área de intervenção. Por outro lado, fica evidenciado que, de forma sustentada, a reabilitação urbana encetada neste território tornou possível a sua revitalização económica e social, invertendo-se a trajetória de declínio que durante décadas assolou a área com maior relevância patrimonial da cidade.

6.7. Síntese Conclusiva

Ao longo do presente capítulo procurou-se apresentar o caso de estudo que incide sobre o mais recente processo de reabilitação urbana da Cidade do Porto, principalmente na última década, e com incidência particular no seu Centro Histórico e Baixa da Cidade.

Depois de feito um breve enquadramento à área de estudo e expostos os antecedentes da reabilitação urbana na cidade do Porto, nomeadamente, o importante legado do CRUARB e da sociedade Casa da Música/Porto 2001, S.A., a orientação estratégica para a reabilitação urbana do município adquiriu outro significado, dimensão e profundidade, no início do novo século. A reabilitação urbana deixou de se limitar ao Centro Histórico da Cidade e passou a ser encarada como parte de uma área mais vasta, a Baixa do Porto.

Em simultâneo, a filosofia subjacente ao processo adquiriu outros contornos. De uma intervenção limitada no território e suportada, quase exclusivamente, no investimento público, delineou-se uma outra forma de atuação em que o cerne do processo se deslocou para a intervenção privada, remetendo-se o papel da entidade pública ao incentivo desse processo e ao cumprimento, no domínio público, das suas responsabilidades tradicionais.

Para esse desiderato foi fundamental, em 2004, a criação da Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A., empresa de capitais exclusivamente públicos, cujos acionistas são o Estado, representado pelo IHRU - Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, e a Câmara Municipal do Porto. À Porto Vivo, SRU foi atribuída a missão de promover a reabilitação da respetiva zona de intervenção e, designadamente, orientar o processo, elaborar a estratégia de intervenção e atuar como mediador entre proprietários, investidores e arrendatários e, em caso de necessidade, tomar a seu cargo a operação de reabilitação, com os meios legais ao dispor.

Assim, e tendo em conta a necessidade de se adotar uma estratégia clara para orientar todo o processo de reabilitação do centro da Cidade, foi elaborado o Masterplan para a Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto que, desde logo, veio revelar que, para além do tradicional planeamento físico, o planeamento das vertentes social e económica

era fundamental e necessário ter em conta no contexto de desenvolvimento estratégico da cidade do Porto.

No que se refere à operacionalização da estratégia da Porto Vivo, SRU, esta faz-se segundo um leque alargado de frentes, apostando numas vertentes mais territoriais e noutras mais imateriais, constituindo-se a Porto Vivo, SRU como agente mobilizador e facilitador do processo.

Desde a sua criação, a Porto Vivo, SRU adotou um papel inovador na condução do processo de reabilitação, colocando em prática metodologias de simplificação dos processos de planeamento, licenciamento e execução de obras, mas, principalmente, implementando uma gestão territorial mais próxima dos interessados e mais integrada nas suas diferentes componentes. Em muitos aspetos, a Porto Vivo, SRU foi inovadora e pioneira na política de reabilitação urbana em Portugal.

Na sua ação concreta, a Porto Vivo, SRU assumiu, desde o início, a promoção da reabilitação urbana, procurando, na grande maioria dos casos, concretizar a reabilitação dos edifícios pelos respetivos proprietários, através da celebração de acordos de reabilitação. Mas, para além disso e em casos excecionais, a Porto Vivo, SRU assegurou diretamente a reabilitação, recorrendo para o efeito à celebração de contratos de reabilitação urbana, selecionando o parceiro privado por concurso público. São disso exemplos, as operações de regeneração urbana dos quarteirões das Cardosas, de Carlos Alberto ou, ainda, de D. João I.

De igual modo, outras duas operações foram consideradas estratégicas e a sua concretização, efetivamente, induziu a criação de novas dinâmicas nas áreas onde se localizaram. Na zona do Morro da Sé, promoveu-se uma operação de reabilitação urbana de maior escala, realizada com recurso a uma Parceria para a Regeneração Urbana, financiada por fundos comunitários, de forma a reativar o investimento privado em reabilitação, dinamizar a economia local e melhorar as condições de vida da população residente, a par da salvaguarda do património e da identidade local. O mesmo modelo foi seguido no eixo Mouzinho/Flores, se bem que neste caso a ênfase tenha sido colocada na requalificação do espaço público, intervenção suficiente para gerar o interesse do sector privado em investir na revitalização desta área do Centro Histórico.

Está-se em crer que, todas estas intervenções foram determinantes para atingir um elevado dinamismo no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto, em particular nos últimos três anos. Esta evidência pode ser facilmente comprovada pelo crescimento do número de requerimentos entrados nos balcões da Porto Vivo, SRU, nos últimos três anos, mas, também, pelo número de alvarás de obras e de utilização emitidos, como ainda, pelo número e valor de transações imobiliárias ocorridas no Centro Histórico e na Baixa Portuense.

Para além disso, importa sublinhar a forma como os agentes privados têm reagido à estratégia de reabilitação prosseguida nos últimos anos pela Porto Vivo, SRU que, por exemplo, é bem visível quando se analisa o efeito alavancador do investimento privado pelo investimento público. Com efeito, entre 2005 e 2015, por cada euro de investimento público em reabilitação urbana e requalificação do espaço público, no território da antiga ACRRU, foram investidos, em média, cerca de 21 euros de investimento privado em reabilitação urbana. Ou seja, no período de uma década, cerca de 90% do investimento foi realizado por promotores privados, tendo-se apurado que o volume total desse investimento quase atinge os 1,3 mil milhões de euros.

Estes dados são reveladores da importância do papel que a Porto Vivo, SRU tem desempenhado no processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, em particular, na captação de investimento privado na sua área de intervenção. Por outro lado, fica evidenciado que, de forma sustentada, a reabilitação urbana encetada neste território tornou possível a sua revitalização económica e social, invertendo-se a trajetória de declínio que durante décadas assolou a área com maior relevância patrimonial da cidade.

Capítulo VII SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NAS OPERAÇÕES DE REABILITAÇÃO URBANA DO PORTO

7.1. As primeiras abordagens

Depois de contextualizada e analisada a evolução mais recente do processo de reabilitação urbana da cidade do Porto, vai-se agora examinar, com algum detalhe, a forma de integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nesses mesmos processos na última década.

Para esse efeito, e tendo em conta a sua importância e sequência temporal, analisam-se cinco documentos que se podem considerar estratégicos para alcançar esse objetivo, a saber:

- O Masterplan para a Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto (2005);
- O Documento Estratégico do Quarteirão de Carlos Alberto (2005);
- O Documento Estratégico do Quarteirão do Corpo da Guarda (2007);
- O Documento Estratégico do Quarteirão de Cardosas (2007);
- O Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial (2008).

O Masterplan para a Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto

Começa-se por efetuar uma análise ao Masterplan, considerado como o documento de enquadramento e de orientação do processo de revitalização urbana e social da Baixa do Porto, e no qual se definem os objetivos, as metas a atingir, a estratégia e os respetivos instrumentos operativos (Porto Vivo, SRU, 2005a).

Da sua análise detalhada resulta, desde logo, uma primeira observação, as preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental nos processos de reabilitação eram ainda muito incipientes e até algo tímidas, uma vez que as referências a esta temática eram escassas e, claramente, não constituíam objetivos estratégicos a privilegiar na fase de arranque da intervenção da Porto Vivo, SRU.

O Masterplan elegeu como objetivos principais a re-habitação da Baixa do Porto, a captação de novas áreas de negócios, indústrias do conhecimento, da criatividade e da ciência, assim como, a modernização das infraestruturas públicas e dotação de edifícios com boas e novas condições de habitabilidade, segurança e conforto, e ainda a valorização do espaço público, de modo a se tornar vivo, participativo e adequado às famílias e às novas realidades sociais.

Uma década volvida sobre o momento da elaboração desta estratégia e, de certa forma, compreende-se que o enfoque da intervenção fosse direcionada para a captação de habitantes e atração de novas atividades económicas. E isto por duas razões fundamentais. A primeira diz respeito ao enorme declínio demográfico que se registou no centro histórico e na Baixa do Porto, nas últimas décadas. De facto, entre 1981 e 2001, a ACCRU registou uma perda de 50 mil habitantes, ou seja, mais de 1/3 da sua população residente. Em segundo lugar, importa ter presente que o estado de degradação física dos imóveis era generalizado e preocupante. Ainda segundo os Censos de 2001, cerca de 85% dos imóveis no núcleo histórico necessitavam de intervenções de conservação nas coberturas, 80% nas estruturas e 84% nas paredes e caixilharias exteriores. Por sua vez, os níveis de conforto e as condições de habitabilidade não eram satisfeitas em número muito significativo de alojamentos (FEUP, 2004).

Daí que, a proposta de intervenção preconizada pelo Masterplan identificava três grandes linhas de ação, entendidas como fundamentais para despoletar as ações necessárias e garantir uma intervenção final bem sucedida, a saber, (i) a vertente física, (ii) a vertente funcional e de mobilidade e (iii) a vertente social e económica. E foi precisamente na vertente física que se identificava apenas uma referência vaga e muito genérica a ações de reabilitação do edificado dentro das regras de sustentabilidade e comportamento energético dos edifícios (Porto Vivo, SRU, 2005a).

Por outro lado, o Masterplan preconizava ainda como sistema de implementação do processo, a constituição de parcerias com entidades de cariz público e/ou privado, procurando criar uma dinâmica forte de atuação e uma grande flexibilidade nos modelos de intervenção. Uma dessas iniciativas era a Parceria para a Baixa Energética e Ambiental, enquanto reflexo da diversificação, modernização e qualificação do recurso energia e enquanto opção pela sustentabilidade ambiental e pela proteção do património construído. Esta parceria tinha por objetivo principal o aumento dos padrões de conforto, quer na exploração do parque edificado de uso residencial e terciário, quer na qualificação do espaço construído público e privado, sendo, por sua vez, suportada em diversos eixos de atuação, nomeadamente, na climatização dos edifícios.

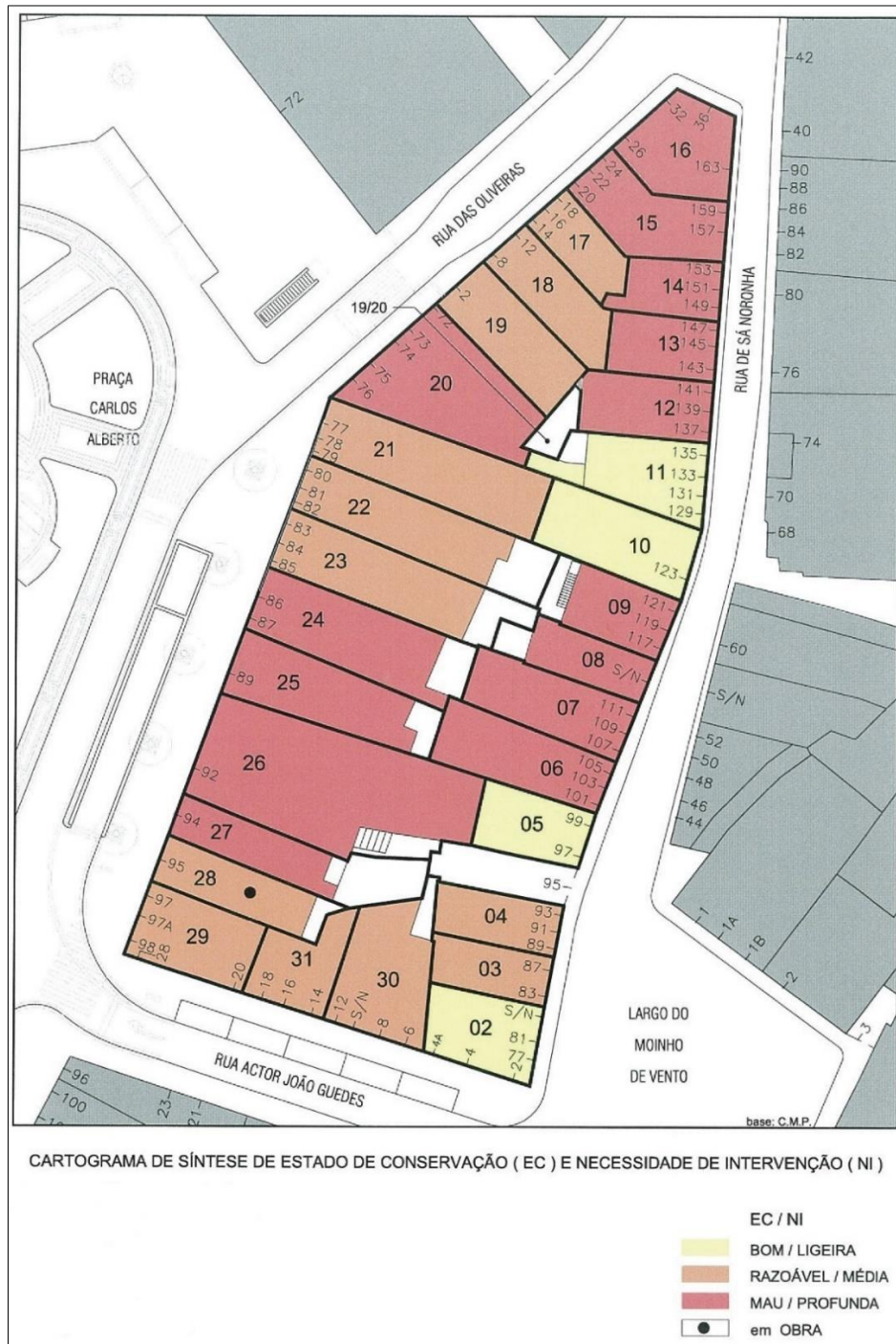
Em conclusão, o tema da sustentabilidade ambiental e da eficiência energética nos processos de reabilitação urbana não foram assumidos como estratégicos aquando da elaboração do Masterplan para a revitalização urbana e social da Baixa do Porto. De facto, no momento de início de atividade da Porto Vivo, SRU, as atenções estavam voltadas para as necessidades mais prementes, tais como, a captação de novos habitantes, a promoção e fixação de novas áreas de negócio, a revitalização do comércio de proximidade e a dinamização das atividades relacionadas com o turismo, a cultura e o lazer.

Mas, apesar da importância de que se reveste o Masterplan enquanto primeiro documento de enquadramento estratégico elaborado e assumido como referencial para a intervenção propriamente dita, a Porto Vivo, SRU adotou um outro conjunto de documentos, os designados “documentos estratégicos” que, ao abrigo do quadro legal então em vigor, informam e orientam o processo de reabilitação em determinada unidade de intervenção que, por regra geral, poderá corresponder a um quarteirão, pátio ou rua.

O Documento Estratégico do Quarteirão de Carlos Alberto

De acordo com o respetivo documento estratégico (Porto Vivo, SRU, 2005b), o Quarteirão de Carlos Alberto era constituído por trinta prédios e, embora situado numa praça renovada, infraestruturada e dotada de estacionamento subterrâneo, apresentava um grande número de edifícios desativados, alguns muito degradados e mesmo a ameaçar ruína (ver Figura 7.1). Uma vez que estava localizado numa zona nobre da cidade, ponto

de articulação de chegada à Baixa, uma área de valor comercial crescente e uma zona onde se inserem importantes equipamentos, tais como, hospitais, tribunal, teatro, igrejas monumentais e edifícios patrimoniais de relevo, foi considerado que este quarteirão apresentava grandes potencialidades de atração de novas atividades e seria indutor de maior valia para toda a área envolvente.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 7.1 – Situação existente na Unidade de Intervenção de Carlos Alberto

Nestas circunstâncias, foi considerado urgente recuperar os edifícios que estariam a prejudicar a imagem da praça, assim como, dar ocupação aos estabelecimentos comerciais desativados e promover a fixação de novas famílias, através da transformação de edifícios existentes em habitações de tipologias ajustadas à procura mais significativa.

Nesse sentido, a estratégia adotada preconiza uma intervenção respeitadora das características funcionais tradicionais, não alterando, senão pontualmente, a estrutura fundiária existente. Para além disso, os acréscimos volumétricos deverão ser pouco significativos, não se antevendo sobrecarga sobre as infraestruturas existentes. Por sua vez, e dentro de um conceito de Baixa habitada e revitalizada, o programa que se projetou para este quarteirão contemplava atividades comerciais no rés-do-chão da maioria dos prédios e habitação nos andares superiores, na maioria dos casos com tipologias pequenas (T1 e T2), de modo a poder responder aos segmentos mais procurados.

Relativamente aos aspetos referentes à qualidade ambiental das operações de reabilitação, poder-se-á dizer que, grosso modo, se resumem a algumas exigências e soluções técnicas previstas no domínio da intervenção preconizada para este quarteirão.

Desde logo, importa ter presente que a qualidade ambiental associada ao edificado deste quarteirão não é, em geral, a melhor e decorre da excessiva ocupação dos tecidos onde estes edifícios se inserem, com poucas fachadas convenientemente iluminadas e ventiladas naturalmente, da existência de pequenos compartimentos interiores, do frequente estado de degradação dos elementos construtivos com anomalias associadas à humidade e das próprias instalações sanitárias. Por isso, a intervenção definida procura melhorar, substancialmente, a qualidade ambiental dos edifícios e espaço público e, em muitos casos, acaba por ser uma consequência das outras ações de reabilitação.

Assim, ao nível do conforto térmico, nas construções novas ou de reabilitação profunda, as ditas exigências não poderão ser dissociadas da sustentabilidade da construção e da necessidade de poupança energética. Nesse sentido, preconizava-se que as soluções arquitetónicas deveriam privilegiar sistemas passivos de conforto térmico, incentivando a redução das cargas térmicas de aquecimento através de bons níveis de isolamento e procurando maximizar os ganhos por recurso a orientações adequadas e dimensão dos

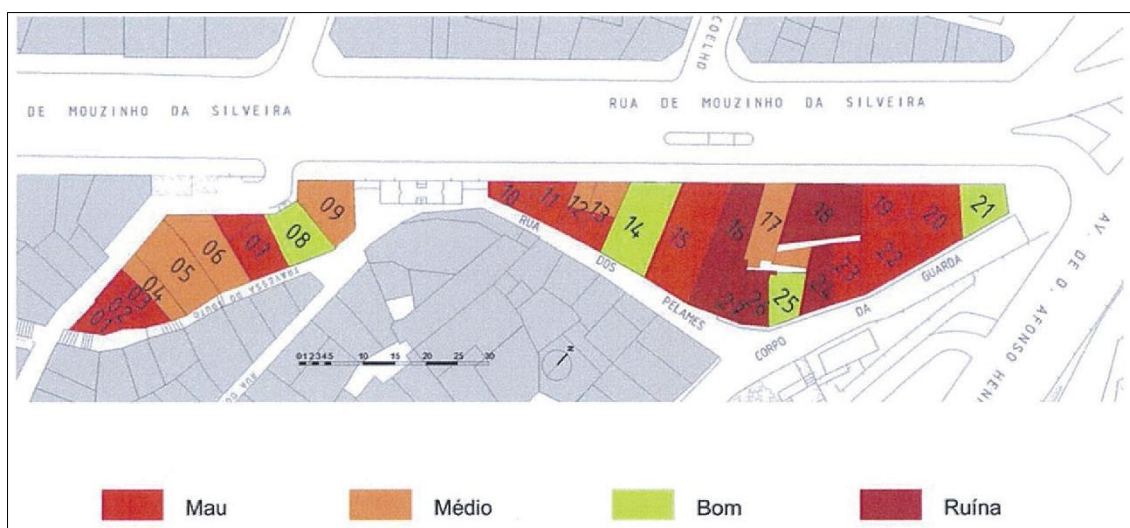
vãos. Já no que respeita a conforto de Verão preconizava-se que fossem privilegiadas soluções arquitetónicas capazes de assegurar as temperaturas de conforto minimizando a necessidade de sistemas ativos. Estas preocupações deveriam ser compatibilizadas com soluções construtivas que permitam a sua efetivação sem anomalias. Nas construções existentes, a reabilitar de forma mais ligeira, as intervenções deveriam ser mais seletivas. No entanto, estas construções caracterizam-se, em geral, pela sua elevada massa ao nível da envolvente que garante inércias térmicas elevadas, o que apesar dos menores níveis de isolamento assegura boas condições em termos de conforto de verão. Neste cenário deveriam ser estudadas medidas que reforcem o isolamento a custos aceitáveis. Recomendava-se, fundamentalmente, o reforço do isolamento nas coberturas, por onde ocorrem perdas significativas. Em alguns casos, poderia fazer sentido reforçar o isolamento da envolvente vertical pelo exterior renovando as caixilharias sempre que estas se encontrem degradadas e constituam importantes pontes térmicas. Estas medidas, complementadas pela instalação de sistemas de aquecimento, permitiriam assegurar níveis de desempenho térmico claramente superiores aos apresentados na atualidade por essas construções. O conforto térmico passa pelo reforço dos isolamentos, se possível à custa de soluções leves em coberturas, envolventes verticais e confrontação com locais não aquecidos. A substituição de caixilharias antigas de vidros simples por caixilharias mais estanques de vidros duplos, a melhoria dos sistemas de oclusão noturna e a atenuação das pontes térmicas serão de privilegiar. Nestas preocupações é necessário não descurar a importância da ventilação como forma de diminuir a humidade relativa interior. Os locais interiores e onde há maior produção de vapor deveriam ser ventilados. Esta necessidade torna-se mais importante à medida que as caixilharias são mais estanques.

Já ao nível do conforto acústico, recomendava-se uma abordagem semelhante à referida em termos de conforto térmico. Nas construções novas, deveria ser garantido o respeito pelas exigências em vigor e até mesmo reforço de algumas passíveis de alcançar com acréscimos de custo displicentes. Sublinha-se que a satisfação destas exigências estaria muito condicionada pela qualidade construtiva que deveria ser adequadamente controlada. Ao nível das construções existentes a reabilitar, defendiam-se intervenções muito mais seletivas, procurando, com custos moderados, melhorias significativas de desempenho. Realça-se o isolamento entre pisos e entre fogos passível de alcançar por recurso a sistemas leves, bem como, ao nível da envolvente o reforço do isolamento das

caixilharias sempre que estas constituam fragilidades em termos de incomodidade face a ruído proveniente do exterior, o que é particularmente relevante nos locais mais ruidosos. Poderiam equacionar-se intervenções ao nível de alguns equipamentos privativos ou coletivos do edifício para reduzir a sua incomodidade acústica. O conforto acústico poderia ser melhorado reforçando o isolamento entre pisos por atuação nos tetos ou pavimentos, entre fogos e entre compartimentos com ocupações diferenciadas. Na envolvente, a melhoria das caixilharias poderia ser decisiva para uma diferenciação positiva dos níveis de conforto.

O Documento Estratégico do Quarteirão do Corpo da Guarda

Passamos agora para a análise de uma outra unidade de intervenção, desta feita referente ao Quarteirão do Corpo da Guarda. Assim, e de acordo com o respetivo documento estratégico (Porto Vivo, SRU, 2007a), este quarteirão era constituído por vinte e seis prédios, cerca de metade dos quais estavam em profundo estado de degradação (ver Figura 7.2).



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 7.2 – Situação existente na Unidade de Intervenção do Corpo da Guarda

Este quarteirão apresentava uma grande visibilidade, causando uma forte imagem negativa, pelo abandono dos seus edifícios e desvitalização de grande parte das suas funções habitacionais e comerciais, podendo, com a sua recuperação, induzir um efeito

positivo na dinâmica urbana de toda a zona envolvente, com destaque especial para a rua Mouzinho da Silveira e para o Bairro da Sé. Mais ainda, o impacto do local em que está inserido, a sua singularidade, geometria, volume e a proximidade da Estação de S. Bento e da estação de Metro, permitiam concluir que o quarteirão dispõe de condições sustentáveis de valorização do edificado.

A estratégia preconizava uma intervenção que respeitasse, no essencial, as características funcionais, volumétricas e arquitetónicas tradicionais, conformando-se com as orientações e determinações regulamentares em vigor, não estando prevista nenhuma alteração no espaço público.

Relativamente aos aspetos referentes à qualidade ambiental das operações de reabilitação, o documento estratégico deste quarteirão estabelece algumas exigências a assegurar ao nível do conforto termo-higrométrico e do conforto acústico, assim como, também, em termos de salubridade de instalações sanitárias e cozinhas. Contudo, em termos muito semelhantes aos já definidos para a unidade de intervenção apresentada anteriormente.

O Documento Estratégico do Quarteirão das Cardosas

Por último, vamos analisar a unidade de intervenção do Quarteirão das Cardosas. De acordo com o respetivo documento estratégico (Porto Vivo, SRU, 2007b), este quarteirão era constituído por 42 parcelas que ocupavam uma área de cerca de 7.500 m², sendo um dos mais marcantes e bem localizados quarteirões da Baixa do Porto. Situado mesmo nos limites do burgo medieval, o quarteirão fazia a transição entre o centro histórico e a “Avenida”, a qual engloba a Praça da Liberdade, a Avenida dos Aliados e a Praça General Humberto Delgado e que, durante largas décadas, desde a sua construção no início do século passado, se tornou a principal centralidade cívica, social e cultural da cidade.

Contudo, o declínio das atividades tradicionais, ao longo de várias décadas, afetou de forma significativa a vitalidade deste quarteirão pelo que, pese embora a manutenção de um conjunto ainda relevante de atividades comerciais, constatava-se a existência de uma subutilização generalizada dos espaços construídos e a existência de edificações em avançado grau de deterioração. O interior do quarteirão encontrava-se massivamente

Nestas circunstâncias, o Quarteirão das Cardosas foi considerado estratégico para o processo de reabilitação urbana da Baixa Portuense, pelo que se reclamava uma intervenção urgente para criar as condições para a sua revitalização urbanística, económica e social.

O programa de intervenção preconizava uma ocupação mista, de habitação, comércio e serviços, designadamente instalações hoteleiras, e a criação de estacionamento automóvel de apoio a futuros residentes e atividades. Por outro lado, o programa estabelecia as condições necessárias à salvaguarda das características arquitetónicas dominantes e à proteção dos vestígios arqueológicos do conjunto urbano em questão, prevendo ainda a reabilitação e valorização de todo o espaço público envolvente.

Relativamente aos aspetos referentes à qualidade ambiental das operações de reabilitação, o documento estratégico deste quarteirão estabelecia algumas exigências a assegurar ao nível do conforto termo-higrométrico e do conforto acústico, também aqui, em termos muito semelhantes aos já definidos para as unidades de intervenção apresentadas anteriormente.

Em suma, e pese embora estas referências muito breves às questões que motivam este estudo, o documento estratégico do Quarteirão das Cardosas reconhecia que o quadro regulamentar vigente tinha vindo a alargar-se e a estender-se a novos domínios, designadamente, nas áreas do conforto, da eficiência energética e do respeito de preocupações ambientais, sem descurar as preocupações mais tradicionais de segurança cujo enquadramento se tem aperfeiçoado e tornado mais exigente.

Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial

Para concluirmos este ponto, vamos analisar agora o Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial (CMP e Porto Vivo, SRU, 2010) que é um documento estratégico e de suporte à gestão, no qual se identificam os principais problemas do sítio classificado, assinalando novas oportunidades e soluções que visam o desenvolvimento sustentável da área Património Mundial, Centro Histórico do Porto.

Para além de apresentar uma exaustiva análise do bem classificado e identificar as potencialidades e as ameaças ao seu estado de conservação, este documento contém ainda um plano de ação para a resolução dos seus problemas e uma melhor divulgação da importância do sítio classificado, através de um conjunto de ações de preservação, valorização e salvaguarda deste território, procurando também garantir a sua vitalidade através de um modelo de gestão de longo prazo.

O Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial surgiu enquanto resposta aos sucessivos apelos da UNESCO para a elaboração de Planos de Gestão que servissem de instrumentos estratégicos à gestão e salvaguarda de todas as propriedades inscritas na Lista do Património Mundial (Porto Vivo, SRU, 2012c).



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 7.4 – Operações de Reabilitação na área do Centro Histórico do Porto

O território correspondente ao Centro Histórico do Porto está inscrito na Lista do Património Mundial da UNESCO, desde 1996, e abrange uma área de cerca de 50 hectares, sendo constituída por 83 quarteirões e por 1.796 parcelas. De acordo com o

Plano de Gestão, toda esta área está organizada em 10 operações de reabilitação que procuraram agregar conjuntos de quarteirões que exprimissem os mesmos desafios e potencialidades (ver Figura 7.4).

Com base numa análise e reflexão dos diferentes contextos presentes no Centro Histórico do Porto - Património Mundial, foram identificados os elementos centrais de caracterização deste território que, por sua vez, permitiram chegar aos desafios e oportunidades-chave que contextualizavam o processo de regeneração que se pretendia para transformar este território num “Espaço Humano de Excelência”. Foi com base neste enquadramento que o Plano de Gestão propôs cinco objetivos estratégicos, a saber:

- Preservar, conservar e restaurar o património edificado e requalificar o espaço público do Centro Histórico do Porto, Património Mundial;
- Mobilizar os utilizadores atuais e futuros (residentes, trabalhadores, visitantes, estudantes e investidores) do Centro Histórico do Porto na defesa e promoção do seu valor patrimonial, sensibilizando-os para a participação na sua proteção, preservação e promoção;
- Contribuir para a excelência da experiência turística no Centro Histórico do Porto;
- Estimular a criação de um *cluster* criativo que se inspire na excelência do património cultural envolvente;
- Reforçar o papel do rio Douro enquanto elemento essencial da interpretação, vivência e comunicação entre as duas margens do Porto Património Mundial.

De uma primeira observação, podemos constatar que estes objetivos estratégicos não contemplam ainda a integração do tema da sustentabilidade ambiental e da eficiência energética de uma forma claramente assumida como prioritária. Igualmente, da análise detalhada ao Plano de Gestão podemos verificar que as atenções estavam, sem dúvida, mais centradas na proteção, preservação e valorização do património edificado e na requalificação do espaço público, do que em outro tipo de intervenções mais voltadas para o tema da sustentabilidade ambiental. De facto, no que diz respeito às intervenções de reabilitação do parque edificado, o Plano de Gestão apenas elegia objetivos tão vagos e ambíguos como, por exemplo, “garantir o bom estado de conservação do edificado” ou “valorizar os padrões de cidadania” ou ainda “atrair novos residentes visando o equilíbrio

social”. E no que respeita a intervenções de carácter ambiental, o Plano era, também, pouco ambicioso ou precursor de novas práticas sustentáveis, isto porque as medidas preconizadas limitavam-se, em grande medida, à limpeza urbana, ao sistema de recolha de resíduos, à gestão do abastecimento de água e saneamento ou à requalificação de jardins e espaços verdes.

Por tudo isto, e para mais tendo presente que 2008 foi o ano da sua elaboração, estamos em crer que o Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial poderia e deveria aportar uma maior atenção às questões da sustentabilidade e desempenho energético dos edifícios, mesmo que, sem entrar em elevado grau de pormenor, até porque este era um documento de carácter estratégico e de enquadramento de medidas, ações e projetos, esses sim, necessariamente mais completos e detalhados.

Síntese Conclusiva

Em termos conclusivos, pode-se constatar que os documentos estratégicos e operacionais que orientaram os primeiros anos de atividade da Porto Vivo, SRU, e que foram analisados neste ponto, ainda não interiorizavam ou assumiam as preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental, em geral, e o desempenho energético do património edificado, em particular. Aliás, pode-se mesmo afirmar que as referências a estes temas eram ainda muito escassas, não refletindo ainda o conhecimento adquirido e partilhado no contexto europeu, onde, há data, já existia muita evidência no campo teórico e uma prática devidamente implementada (como se pode constatar no ponto 2 do capítulo II) suficiente para induzir e influenciar a sua aplicação no nosso País.

Porventura, dois fatores poderão ter contribuído para essa pouca integração. Por um lado, os objetivos estratégicos e operacionais do processo de reabilitação urbana na cidade do Porto estavam ainda mais orientados para a componente física das intervenções, assim como, para as questões de ordem social e de preservação do património histórico (Porto Vivo, SRU, 2005a), (Fernandes, 2011), (Delgado e Sequeira, 2012). Por outro lado, os temas da sustentabilidade ambiental e da eficiência energética ainda não tinham chegado ao nosso País de uma forma plena e, menos ainda, claramente assumidos pelos diversos atores envolvidos.

Apesar disso, não eram despicientes algumas orientações regulamentares e de boas práticas já desenvolvidas, por exemplo, nos “documentos estratégicos” que, nomeadamente, incorporavam algumas exigências a assegurar ao nível do conforto termo-higrométrico e do conforto acústico. Estas foram as primeiras medidas a evidenciar algumas preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental nos processos de reabilitação urbana e que foram precursoras de uma maior ambição como vamos analisar nos pontos seguintes.

7.2. Estratégia para a Sustentabilidade da Cidade do Porto

Foi no final da primeira década do século XXI que os temas da energia e da sustentabilidade passaram a integrar a agenda política municipal como objetivos centrais da governação da cidade do Porto e com repercussões ao nível do processo de reabilitação urbana.

O Município do Porto encetou um percurso inovador na abordagem à temática da sustentabilidade com a criação da Agência de Energia do Porto (AdEP), em 2006. Essa decisão veio a revelar-se fundamental para a preparação de um caminho que conduziu à adesão do Município do Porto ao Pacto dos Autarcas, em 2009, e, conseqüentemente, à aprovação da Estratégia para a Sustentabilidade (CMP, 2009) e do Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto (CMP, 2010) (ver Figura 7.5).



Figura 7.5 – Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto

Este plano assenta num diagnóstico energético e numa estratégia para a sustentabilidade urbana para a cidade do Porto e converge com os objetivos da Comissão Europeia para 2020, ou seja, 20% de maior eficiência energética e 20% de redução das emissões de

CO₂, não apenas pela intervenção nos sistemas e vetores energéticos específicos, mas, sobretudo, como resultado da intervenção à escala da cidade nas atividades e setores utilizadores de energia, como, por exemplo, o edificado e os transportes.

Aliás, a Matriz Energética do Porto (AdEP, 2008) evidenciava que, do lado da ‘procura’, os edifícios são dominantes em termos de energia primária utilizada no município do Porto, seguidos dos transportes, representando no conjunto cerca de 90% do consumo de energia, bem como das emissões de CO₂ (58% da energia primária e 55% de emissões, no caso dos edifícios; 33% da energia primária e 36% de emissões, no que diz respeito aos transportes).

Daí que, a Estratégia para a Sustentabilidade da Cidade do Porto (CMP, 2009) já considerasse como um vetor prioritário de intervenção, a renovação do edificado e a reabilitação urbana segundo diversas perspetivas (cidade compacta, respeito pelo carácter do espaço público e do construído existente, benefício à exposição solar, nível de desempenho energético, qualidade do ambiente interior, grau de arborização e áreas de espaços públicos amenos e seguros, etc.), melhorando a atratividade do que já é reconhecido na cidade do Porto, nomeadamente, um património de inegável valor, mas que carecia, no processo de renovação, de ponderar algumas mais-valias e qualificações adaptadas aos novos tempos, coerentes e consistentes com os valores da sustentabilidade.

Aliás, a referida estratégia já considerava a renovação urbana como uma grande oportunidade para a Sustentabilidade da cidade do Porto, requerendo, para isso, uma visão transparente e objetiva do urbanismo para os novos empreendimentos e novos equipamentos, mas também para a reabilitação, designadamente, na ACCRU, na medida em que poderia promover o reforço da função residencial e a revitalização económica, nomeadamente, pelo comércio de proximidade.

Em complemento, a criação do Observatório para a Sustentabilidade Energético-Ambiental de Edifícios da Cidade do Porto, promovido pela Câmara Municipal em parceria com a Agência de Energia do Porto, representou um importante contributo para a gestão do património construído, nas suas múltiplas incidências sobre a qualidade do ambiente urbano.

Este Observatório tinha por missão verificar o desempenho do objeto a edificar na cidade do Porto, na ótica da sua inserção, desde a primeira hora, no processo de gestão do ambiente urbano, que inclui a gestão dos recursos energéticos, para além da aplicação da própria regulamentação. Neste quadro, o Observatório contribuiu para alcançar os objetivos de promoção do Porto como cidade sustentável e foi, e é, relevante, nomeadamente, na avaliação, exploração e potenciação do designado Sistema Multicritério de Informação da Cidade do Porto (SIM-Porto).

O SIM-Porto é um sistema multicritério de informação e análise de operações urbanísticas que visa assegurar o cumprimento dos objetivos programáticos do Plano Diretor Municipal do Porto e estabelecer as condições específicas a observar nas operações urbanísticas, ponderando de modo objetivo o respetivo interesse público, podendo vir a compensar a operação urbanística através da atribuição de direitos concretos de construção. Este sistema foi concebido a pensar nas operações urbanísticas de reabilitação urbana a promover na ACRRU, as quais deverão atender à proteção dos direitos dos residentes e à regeneração urbana, à salvaguarda e a valorização do património, à qualidade do desempenho funcional do edifício e à valorização do ambiente urbano.

Entretanto, foi entendimento que o SIM-Porto poderia ser o suporte de medidas de estímulo à melhoria energética dos edifícios reabilitados na ACRRU, em particular no Centro Histórico. Para o efeito, foi inserida uma cláusula de bonificação que premiava os desempenhos energético-ambientais superiores ao mínimo exigido pela legislação em vigor.

Em suma, o lançamento da Estratégia para a Sustentabilidade da cidade do Porto, assim como, a elaboração do Plano de Ação para a Energia Sustentável, foram marcos decisivos para uma mudança profunda na orientação do processo de reabilitação urbana levado a cabo pela Porto Vivo, SRU, assumindo mesmo um carácter pioneiro em termos nacionais.

Em particular, com a informação proveniente do Observatório e a valorização SIM-Porto, na vertente energética, foi possível criar mecanismos de promoção da excelência na construção e da modernidade tecnológica, no que respeita ao conforto, à energia e ao ambiente urbano, assim como, na monitorização, documentação e reporte da evolução do desempenho do parque construído na cidade do Porto.

7.3. Desenvolvimento e consolidação de novas abordagens na sustentabilidade ambiental e eficiência energética

O contexto descrito anteriormente foi decisivo para que o processo de reabilitação urbana da cidade do Porto entrasse numa nova fase de desenvolvimento, isto é, numa fase onde as preocupações de sustentabilidade ambiental e de eficiência energética passaram a estar presentes na estratégia e na ação da Porto Vivo, SRU.

Poder-se-á dizer que essa presença começou a fazer-se sentir aquando da elaboração do Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental de Edifícios do Centro Histórico do Porto (Porto Vivo, SRU et al., 2010), que resultou de uma parceria entre a Porto Vivo, SRU, a Agência de Energia do Porto e a Direção Regional de Cultura do Norte. Este guia surge como uma resposta de política pública que sugere boas práticas em termos de reabilitação do edificado, numa das zonas mais sensíveis como é o Centro Histórico do Porto, induzindo as possibilidades oferecidas pelo conhecimento e pela tecnologia para o conforto e a eficiência energética dos edifícios (ver Figura 7.6).

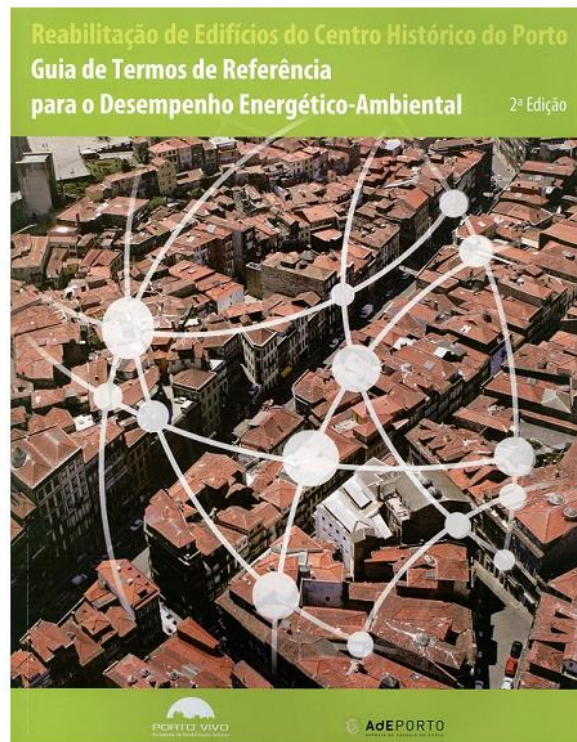


Figura 7.6 – Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental de Edifícios do Centro Histórico do Porto

De facto, o Centro Histórico do Porto é a manifestação viva de uma malha urbana medieval que perdurou até ao presente. A caracterização construtiva dos imóveis que o conformam é o testemunho de saberes e modos de construção cuja autenticidade importa preservar. Neste contexto, a reabilitação dos edifícios - entendida como adequação dos espaços construídos às exigências programáticas e funcionais - enfrenta dois desafios principais (CMP, 2010):

- A adequação a padrões de habitabilidade e de conforto próprios dos nossos dias (sendo estes mutáveis e transitórios, sujeitos que estão a modismos, usos e costumes que a atualidade sucessiva e alternadamente prescreve e proscreeve); e,
- A preservação da materialidade dos bens culturais identificados (estando nestes consignadas as técnicas e os processos construtivos, correntes à época de edificação e que hoje vão sendo dados como obsoletos).

O desempenho energético-ambiental dos edifícios deve ser lido, neste contexto, à luz daqueles desafios. Os padrões de conforto e as exigências em termos de espaço, de ambiente térmico e acústico são muito diferentes nos dias de hoje. Os usos e hábitos tendem a solicitar um consumo crescente de energia e essa tendência vem gerando impactes ambientais negativos. Por isso, importa garantir que, desde logo, a envolvente construída dos edifícios deixe de contribuir para usos desproporcionados de energia e dê um contributo para a racionalidade ou eficiência energética do ambiente construído. Importa usar as melhores soluções, mercê do desenvolvimento tecnológico e dos materiais de que hoje se dispõe, sem desvirtuar as características que os consignaram como Património da Humanidade da Unesco, sendo este um dos propósitos mais insistentes deste Guia de Termos de Referência.

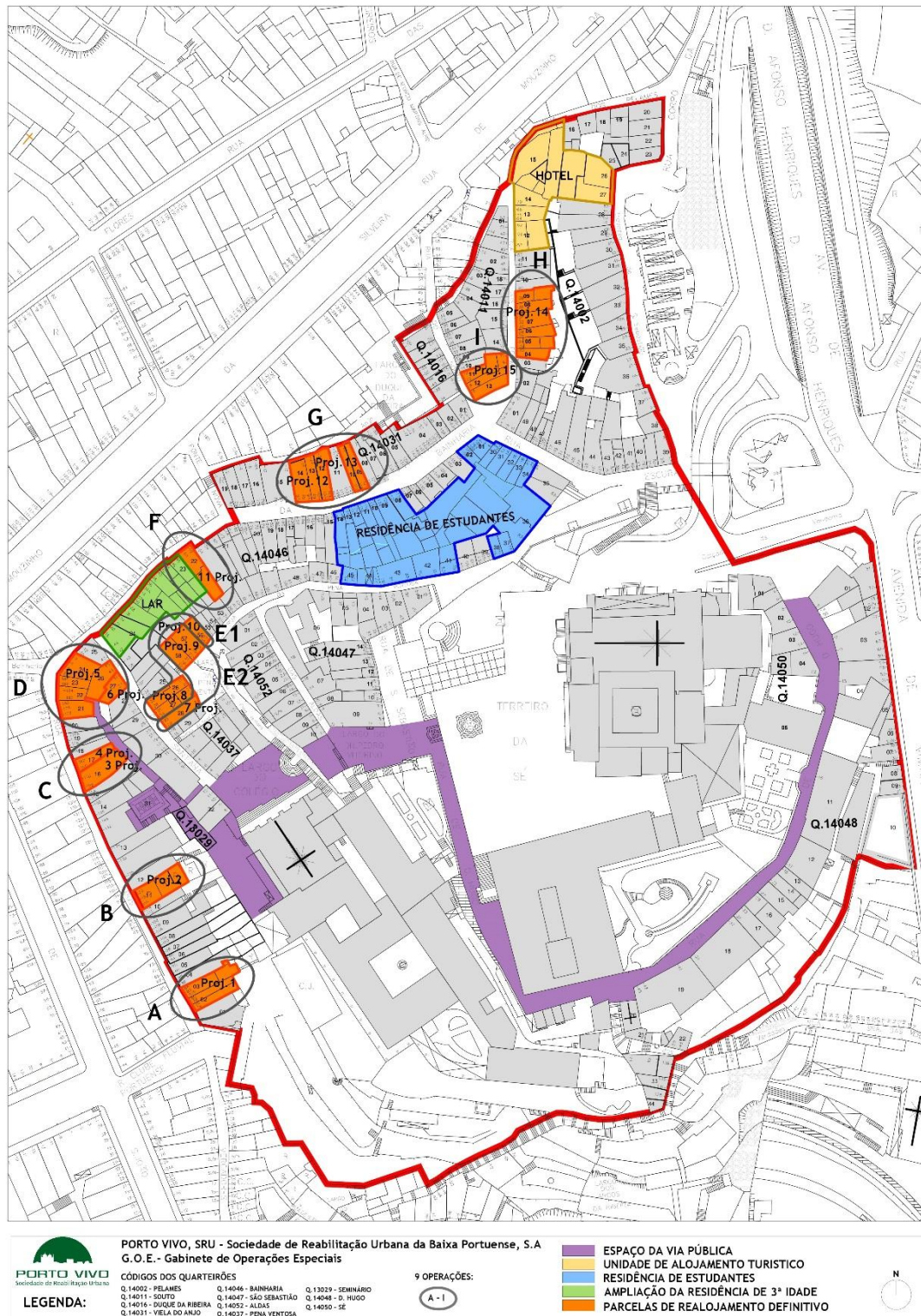
De acordo com as referências apresentadas no guia, importa ter presente que, para um edifício representativo da construção típica da Baixa do Porto, uma intervenção de reabilitação, devidamente enquadrada na legislação em vigor, ou seja, com cuidados ao nível do isolamento térmico, controlo de radiação solar, vãos envidraçados e sistema de preparação de águas quentes sanitárias, pode resultar numa redução de mais de 60% das necessidades de energia para o aquecimento do ambiente e das águas quentes sanitárias.

É neste contexto que se sublinha a importância deste Guia de Termos de Referência para alcançar objetivos de racionalidade e eficiência energética do ambiente construído, de modo a contribuir, também, para a redução das emissões de CO₂ e da própria sustentabilidade urbana.

Mas para além desta iniciativa de carácter imaterial, a própria ação da Porto Vivo, SRU começava, também, a privilegiar o tema da sustentabilidade ambiental e da eficiência energética do edificado na sua intervenção física no território.

A primeira dessas ações diz respeito à intervenção integrada do Morro da Sé, tendo em conta as características desta área e a importância de uma atuação prioritária. De facto, na época, constata-se que o edificado do Morro da Sé estava, na sua maioria, bastante degradado, isto apesar da sua condição de conjunto edificado de elevado valor patrimonial, classificado pela UNESCO como Património Mundial. Na altura, apenas 4% da área bruta construída (cerca de 2.500 m²) se encontrava em bom estado de conservação, não necessitando de qualquer intervenção. Pelo contrário, os restantes 96% da área bruta construída (cerca de 67.000 m²) necessitavam de obra, dos quais, 46% (31.000 m²) necessitavam de obras profundas. Acresce ainda que a população era envelhecida e em relação aos jovens que aí residem, muitos eram desempregados e os mais novos sofriam de abandono escolar prematuro. Dos fogos arrendados, grande parte registava valores de renda muito baixos, limitando a capacidade financeira dos proprietários para desencadear os necessários trabalhos de reabilitação ou conservação.

Neste contexto, foi definido o Programa de Reabilitação Urbana para o Morro da Sé, constituído pelo Programa de Ação para a Reabilitação Urbana do Morro da Sé_CH.1 e pelo Programa de Realojamento Definitivo. O Programa de Ação para a Reabilitação Urbana do Morro da Sé_CH.1 materializou-se numa candidatura ao Programa Operacional Regional do Norte - ON.2, que, depois de aprovada em 2008, beneficiou de participação comunitária para o desenvolvimento de um conjunto diverso de ações materiais e imateriais. Este programa visava, fundamentalmente, desencadear a criação de novas dinâmicas, a atração de população jovem e o desenvolvimento da atividade turística, bem como procurava oferecer melhores condições de vida à população residente (ver Figura 7.7).



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 7.7 – Área de Intervenção do Programa de Ação para Reabilitação Urbana do Morro da Sé

Por seu lado, o Programa de Realojamento Definitivo surgiu da necessidade de realojar famílias que foram temporariamente deslocadas para urbanizações sociais do Município por força da necessidade de libertação de edifícios para serem reconvertidos, por exemplo, numa Residência de Estudantes e numa Unidade de Alojamento Turístico, assim como, em outras operações de reabilitação de imóveis cujas condições de habitabilidade eram claramente deficitárias. O Programa de Realojamento Definitivo contou com financiamento do Banco Europeu de Investimentos (BEI), decorrente do contrato celebrado entre a Porto Vivo, SRU, a Câmara Municipal do Porto e o Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana, IP.

Mas voltando ao Programa de Ação para a Reabilitação Urbana do Morro da Sé_CH.1, importa sublinhar que uma das suas ações contempladas com financiamento comunitário era referente à “valorização da imagem urbana e a eficiência energética do edificado”. Esta operação visava atuar sobre a dimensão pública dos edifícios, ou seja, atuar sobre a qualidade visual das fachadas e coberturas dos edifícios enquanto partes integrantes de uma paisagem que, no quadro específico do Morro da Sé, é parte de um conjunto classificado como Património da Humanidade.

Em sede de candidatura, o propósito da operação era o de contribuir para a qualificação do património, estabelecendo uma partilha de responsabilidades e custos entre proprietários, que atuavam no interior dos edifícios, e a Porto Vivo, SRU, enquanto entidade que tinha por missão incentivar a reabilitação urbana, que atuaria ao nível da requalificação da componente exterior dos edifícios. Deste modo, esta atuação não se limitava à melhoria visual das fachadas e coberturas, ou seja, aproveitava esta oportunidade de intervenção para concertar as obras com o aumento da eficiência energética, acrescentando as componentes de proteção térmica em fachadas e coberturas. Esta componente de melhoria da eficiência energética foi delineada de acordo com as orientações da Direção Regional de Cultura do Norte, enquanto entidade responsável pela proteção do património edificado, e contava ainda com o apoio da Agência da Energia do Porto.

Contudo, e apesar da sua enorme importância em termos ambientais, esta operação viu-se reduzida no seu âmbito por força dos regulamentos comunitários, passando a aplicar-

se apenas a edifícios de propriedade pública de função habitacional e a equipamentos de utilização mais coletiva. Ficaram assim de fora os edifícios privados habitacionais, para os quais esta medida poderia ser uma importante alavanca à atração de investimento privado e, sobretudo, à adequação da reabilitação de edifícios a soluções contemporâneas que atendessem às exigências atuais de conforto nas habitações, reduzindo consumos energéticos.

A oportunidade de financiamento comunitário e o efeito demonstrativo desta primeira ação no Morro da Sé conduziu à sua replicação numa outra operação integrada, desta feita a Reabilitação Urbana do Eixo Mouzinho-Flores_CH.2.

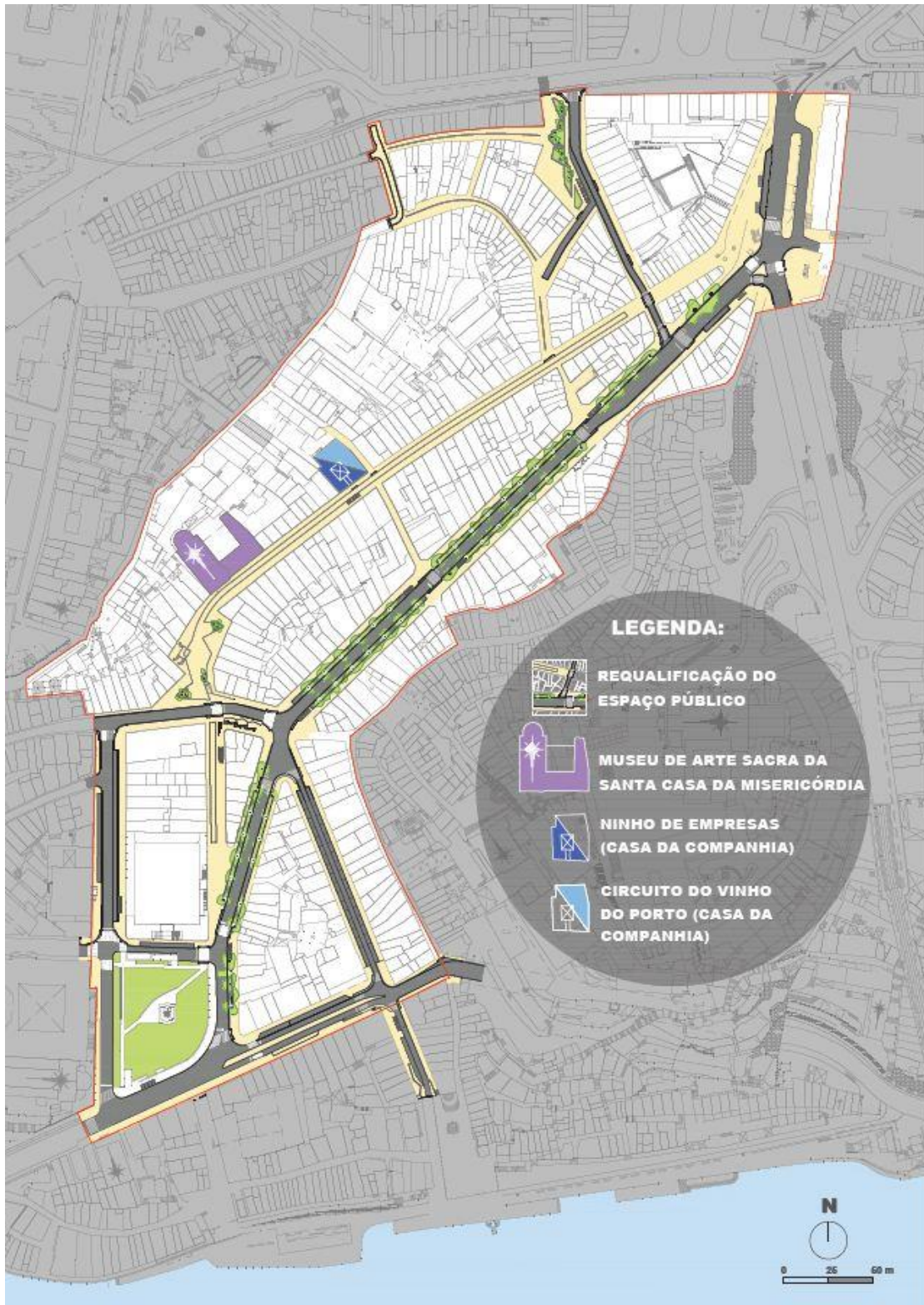
A área de intervenção do Eixo Mouzinho-Flores representava um território com cerca de 11 ha, sendo constituída por 15 quarteirões com mais de 200.000 m² de área construída. Do edificado em causa, 45% estava em mau estado, 20% estava devoluto e 40% estava apenas parcialmente ocupado.

O Programa de Ação para a Reabilitação Urbana do Eixo Mouzinho/Flores_CH.2 assentava numa estratégia mais voltada para a regeneração de componentes urbanas que contribuam para a reabilitação da área, conforme se planeava acontecer em todo o centro da cidade, mas também, e neste caso com especial enfoque, na sua revitalização, dando-lhe uma dinâmica semelhante à que já teve no passado enquanto zona de grande expressão comercial (ver Figura 7.8).

Em sede de candidatura, uma das operações previstas era, também, referente à “valorização da imagem urbana e a eficiência energética do edificado” e visava atuar sobre a dimensão pública dos edifícios, ou seja, sobre a qualidade visual das fachadas e coberturas dos edifícios enquanto partes integrantes de uma paisagem que, no quadro específico do Eixo Mouzinho -Flores, é parte de um conjunto classificado como Património da Humanidade.

Contudo, e mais uma vez pelas razões apresentadas anteriormente, esta operação não foi considerada elegível por força dos regulamentos comunitários que não permitiam o financiamento a edifícios habitacionais de âmbito privado. Deste modo, perdeu-se mais

uma oportunidade para promover a introdução de medidas de eficiência energética e sustentabilidade construtiva no processo reabilitação do edificado.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 7.8 – Área de Intervenção do Programa de Ação do Eixo Mouzinho-Flores

Em suma, tanto na vertente imaterial, com o Guia de Termos de Referência, como na vertente de intervenção física, com as duas operações integradas no Morro da Sé e no Eixo Mouzinho-Flores, fica reunida evidência sobre o início da integração das questões da sustentabilidade e da eficiência energética no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto, embora se possa afirmar que as soluções preconizadas ainda são muito ténues, limitando-se a atuações sobre a dimensão pública do edificado, ou seja, sobre a qualidade visual das fachadas e coberturas dos edifícios.

De igual modo, é importante sublinhar o constrangimento imposto pelos regulamentos comunitários ao financiamento de operações de reabilitação urbana no parque edificado privado, o que, no caso em apreço, constituiu uma forte limitação às operações de reabilitação urbana desenvolvidas, uma vez que, o peso do edificado privado é muito significativo e apresentava necessidades de intervenção muito prementes.

Seguramente que esta é uma matéria que deverá merecer a reflexão das autoridades nacionais e comunitárias, de modo a poder ser corrigida em próximos períodos de programação.

7.4. O papel atual dos instrumentos financeiros no apoio à reabilitação urbana

Nos tempos mais recentes, a Porto Vivo, SRU tem vindo a dedicar uma particular atenção ao tema do financiamento e às oportunidades decorrentes dos instrumentos financeiros para o desenvolvimento urbano sustentável, com particular incidência nos processos de reabilitação e regeneração urbana.

Tal como já se referiu anteriormente (ver capítulo II), a iniciativa JESSICA foi a primeira a ser criada em Portugal, com o objetivo de apoiar projetos integrados de desenvolvimento urbano, através dos Fundos Estruturais vigentes no período 2007-2013, promovendo a utilização de instrumentos de engenharia financeira, designadamente, fundos de desenvolvimento urbano (FDU).

No âmbito territorial da região do Norte, foram criados dois FDU geridos, respetivamente, pela Caixa Geral de Depósitos com um capital inicial de 176 milhões de euros, e outro gerido pelo Banco Português de Investimento com um capital inicial de 60 milhões de euros (Porto Vivo, SRU, 2015).

No que diz respeito à cidade do Porto, no final de 2014 tinham sido apoiados 20 projetos pela iniciativa JESSICA com um financiamento de cerca de 20 milhões de euros e que se traduziram num investimento total de 95 milhões de euros. A maioria dos projetos apoiados eram referentes à área do turismo, mas também surgiram projetos na área da eficiência energética em habitação, comércio e educação, conforme se pode verificar na Tabela 7.1.

Tabela 7.1 – Volume de investimento (total e apoiado pelo JESSICA), na cidade do Porto

Destino	Investimento Total	% Investimento Total	Total JESSICA	% Total JESSICA
Turismo	51.767.663,00	54%	12.764.997,00	63%
Comércio	7.759.808,00	8%	3.115.790,00	15%
Educação	15.300.000,00	16%	1.300.000,00	6%
Cultura	2.926.000,00	3%	563.000,00	3%
Eficiência Energética	11.200.000,00	12%	526.316,00	3%
Serviços	6.500.000,00	7%	2.000.000,00	10%
Total Porto	95.453.471,00	100%	20.270.103,00	100%

Fonte: Porto Vivo, SRU (2015)

Contudo, a aplicação da iniciativa JESSICA em Portugal, de uma forma geral, e na cidade do Porto, em particular, não foi isenta de constrangimentos à sua implementação e desenvolvimento. Sobre este assunto, o estudo de base do projeto CSI Europe (Porto Vivo, SRU, 2012b) apontava como um importante desafio à implementação da Iniciativa JESSICA, na cidade do Porto, o grau de alinhamento entre as prioridades gerais da iniciativa e as prioridades específicas da cidade, pois as oportunidades de financiamento eram traduzidas em programas e projetos de investimento no terreno que importava considerar em termos de relevância para a estratégia de desenvolvimento da cidade.

Outros desafios apontados diziam respeito à necessidade de cumprimento das regras dos fundos comunitários, especialmente quando existia uma falta de clareza sobre alguns regulamentos. Em algumas áreas prioritárias, como no Centro Histórico do Porto, enquanto sítio classificado pela UNESCO, os projetos de regeneração são sobretudo sensíveis à necessidade de apoios comunitários, pois são confrontados com desafios específicos, nomeadamente, quanto ao dever de cumprir com a legislação sobre o Património Classificado. Para além disso, os custos inerentes a restrições legais e questões de salvaguarda do património (sondagens arqueológicas, por exemplo) levam a atrasar ou mesmo impedir um elevado número de investimentos, pelo impacto negativo sobre a viabilidade dos projetos, sobretudo quando se referem a pequenos investidores, com maiores restrições de acesso ao crédito, o que só pode ser ultrapassado por via de apoio financeiro.

Por fim, outras questões relativas aos auxílios estatais também constituíram uma barreira, dado que estas regras eram pouco claras, para além de que decisões relativas aos auxílios estatais a nível nacional e comunitário envolviam demasiado tempo, o que pode comprometer a oportunidade e viabilidade dos projetos.

Em suma, a iniciativa JESSICA foi muito importante para a concretização de projetos integrados de desenvolvimento urbano, mas devido ao seu carácter inovador e pioneiro entre nós, a sua implementação deparou-se com alguns constrangimentos que importa agora serem ultrapassados ou mitigados na definição dos novos instrumentos financeiros no período de 2014 a 2020. Sublinha-se como positivo o facto da eficiência energética ser considerada como uma área elegível, embora tenha sido alvo de um número reduzido de candidaturas por parte dos promotores privados.

Também neste contexto, a Porto Vivo, SRU tem vindo a participar em diversas redes e plataformas internacionais de cooperação que têm em vista a partilha de experiências e boas práticas de gestão urbana, assim como, a identificação e desenvolvimento de soluções comuns para os desafios urbanos contemporâneos. Exemplo disso, foi a participação da Porto Vivo, SRU no projeto “*CSI Europe: City Sustainable Investment in Europe – Making financial instruments work for cities*”, cofinanciado pelo FEDER através do Programa Operacional URBACT II e que, para além do Porto, envolve outras 10 cidades europeias (Porto Vivo, SRU, 2015).

No âmbito da participação neste projeto resultou a proposta de criação de um Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções que permitem melhorar a eficiência energética do edificado privado, seguindo o modelo de Fundo de Desenvolvimento Urbano (FDU), orientados pela iniciativa JESSICA, e que, no âmbito da Política de Coesão 2014-2020, ganha um maior relevo, dado que está previsto que seja reforçada a aplicação de Fundos Estruturais Comunitários numa ótica de financiamento reembolsável por via destes novos mecanismos de engenharia financeira, em detrimento da tradicional forma de apoio a projetos isolados através de comparticipações a fundo perdido, ainda que não se diminua a relevância desta última forma de financiamento em variados processos de cariz público.

Tendo em conta as necessidades e as dificuldades prementes de reabilitação do edificado no Centro Histórico do Porto, a proposta preconiza a criação de um Fundo que deverá assumir a forma de apoio à reabilitação de edifícios privados de função habitacional, de pequenos proprietários, com atenção para aqueles que apresentam carência económica ou que albergam inquilinos em situação idêntica, com rendas abaixo do preço de mercado. Entende-se, ainda, que este fundo possa funcionar numa lógica de complementaridade com outros apoios direcionados, por exemplo, para a componente da acessibilidade interna, redes de infraestruturas, espaços comuns e outras áreas de dimensão pública da propriedade privada e sempre condicionadas à utilização de técnicas e materiais que contribuam para a eficiência energética, reduzindo por essa via a fatura energética do consumo doméstico, reduzindo as emissões de CO₂, contribuindo para a melhoria das condições de habitabilidade, de conforto e bem-estar da população residente e de novos habitantes que se pretendem atrair.

Estamos em crer que, para se alcançarem os objetivos nacionais em matéria de habitação e reabilitação urbana (MAOTE, 2014) é fundamental garantir o acesso dos proprietários privados, sejam eles senhorios ou não, a instrumentos financeiros reembolsáveis. No caso do Centro Histórico do Porto (Porto Vivo, SRU, 2015), tal é determinante para que a estratégia de reabilitação urbana seja prosseguida pela comunidade local, pois a intervenção não pode limitar-se a ser executada apenas por entidades públicas ou por investidores externos, institucionais e de média ou grande dimensão, como tem sido a tendência recente. Para que seja eficiente, a estratégia de reabilitação urbana deve, de facto, envolver também os pequenos proprietários privados, que detêm, individualmente, um reduzido número de edifícios e que, ao longo das últimas décadas, foram alvo de uma descapitalização acentuada por virtude do congelamento das rendas.

Neste quadro, sublinha-se a importância de manter esta lógica de apoio ao pequeno proprietário e ao proprietário residente, sob pena de se estar a incentivar um processo de gentrificação, que é de todo indesejável. Fundamentalmente, tratam-se de proprietários que sofreram diretamente a pressão sobre o centro da cidade de uma expansão descontrolada da periferia urbana, a qual exerceu concorrência direta em matéria de investimento público direcionado para a infraestruturação, expandindo-se para áreas tradicionalmente rurais ou florestais, por virtude do redirecionamento do investimento imobiliário e da procura de casa própria por parte dos portugueses, procura essa facilitada por créditos concedidos pela banca a juros muito atrativos.

Em suma, considera-se que a reabilitação do património construído, classificado pela UNESCO em 1996, a requalificação da imagem e da vivência urbana, e a melhoria da qualidade de vida no Centro Histórico do Porto são os principais objetivos que movem a constituição deste Fundo. A conjugação da reabilitação física com a incorporação de soluções de eficiência energética contemporâneas, e que vão de encontro com as exigências atuais e os objetivos da Estratégia Europa 2020, poderá ser assim conseguida, se apoiada por Fundos Estruturais, sendo que, neste quadro, assume-se de particular relevância o Programa Operacional Temático Sustentabilidade e Eficiência na Utilização de Recursos e o Programa Operacional Regional Norte 2020.

No que diz respeito ao objetivo da presente dissertação, importante será referir que a criação deste Fundo tem como pressuposto a integração de soluções que permitem

melhorar a eficiência energética do edificado privado, ambição também do Município do Porto e inscrita no Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto, pelo que a base do pressuposto deverá ser alinhada com a ambição de redução de emissões de CO₂ no seu território.

Para efeitos de acesso a este Fundo, o quadro legal orientador é baseado no Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, que, tal como já tinha sido feita referência anterior, aprova o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços, transpondo a Diretiva n.º 2010/31/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de maio de 2010, relativa ao desempenho energético dos edifícios. São abrangidos por este regulamento os edifícios ou frações novos ou sujeitos a grandes intervenções, pelo que a sua aplicação está generalizada sendo um elemento comum em processos de licenciamento, apresentando-se assim como instrumento possível para apoiar a recolha dos critérios de valorização energética necessários a este fundo.

Outra vantagem de interligar a avaliação dos critérios ao Sistema de Certificação Energética poderá ser a avaliação dos comportamentos e tendências no mercado de reabilitação no que à valorização energética diz respeito. Esta identificação de comportamentos e tendências poderá auxiliar na definição de patamares de exigência, maximizando a aplicação do Fundo e estimulando, ao mesmo tempo, a procura por níveis crescentes de valorização energética.

Tendo já sido identificado o peso do sector do edificado na Matriz Energética do Porto, é também importante identificar as utilizações de energia que, nomeadamente no sector da habitação, representam as maiores fatias e que tenham relação próxima com as decisões ao nível de projeto e implementação da ação de reabilitação. Assim, relevam-se as utilizações do aquecimento ambiente, diretamente associada ao desempenho da envolvente dos edifícios, e a preparação de AQS, representando em conjunto cerca de metade do total da energia utilizada.

Deste modo, e tendo por base a informação sobre as utilizações de energia no sector da habitação, foi definido o âmbito da elegibilidade deste Fundo que contempla um vasto

conjunto de ações, nomeadamente, trabalhos a realizar no âmbito da empreitada que incidam, direta ou indiretamente, sobre a melhoria da eficiência energética, realizados em isolamentos de fachadas e coberturas, na execução de vãos com vidro ou caixilharia dupla e integrados com sistemas de ensombramento, e sistemas de aquecimento solar de águas e ambiente (Porto Vivo, SRU, 2015).

Tabela 7.2 – Tipologia de ações elegíveis no âmbito do Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto

Obras nas Fachadas e Empenas – face exterior
• Remoção de acabamentos ainda existentes, lavagem do paramento e reparação e regularização primária
• Aplicação sobre o paramento exterior de argamassa hidrofugada ou térmica ou projeção de poliuretano
• Fornecimento e colocação de placas de wallmate
• Aplicação sobre o wallmate de argamassa hidrofugada sobre rede de plástico
• Aplicação sobre o wallmate de revestimento / acabamento em solução de fachada ventilada, incluindo-se a respetiva estrutura de suporte
• Realização de pinturas
Obra em faces interiores de paredes exteriores
• Remoção de acabamentos ainda existentes, lavagem do paramento e reparação e regularização primária
• Fornecimento e colocação de placas de wallmate
• Projeção de poliuretano
• Fornecimento e aplicação de placas de gesso cartonado devidamente apumadas e emmassadas nas juntas e assentes sobre estrutura de alumínio
Caixilharias
• Remoção de caixilharias e elementos de ensombramento existentes
• Fornecimento e colocação de portas de sacada e janelas, e respetivos aros, incluindo-se a aplicação de vidro duplo, borrachas de isolamento e respetivas ferragens e puxadores
• Fornecimento e colocação de elementos de ensombramento interiores ou exteriores
• Fornecimento e colocação de clarabóias, incluindo-se a aplicação de vidro duplo, borrachas de isolamento e respetivas ferragens
• Pintura de caixilharias, portadas e clarabóias
• Fornecimento e aplicação, integrando-se todos os necessários trabalhos e materiais de construção para isolamentos e impermeabilizações, de clarabóia pré-fabricada, tipo VELUX, ou outra similar
Obras na Cobertura
• Remoção do revestimento da cobertura existente
• Fornecimento e colocação de placas de roofmate
• Fornecimento de ripas de PVC para fixação de telhas
• Fornecimento e colocação de telha cerâmica, incluindo-se telhões de beiral, cumeeiras e rincões devidamente argamassado
• Fornecimento e aplicação de rufos e guieiros de impermeabilização
• Pintura de todos os elementos de carpintaria ou serralharia exteriores
Equipamentos
• Fornecimento e instalação de sistemas solares de AQS, incluindo-se o equipamento - coletores certificados, reservatórios, caldeiras e radiadores - e tubagens

Fonte: Porto Vivo, SRU (2015)

Por último, mas não menos importante, o autor (Porto Vivo, SRU, 2015) apresenta uma estimativa de dotação do Fundo que tem por base, por um lado, as necessidades de reabilitação do edificado na área de intervenção do Centro Histórico, sendo que, para esse efeito, foram utilizados diversos indicadores, designadamente, as áreas brutas construídas, o peso do sector habitacional e o custo estimado de intervenção por metro quadrado, no âmbito da reabilitação dos edifícios. Por outro lado, a experiência acumulada, em diversos programas de ação já concretizados, permite concluir que o peso médio para o investimento em eficiência energética se cifra em cerca de 20% do investimento total na reabilitação.

Por conseguinte, articulando a estimativa de reabilitação de edifícios privados na Área de Reabilitação do Centro Histórico do Porto com o investimento em eficiência energética, com base nos valores de referência estimados com base em experiências anteriores, estima-se que o Fundo a criar deverá disponibilizar cerca de 40 milhões de Euros para satisfazer todas as necessidades de reabilitação do edificado naquela área de intervenção.

Em suma, embora se trate ainda de uma manifestação de intenções, a proposta de criação de um Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções que permitam melhorar a eficiência energética do edificado privado, evidencia a entrada numa nova fase de maturidade, em que as questões associadas à eficiência energética estão presentes na estratégia e na ação da Porto Vivo, SRU, e, por essa via, muito poderá contribuir para reduzir a fatura energética do consumo doméstico e, conseqüentemente, as emissões de CO₂, tendo por fim último a melhoria das condições de habitabilidade, de conforto e bem-estar da população.

7.5. Síntese Conclusiva

No capítulo que agora se conclui, procurou-se analisar a integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana na cidade do Porto, em particular, os levados a cabo pela Porto Vivo, SRU, na última década.

Em termos conclusivos, podemos identificar três fases distintas, mas, ao mesmo tempo, reveladoras de um cenário evolutivo no que diz respeito à progressiva integração das questões ambientais e do desempenho energético do parque edificado nos processos de reabilitação urbana na cidade do Porto.

A primeira fase é referente ao período entre a criação da Porto Vivo, SRU, em 2004, e os finais da primeira década do século XXI. Neste período, as preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental nos processos de reabilitação eram ainda muito escassas e, claramente, não constituíam objetivos estratégicos a privilegiar na fase de arranque da intervenção da Porto Vivo, SRU, em que as atenções estavam voltadas para as necessidades mais prementes, tais como, a captação de novos habitantes, a promoção de novas áreas de negócio, a revitalização do comércio de proximidade e a dinamização das atividades relacionadas com o turismo e o lazer.

Porventura, dois fatores poderão ter contribuído para essa pouca integração. Por um lado, os objetivos estratégicos e operacionais do processo de reabilitação urbana na cidade do Porto estavam ainda mais orientados para a componente física das intervenções, assim como, para as questões de ordem social e de preservação do património histórico. Por outro lado, os temas da sustentabilidade ambiental e da eficiência energética ainda não tinham chegado ao nosso País de uma forma plena e, menos ainda, claramente assumidos pelos diversos atores envolvidos. Apesar disso, não são despicientes algumas orientações regulamentares já incorporadas, por exemplo, nos “documentos estratégicos” que, nomeadamente, integravam algumas exigências ao nível do conforto termo-higrométrico e do conforto acústico. Pode-se afirmar com propriedade que, estas foram as primeiras medidas a evidenciar algumas preocupações relacionadas com a sustentabilidade

ambiental nos processos de reabilitação urbana e que foram precursoras de uma maior ambição nas fases seguintes.

Com efeito, no final da primeira década do século XXI, os temas da energia e da sustentabilidade passaram a integrar a agenda política municipal como objetivos centrais da governação da cidade do Porto e com particulares repercussões ao nível do processo de reabilitação urbana.

De facto, o Município do Porto encetou um percurso inovador na abordagem à temática da sustentabilidade com a criação da Agência de Energia do Porto, em 2006. Essa decisão revelou-se fundamental para a preparação de um caminho que conduziu à sua adesão ao Pacto dos Autarcas e, conseqüentemente, à aprovação da Estratégia para a Sustentabilidade, em 2009, e do Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto, em 2010.

Neste sentido, poder-se-á dizer que estes acontecimentos foram decisivos para uma mudança profunda na orientação do processo de reabilitação urbana, dando origem a uma segunda fase, caracterizada por um maior desenvolvimento na integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nas intervenções, públicas e privadas, de regeneração urbana levadas a cabo na cidade do Porto.

Na verdade, quer na vertente imaterial, quer na vertente de intervenção física, foi reunida evidência sobre a integração das questões da sustentabilidade e da eficiência energética no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto, embora se possa afirmar que as soluções preconizadas eram ainda algo ténues, limitando-se a atuações sobre a dimensão pública do edificado, ou seja, sobre a qualidade visual das fachadas e coberturas dos edifícios. As boas práticas desenvolvidas, nesta fase, pela Porto Vivo, SRU tiveram um efeito pedagógico e indutor da promoção da sustentabilidade e da eficiência energética junto do sector privado.

De igual modo, é aqui de sublinhar o contributo da iniciativa JESSICA para a concretização de projetos integrados de desenvolvimento urbano sustentável, durante o período de 2007 a 2013, relevando-se o facto da eficiência energética ser considerada como uma área elegível deste programa. Está-se em crer que alguns constrangimentos

inerentes à sua implementação, com carácter inovador e pioneiro entre nós, vai permitir retirar ensinamentos importantes para a definição de novos instrumentos financeiros no período de 2014 a 2020.

Por último, e pese embora ainda se trate de uma manifestação de intenções, a Porto Vivo, SRU tem vindo a trabalhar numa proposta de criação de um Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções que permitam melhorar a eficiência energética do edificado privado.

Sem dúvida, esta proposta evidencia a entrada numa nova fase de maturidade, a terceira, em que as questões associadas ao financiamento da reabilitação urbana com incorporação de objetivos de eficiência energética passaram a estar presentes na estratégia e na ação da Porto Vivo, SRU. Por esta via, pretende-se contribuir para a redução da fatura energética do consumo doméstico e, conseqüentemente, as emissões de CO₂, tendo por fim último a melhoria das condições de habitabilidade, de conforto e bem-estar da população.

Capítulo VIII EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NOS EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO, NO CENTRO HISTÓRICO DO PORTO

8.1. Caracterização do edificado no Centro Histórico do Porto

O Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto – Património Mundial estabeleceu como prioritária a proteção, preservação, restauro e valorização do património (Porto Vivo, SRU, 2008). Para tal, este desiderato deve ser considerado um processo contínuo, sendo imperativo seguir as orientações definidas nas convenções, recomendações e resoluções propostas, nomeadamente, pelo Comité Intergovernamental para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural (UNESCO), com o objetivo primordial de assegurar uma proteção e conservação tão eficazes e uma valorização tão ativa quanto possível do Centro Histórico do Porto - Património Mundial.

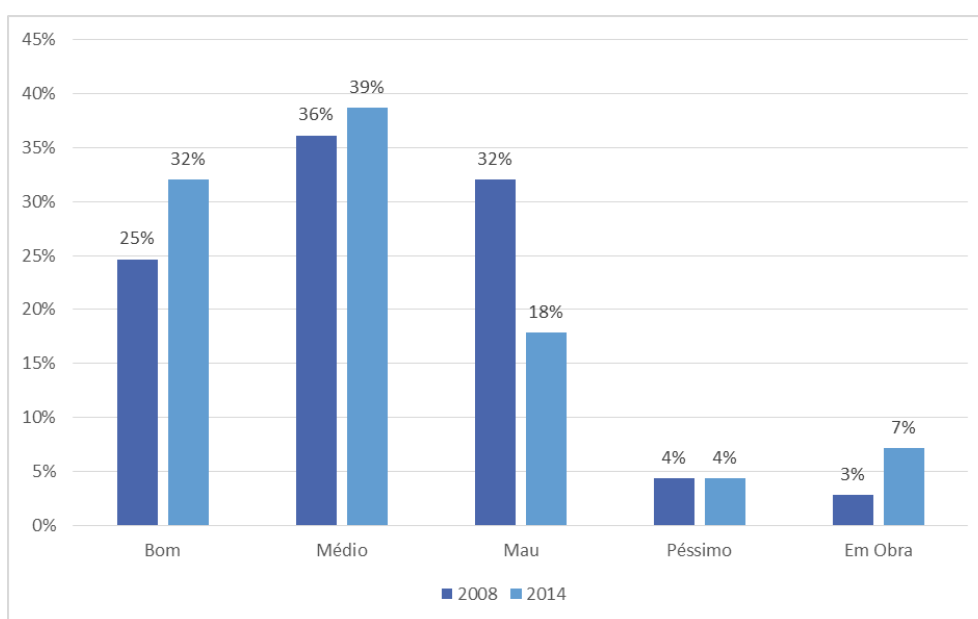
De uma forma geral, são estas diretrizes que norteiam a atuação da Porto Vivo, SRU, enquanto entidade gestora da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto (ARU-CHP), apresentando-se neste ponto uma breve caracterização do estado de conservação, ocupação e funcionalidade das edificações desta zona da cidade do Porto, classificada como Património Mundial da Humanidade, desde 1996.

A análise que se apresenta em termos de caracterização do edificado teve por base o levantamento realizado aquando da elaboração do supra referido Plano de Gestão, em 2008, coincidindo com o início de um processo sistemático de avaliação do estado do edificado do sítio classificado, correspondente a uma área de 49 hectares⁹⁴. Assim, e tendo como referência o ano de 2008, verifica-se que, dos 1.796 edifícios incluídos na ARU-CHP, 443 apresentavam-se em bom estado de conservação, sem necessidade de intervenção e 649 em médio estado de conservação. A estes números contrapõem-se 575

⁹⁴ Os relatórios de monitorização podem ser consultados no sítio da Porto Vivo, SRU: <http://www.portovivosru.pt/pt/centro-historico/monitorizacao-plano-de-gestao>.

em mau estado, 78 em ruína e 51 edifícios com obra em curso. Desta forma, constatava-se que 27,5% do total de edifícios estava em bom estado de conservação ou em obras de recuperação, enquanto os restantes 72,5% necessitavam de obras de intervenção médias, profundas ou de reconstrução⁹⁵.

Por sua vez, ao atualizar-se esta informação para o ano de 2014, constata-se uma melhoria significativa do estado de conservação do edificado, com a diminuição de 264 parcelas em mau e péssimo estado de conservação e o aumento de 119 parcelas em bom estado de conservação e de 74 parcelas com obras a decorrer (ver Figura 8.1).



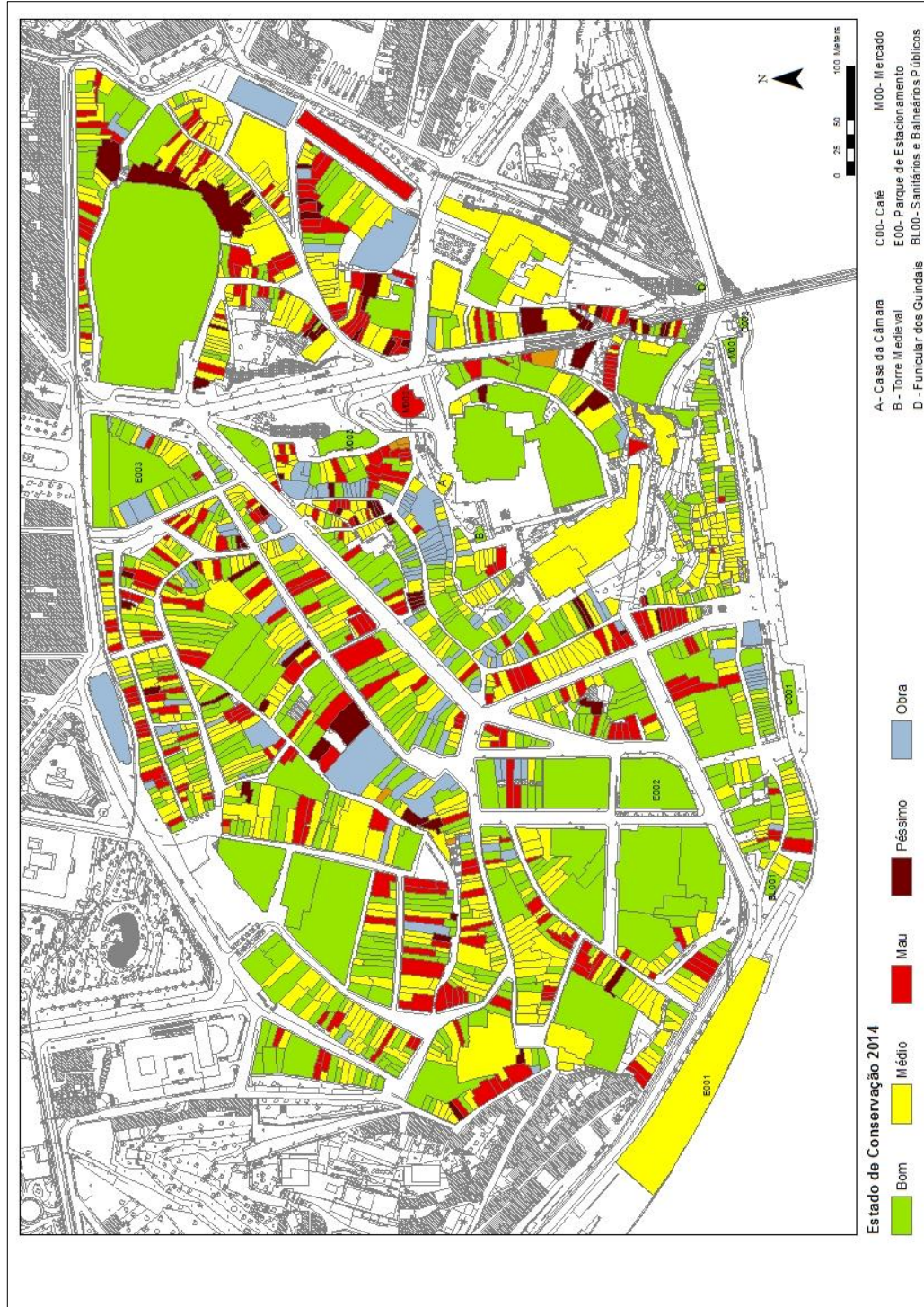
Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 8.1 – Estado de conservação do edificado no CHP, entre 2008 e 2014

Estes resultados traduzem a importância e o impacto positivo do processo de reabilitação urbana na ARU-CHP, principalmente se tivermos em conta que, em 2008, 36% do edificado se encontrava em mau e péssimo estado de conservação, sendo que, em consequência dos esforços desenvolvidos até 2014, tal valor sofreu uma significativa diminuição para 22%, o que nos permite concluir que, atualmente, não só o processo de degradação da ARU-CHP foi travado, como a sua contínua deterioração foi revertida.

⁹⁵ A avaliação do estado de conservação do património edificado do Centro Histórico do Porto seguiu os seguintes critérios: Bom: edifício em bom estado de conservação e utilização; Médio: edifício com necessidade de obras de manutenção, nomeadamente, pinturas, pequenas reparações e/ou limpeza em fachadas, empenas e coberturas; Mau: edifício com sinais de degradação ao nível das infra-estruturas, alvenarias e coberturas; Ruína: edifício que não pode ser utilizado por razões de segurança e salubridade.

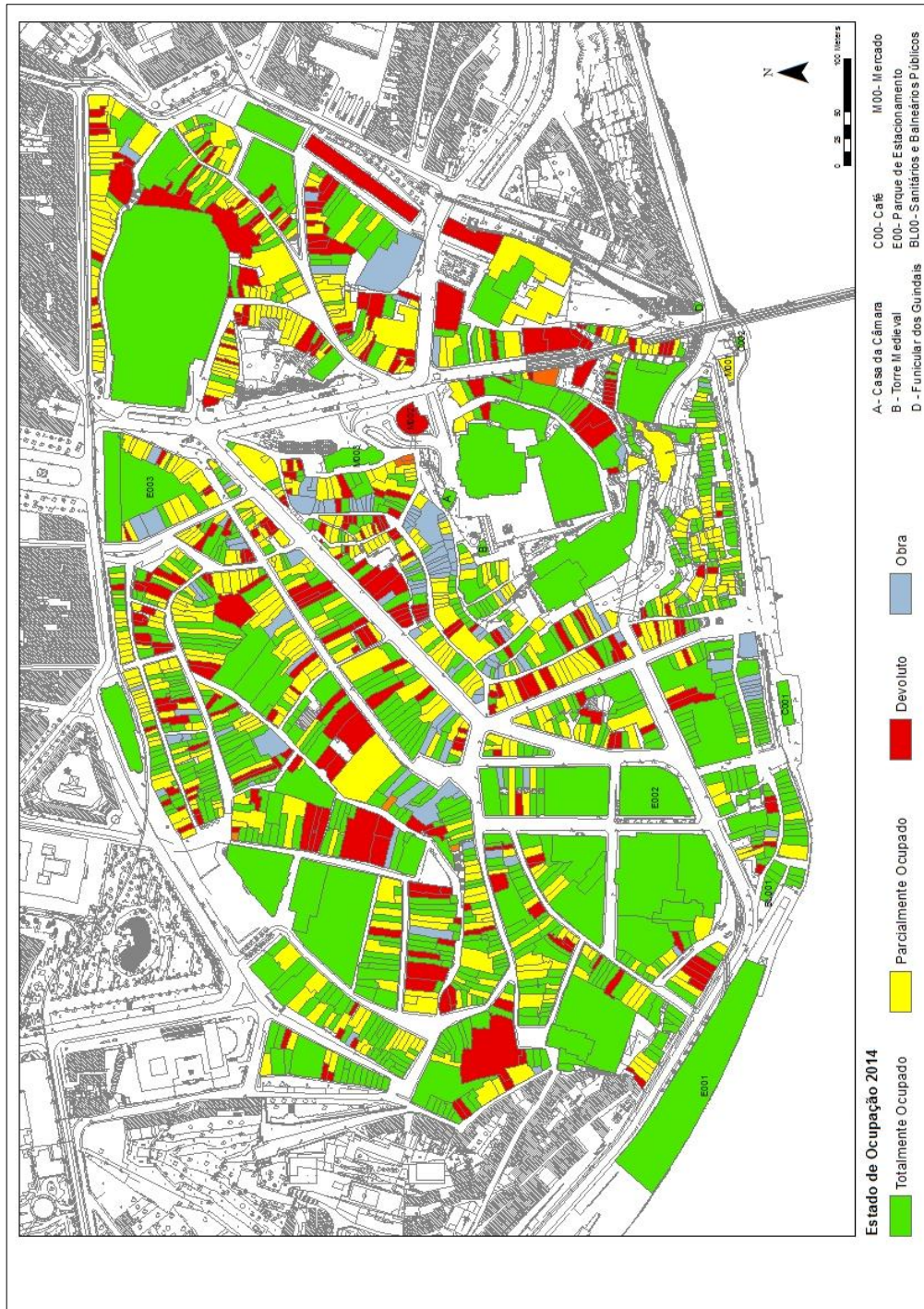
Contudo, como se observa na Figura 8.2, tal não significa que não seja necessário continuar o esforço de reabilitação do edificado, na medida em que permanecem ainda cerca de quatro centenas de parcelas em mau ou péssimo estado de conservação.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 8.2 – Estado de conservação do edificado no CHP, em 2014

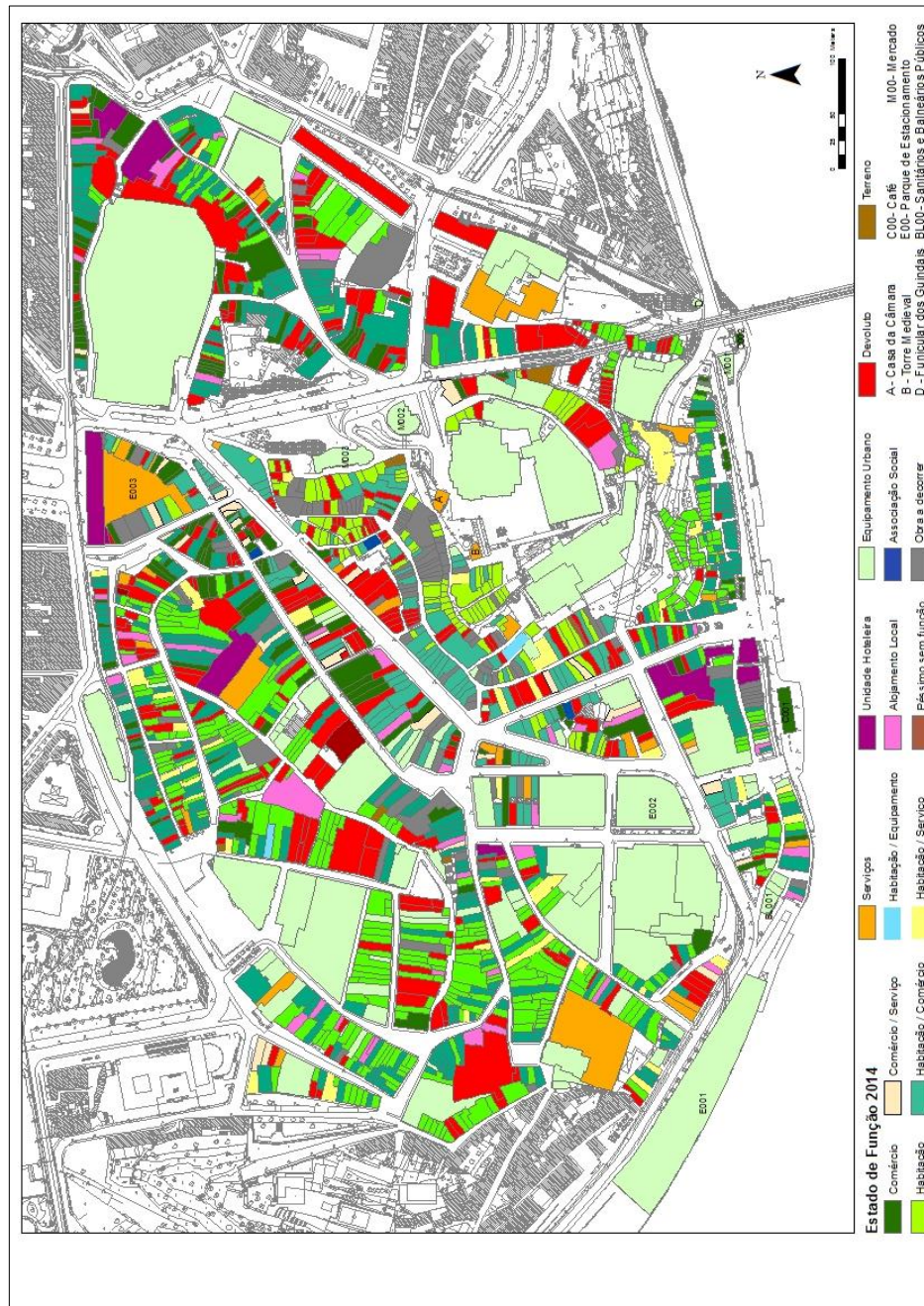
No que se refere ao estado de ocupação no Centro Histórico do Porto (ver Figura 8.3), estima-se que, em 2014, apenas 17% do edificado esteja integralmente devoluto, encontrando-se totalmente ocupado em 43% dos seus edifícios. Se a este número juntarmos o valor da ocupação parcial, poderemos afirmar que 76% deste território está ativo.



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 8.3 – Estado de ocupação do edificado no CHP, em 2014

Por último, como ilustra a Figura 8.4, em termos de funcionalidades do parque edificado do Centro Histórico do Porto, constata-se que, em 2008, a função predominante era a habitação nos pisos superiores com atividade comercial no rés-do-chão, representando esta tipologia mais de metade do edificado (Porto Vivo, SRU, 2012a). Contudo, nos anos mais recentes, tem-se registado um aumento do número de hotéis, assim como, de parcelas apenas destinadas a habitação e a comércio (Porto Vivo, SRU, 2014).



Fonte: Porto Vivo, SRU

Figura 8.4 – Funcionalidades do edificado no CHP, em 2014

Em suma, desta breve peça enquadradora podemos retirar que o Centro Histórico do Porto tem registado incrementos significativos em termos do estado de conservação, de ocupação e de diversidade funcional do seu parque edificado, em anos mais recentes, sem com isso significar que não haja necessidade de desenvolvimento de um processo contínuo de preservação e valorização do património. Aliás, indo ao encontro das orientações definidas pela UNESCO para esta zona da Cidade do Porto classificada como Património Mundial da Humanidade.

Por sua vez, a intervenção de uma sociedade de reabilitação urbana, enquanto entidade gestora da ARU-CHP, porque mais próxima e atuante, pode e deve ser o garante do compromisso dos poderes públicos para assegurar e zelar por essa classificação, sendo para isso necessário uma permanente monitorização da execução do Plano de Gestão, nomeadamente, no que diz respeito ao estado de conservação, ocupação e funcionalidade do parque edificado.

8.2. Impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional da cidade do Porto

Na sequência da análise efetuada no ponto anterior e antes de prosseguirmos os objetivos da presente investigação focada no Centro Histórico do Porto, vamos procurar avaliar o impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional da cidade do Porto, enquanto elemento enquadrador da abordagem que será feita mais em pormenor no ponto seguinte deste capítulo.

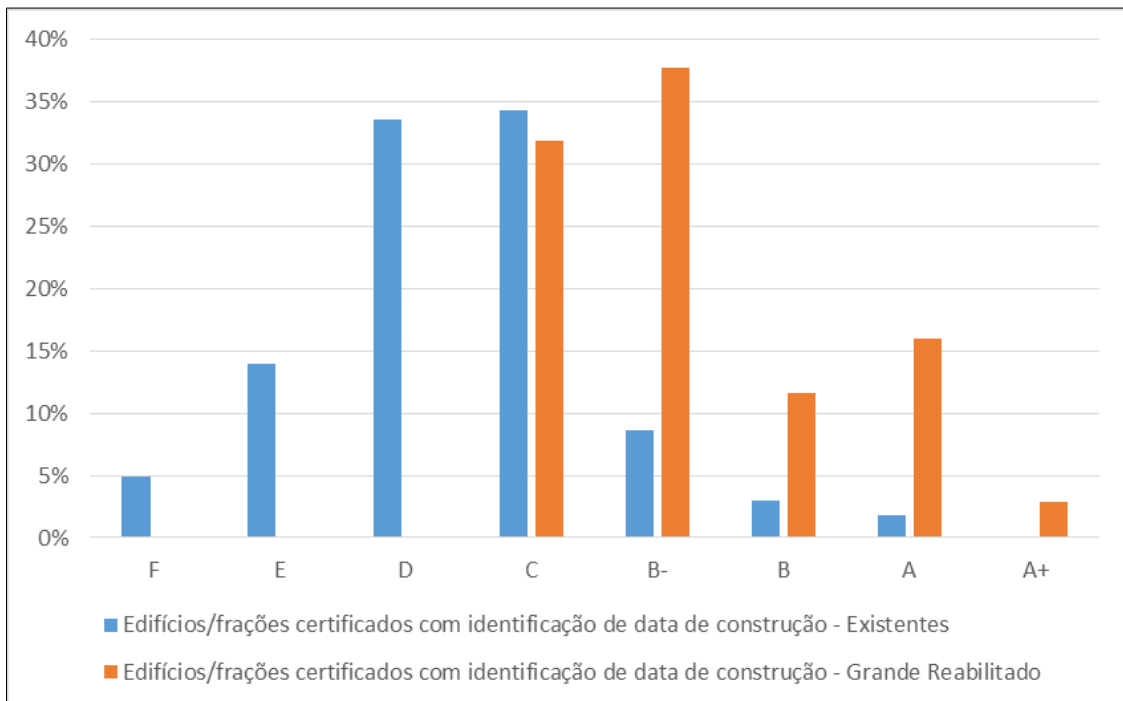
Assim, e à semelhança da metodologia adotada anteriormente (ver capítulo V), vamos recorrer a uma análise comparada entre os valores dos certificados existentes de edifícios/frações para cada época e a média dos certificados referentes às “grandes intervenções”. Baseamos esta análise num universo de 13.887 certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes e um universo de 69 certificados relativos a grandes reabilitações, todos emitidos pela ADENE, entre o dia 1 de Dezembro de 2013 e o dia 31 de Outubro de 2016, para o espaço geográfico correspondente à cidade do Porto.

Começamos por efetuar uma comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética.

Da observação da Figura 8.5, podemos concluir que, também na cidade do Porto, as grandes reabilitações geram um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação.

De facto, pela análise dos resultados obtidos, podemos constatar que apenas 13,4% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos pelo Decreto-Lei 118/2013. Aliás, um valor muito semelhante ao obtido para o conjunto do país que era de 13,3%. Por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 68,1%. Neste caso, trata-se de um valor significativamente mais baixo do que o obtido para o todo nacional que é de 86,4%.

A justificação para este facto poderá residir em uma de duas razões ou até numa combinação das mesmas. Por um lado, as grandes reabilitações levadas a cabo na cidade do Porto poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no plano nacional. Recorde-se que ainda existem algumas zonas da cidade do Porto que não estão cobertas pela rede de gás natural, o que, aliado à tradição de consumo elétrico na cidade, pode ter contribuído para essa diferença. Por outro lado, eventualmente no caso do Porto, poder-se-á estar em presença de um parque edificado em pior estado de conservação, antes das intervenções de grandes reabilitação, do que no plano nacional.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.5 – Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética, para a cidade do Porto

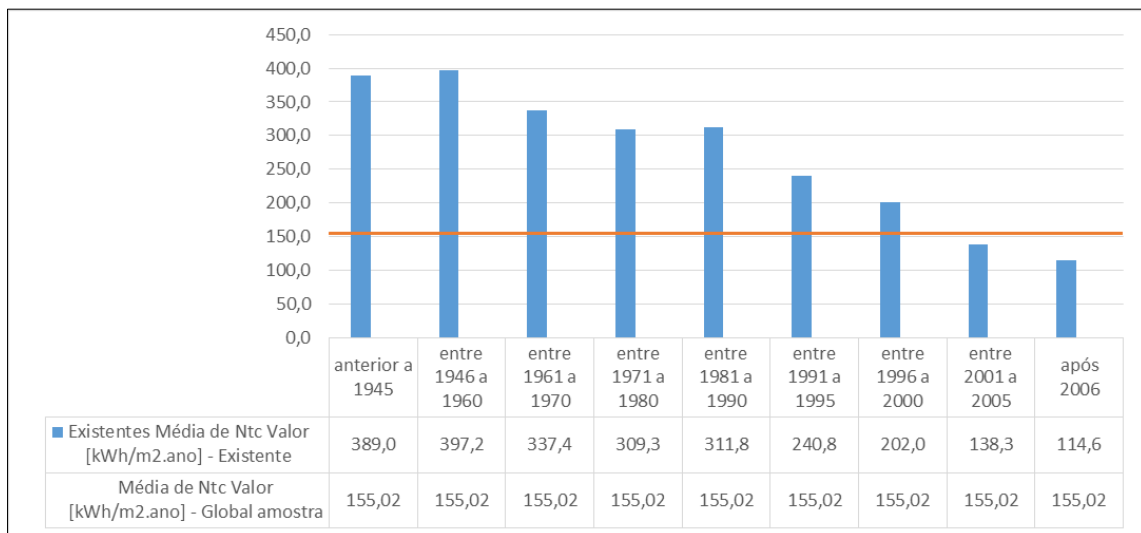
Antes de passarmos à análise dos próximos indicadores, reiteramos a nota explicativa anterior sobre a metodologia adotada para a apresentação da informação relativa às “grandes intervenções” (ver ponto 4 do capítulo V). E isto porque, também para o caso da cidade do Porto, regista-se uma forte discrepância entre a dimensão do universo de certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes (13.887) e o universo de

certificados energéticos relativos a grandes reabilitações (69), constituindo esse facto um significativo constrangimento que a investigação procura ultrapassar.

Por essa razão, e para facilitar a análise dos próximos indicadores, os valores para “grandes intervenções”, apresentados por período de construção, representam o valor médio da amostra de 69 certificados que, por sua vez, são identificados como “Global amostra”.

Feitas estas referências, passamos agora para a análise comparada das necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção, para a cidade do Porto.

Da observação da Figura 8.6 podemos concluir que as “Ntc” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, a partir do ano 2000, um valor que é inferior ao das “Ntc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Tal facto poderá encontrar uma justificação semelhante à já apresentada para o indicador anterior.

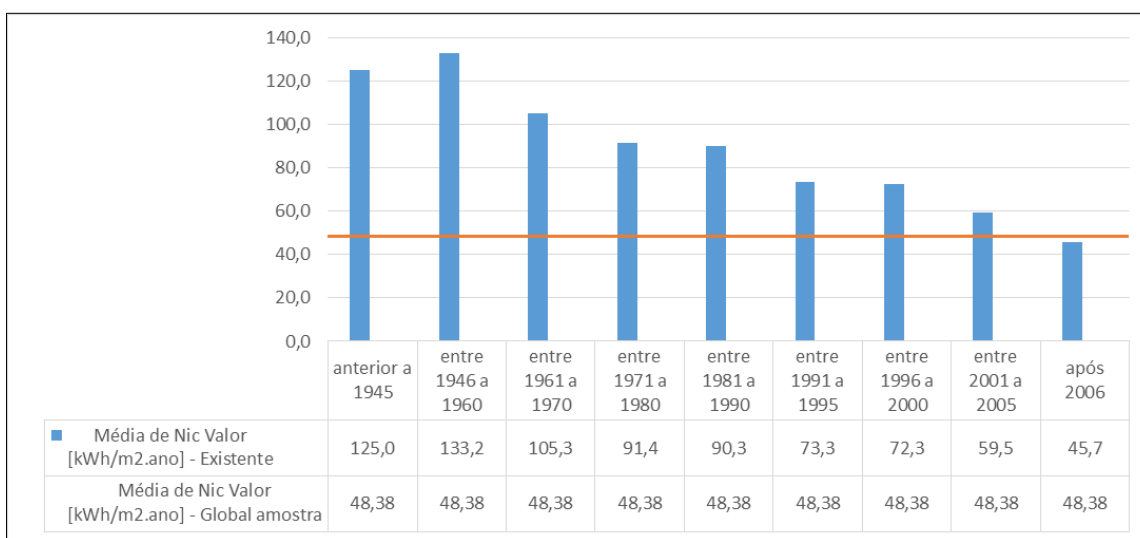


Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.6 – Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto

De seguida, apresenta-se uma análise comparada entre as necessidades nominais anuais de energia útil para edifícios/frações existentes e após grandes intervenções, quer para aquecimento (Nic), quer para arrefecimento (Nvc), por período de construção, para a cidade do Porto.

Começamos pelas necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (Nic). Desde logo, podemos observar pela Figura 8.7 que as “Nic” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, um valor que é semelhante ao das “Nic” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Ou seja, também aqui se regista uma tendência clara de aproximação às “Nic” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, sendo de registar uma diminuição proporcional de quase 3 vezes.



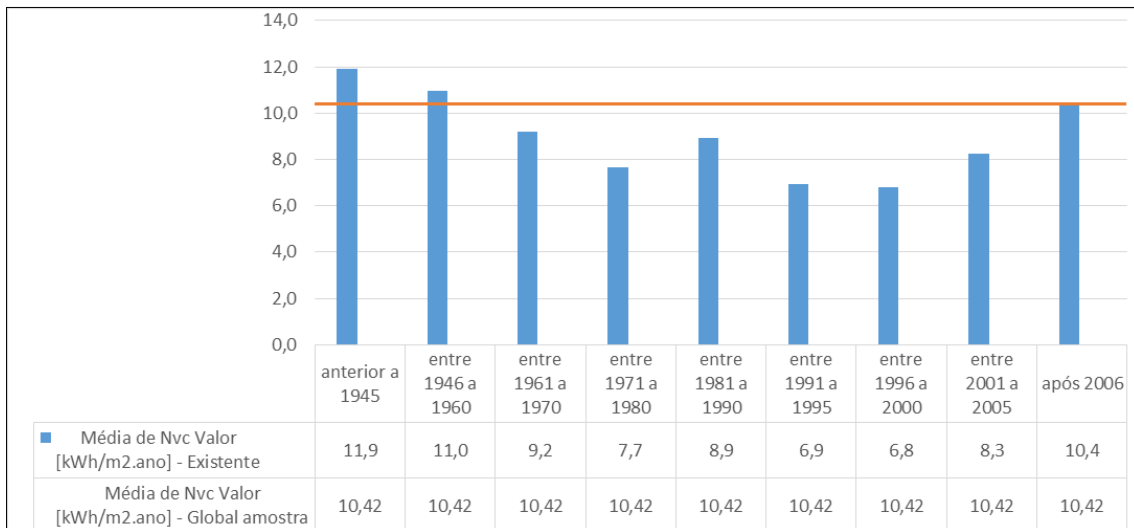
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.7 – Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto

Relativamente às necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (Nvc), e tal como se pode verificar na Figura 8.8, observa-se um padrão difuso em que, ao longo dos anos, prevalece um registo de valores das “Nvc” para edifícios/frações certificados como existentes globalmente inferior aos das “Nvc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Este padrão algo difuso poderá encontrar uma justificação na

dimensão da amostra que é relativamente reduzida, aliás recorde-se que já para o universo nacional (ver capítulo V) este comportamento também se fazia sentir, embora de forma menos acentuada.

Por outro lado, regista-se que os valores das “Nvc” são de uma ordem de grandeza bastante inferior, quando comparados com as “Nic”, facto este que poderá encontrar uma justificação, em grande medida, nas temperaturas exteriores verificadas na cidade do Porto, que, à semelhança do que se apurou para o território nacional, induzem, naturalmente, uma maior necessidade de energia útil para aquecimento do que para arrefecimento.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

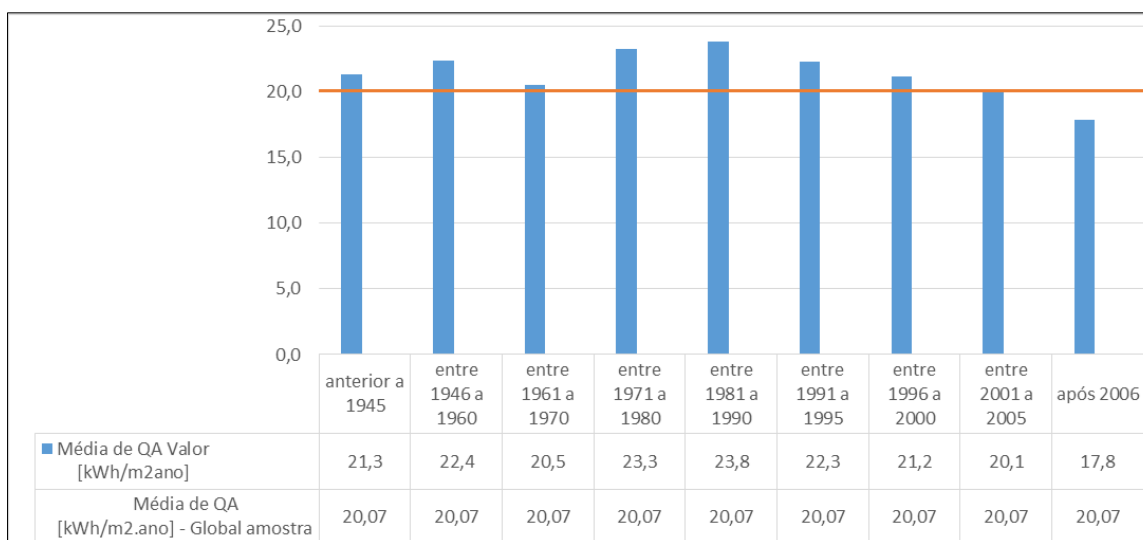
Figura 8.8 – Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto

De seguida, vamos analisar comparativamente as necessidades de energia final para preparação de águas quentes sanitárias (QA) por período de construção, quer para edifícios/frações existentes, quer após grandes intervenções, ambos os indicadores referentes ao espaço geográfico da cidade do Porto.

Pela observação da Figura 8.9 podemos constatar que se evidencia um padrão de alguma semelhança, ao longo dos anos, entre as “QA” para edifícios/frações certificados como existentes e as “QA” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, embora

se deva fazer notar que, após 2006, o primeiro indicador chega mesmo a registar um valor inferior ao do segundo indicador.

Assim, a análise deste indicador não permite confirmar a tendência anterior sobre o contributo das grandes reabilitações para a melhoria da eficiência energética do edificado habitacional da cidade do Porto.

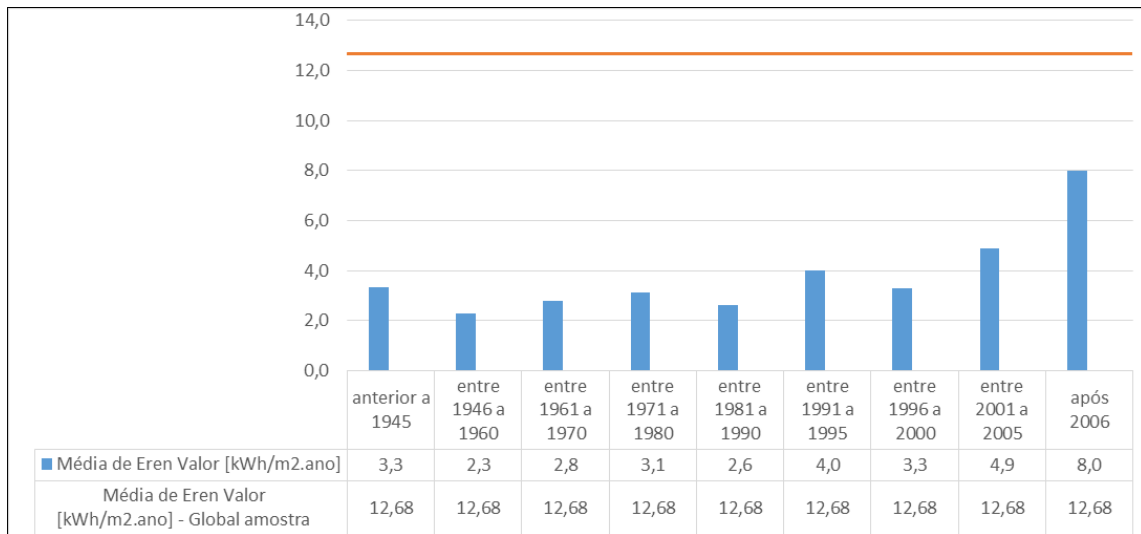


Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.9 – Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto

Passamos agora a analisar comparativamente a contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), por período de construção, quer para edifícios/frações existentes, quer após grandes intervenções, ambos os indicadores referentes à cidade do Porto.

Pela observação da Figura 8.10 podemos constatar que existe um grande desfasamento, em todos os períodos temporais, entre a “Eren” para edifícios/frações certificados como existentes e a “Eren” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, numa proporção de 3 a 4 vezes inferior do primeiro para o segundo indicador. Contudo, deve-se ressaltar que, após o ano 2000, a “Eren” para edifícios/frações certificados como existentes tem registado uma aproximação à “Eren” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, embora ainda com um desfasamento de cerca de 1/3.



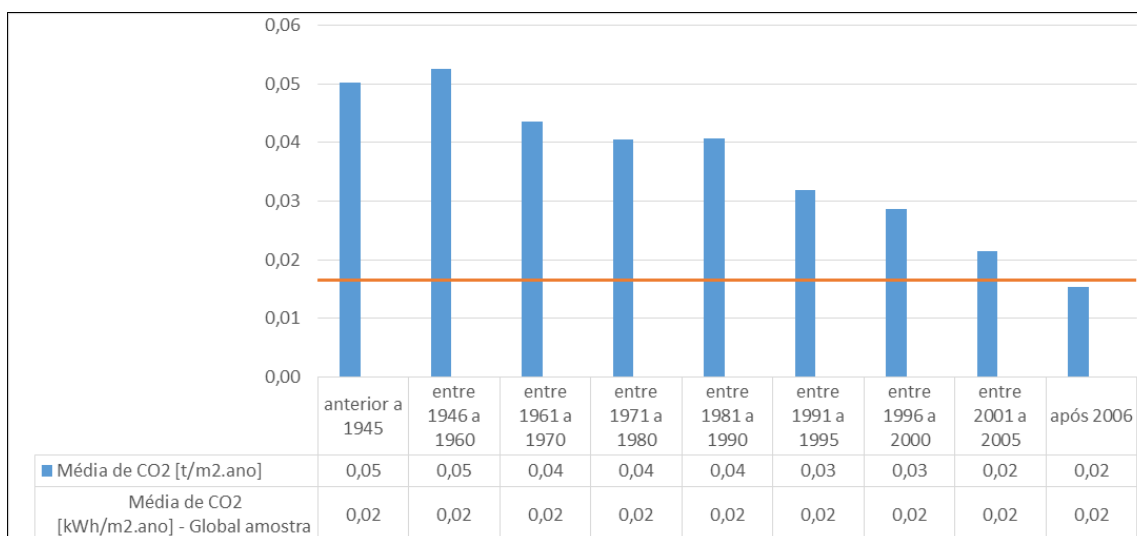
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.10 – Comparação do valor de “Eren” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para a cidade do Porto

Por um lado, esta constatação poderá indiciar que, na cidade do Porto e nos anos mais recentes, a contribuição de sistemas de energias renováveis tem vindo a registar uma tendência gradual de crescimento, em linha com as orientações do SCE, nomeadamente, no que se refere à obrigatoriedade da instalação de coletores solares térmicos numa relação de 1 m² por ocupante convencional da fração, sempre que exista exposição solar adequada (ver ponto 3 do capítulo V).

Por outro lado, a diferença significativa ainda existente entre os dois indicadores analisados poderá significar que, em termos de penetração das energias renováveis, ainda há um longo caminho a percorrer, no que diz respeito à cidade do Porto.

Por último, vamos analisar o indicador referente às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO₂), através de uma análise comparativa por período de construção, entre edifícios/frações existentes e após grandes intervenções, ambos os casos referentes à cidade do Porto.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

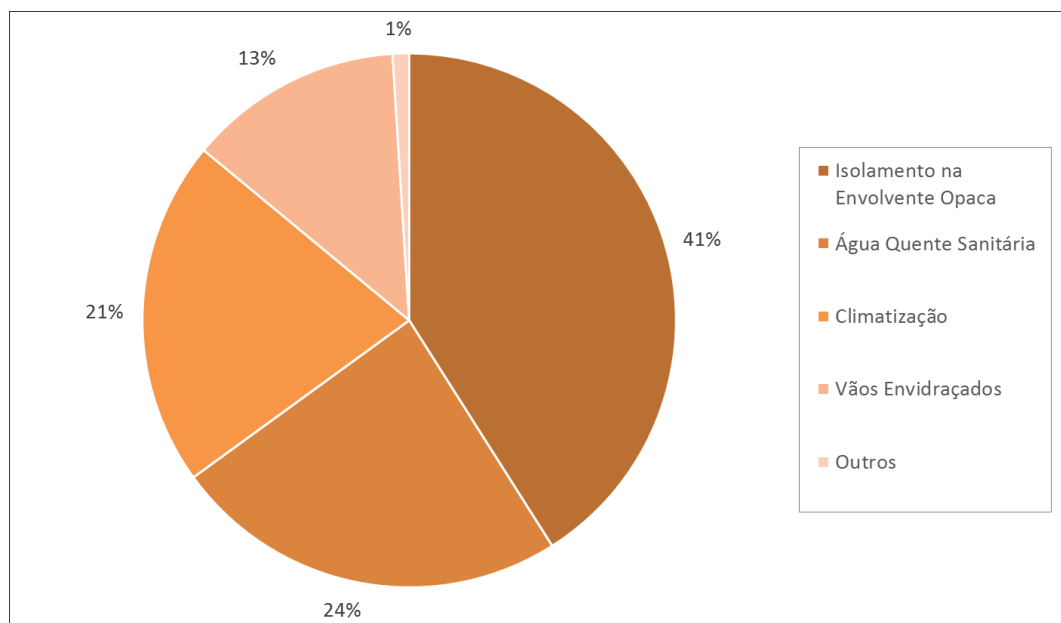
Figura 8.11 – Comparação do valor de “CO2” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [t/m2.ano], para a cidade do Porto

Pela observação da Figura 8.11 podemos constatar que os valores de “CO2” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, a partir do ano 2006, um valor que é ligeiramente inferior ao das “CO2” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Este facto evidencia que, também na cidade do Porto, se regista uma grande evolução desta temática que mais comumente traduz o impacto ambiental decorrente da utilização de energia pelo seu contributo para o efeito de estufa.

Em suma, resulta desta análise uma evidência consolidada de que a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética, neste caso, na cidade do Porto, à semelhança do que já tínhamos demonstrado também para o território nacional. Esta conclusão é tanto mais importante se tivermos em linha de conta que, nos anos mais recentes, a grande dinâmica verificada no setor da reabilitação urbana se, por um lado, é uma excelente oportunidade para melhorar o desempenho energético dos edifícios, por outro lado, pode constituir uma oportunidade perdida se não existir uma verdadeira consciencialização, e consequente ação, por parte de todos os agentes envolvidos para o grande desafio que se lhes é colocado.

Ainda no âmbito da avaliação do impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios na cidade do Porto, e à semelhança do ponto 4 do capítulo V, vamos procurar aprofundar o conhecimento sobre as medidas de melhoria do desempenho energético dos edifícios que conduziram aos resultados anteriormente apresentados. Para esse efeito, sustentamos a nossa análise no universo de certificados energéticos emitidos pela ADENE, entre 1 de Dezembro de 2013 e 1 de Fevereiro de 2017.

Desde logo, e dentro desse universo, foram identificadas 8.207 medidas de melhoria, o que, tendo em conta que apresentavam um custo médio de 2.293,00 €, nos permite alcançar o valor aproximado de 19 milhões de euros como o custo necessário para corrigir todas as necessidades de melhoria dos edifícios certificados.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.12 – Distribuição das medidas de melhoria, por elemento construtivo, para a cidade do Porto

Tal como se pode observar na Figura 8.12, e em grande medida seguindo um padrão muito semelhante ao todo nacional, as medidas de melhoria para a cidade do Porto eram referentes na sua maioria (41%) ao isolamento da envolvente opaca, 21% à água quente sanitária, 21% aos sistemas de climatização, 13% aos vãos envidraçados e o remanescente a outros elementos construtivos.

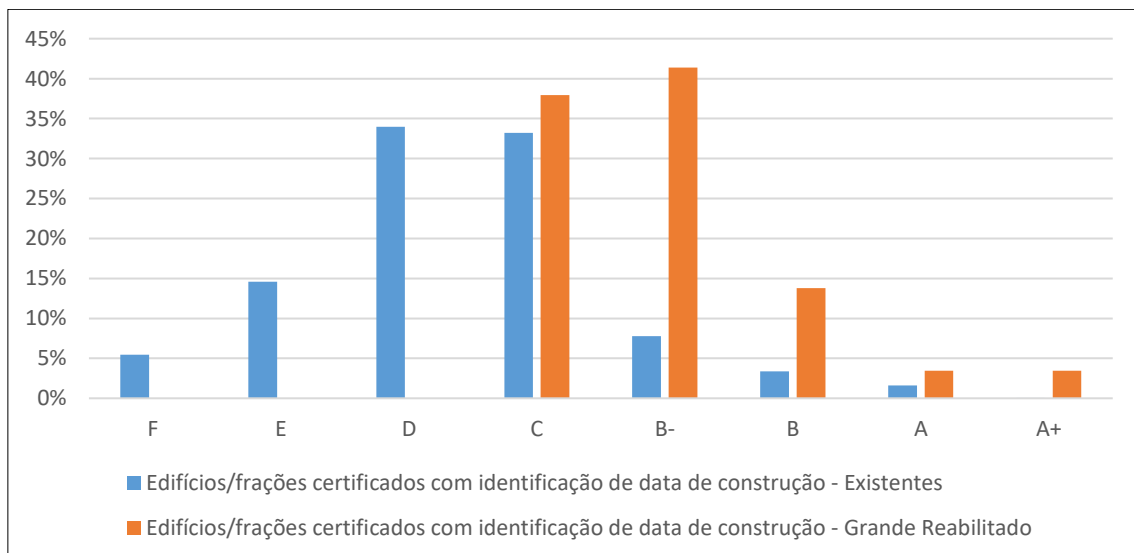
Em suma, se anteriormente foi possível reunir evidência sobre o contributo da grande intervenção para a valorização do edificado em termos de sustentabilidade energética, então, com esta última análise, estamos em crer que fica um pouco mais aprofundado o conhecimento sobre quais as medidas de melhoria e os elementos construtivos com maiores necessidades de intervenção, no que diz respeito à cidade do Porto.

8.3. Impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional do Centro Histórico do Porto

Neste ponto, vamos procurar avaliar o impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional do Centro Histórico do Porto.

Assim, e à semelhança da metodologia adotada no ponto anterior (assim como no capítulo V), vamos recorrer a uma análise comparada entre os valores dos certificados existentes de edifícios/frações para cada época e a média dos certificados referentes às “grandes intervenções”. Para o espaço geográfico correspondente ao Centro Histórico do Porto, baseamos esta análise num universo de 7.221 certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes e um universo de 58 certificados relativos a grandes reabilitações, todos emitidos pela ADENE, entre o dia 1 de Dezembro de 2013 e o dia 31 de Outubro de 2016.

Começamos por efetuar uma comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.13 – Comparação entre o valor total de frações certificadas como existentes e grandes reabilitações, em percentagem de classificação energética, para o CHP

Da observação da Figura 8.13 podemos concluir que, à semelhança do que se constatou para a cidade do Porto, também, no Centro Histórico do Porto se verifica que as grandes reabilitações geram um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação.

De facto, pela análise dos resultados obtidos, podemos constatar que apenas 12,8% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos pelo Decreto-Lei 118/2013. Aliás, um valor ligeiramente inferior ao obtido para a cidade do Porto que era de 13,4%. Por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 62,1%. Neste caso, trata-se de um valor um pouco mais baixo do que o obtido para a cidade do Porto que foi de 68,1%.

Um pouco à semelhança da análise apresentada no ponto anterior do presente capítulo, também aqui se poderá constatar que, as grandes reabilitações levadas a cabo no Centro Histórico do Porto, apesar de apresentarem valores relativamente próximos do verificado para a cidade do Porto⁹⁶, poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no território continental.

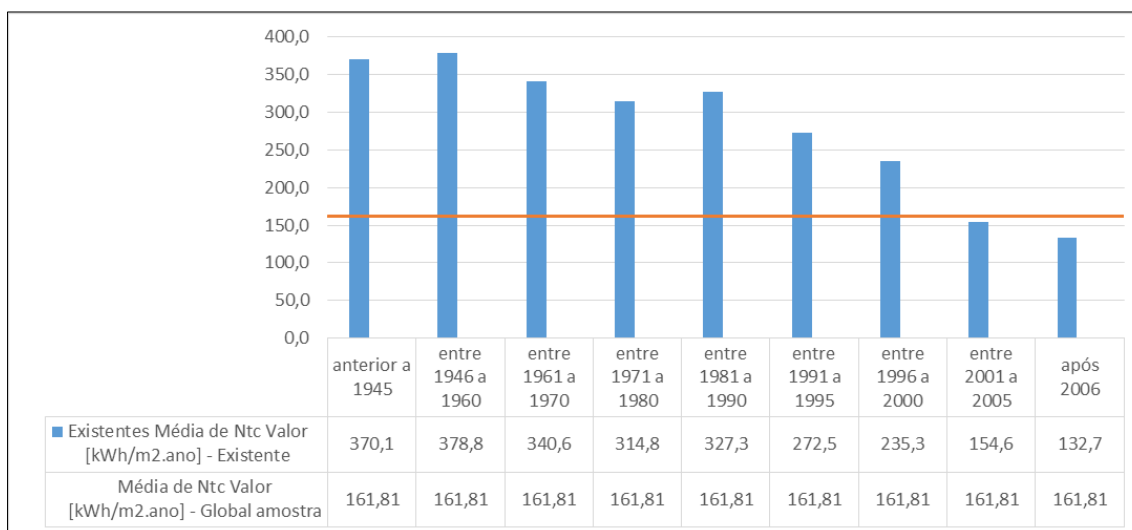
Por outro lado, e pela leitura dos dados agora analisados, não deverá ser de excluir a hipótese do parque edificado do Centro Histórico do Porto poder estar em pior estado de conservação, antes das intervenções de grande reabilitação, do que o parque edificado municipal e, principalmente, o nacional. Aliás, o cenário descrito nos capítulos VI e VII permite fundamentar melhor esta hipótese, uma vez que, apesar dos progressos em anos mais recentes, o parque edificado do Centro Histórico do Porto é muito antigo e, consequentemente, carece sempre de investimentos mais significativos para se atingirem os níveis recomendáveis de conforto e eficiência energética, comparativamente ao parque edificado existente no território nacional ou mesmo municipal.

⁹⁶ *Recorde-se que a análise para o CHP incide sobre um universo de 58 certificados energéticos relativos a grandes reabilitações, representando 84% do universo de certificados analisados para a cidade do Porto.*

Antes porém de passarmos à análise dos próximos indicadores, renovamos as notas explicativas anteriores⁹⁷ sobre a metodologia adotada para a apresentação da informação relativa às “grandes intervenções”. E isto porque, também para o caso do Centro Histórico do Porto, verifica-se uma forte discrepância entre a dimensão do universo de certificados energéticos referentes a edifícios/frações existentes (7.221) e o universo de certificados energéticos relativos a grandes reabilitações (58), o que representa um constrangimento que se reconhece e se procura ultrapassar.

Por essa razão, e para facilitar a análise dos próximos indicadores, os valores para “grandes intervenções”, apresentados por período de construção, representam o valor médio da amostra de 58 certificados que, por sua vez, são identificados como “Global amostra”.

Feitas estas alusões, passamos agora para a análise comparada das necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção, no Centro Histórico do Porto.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

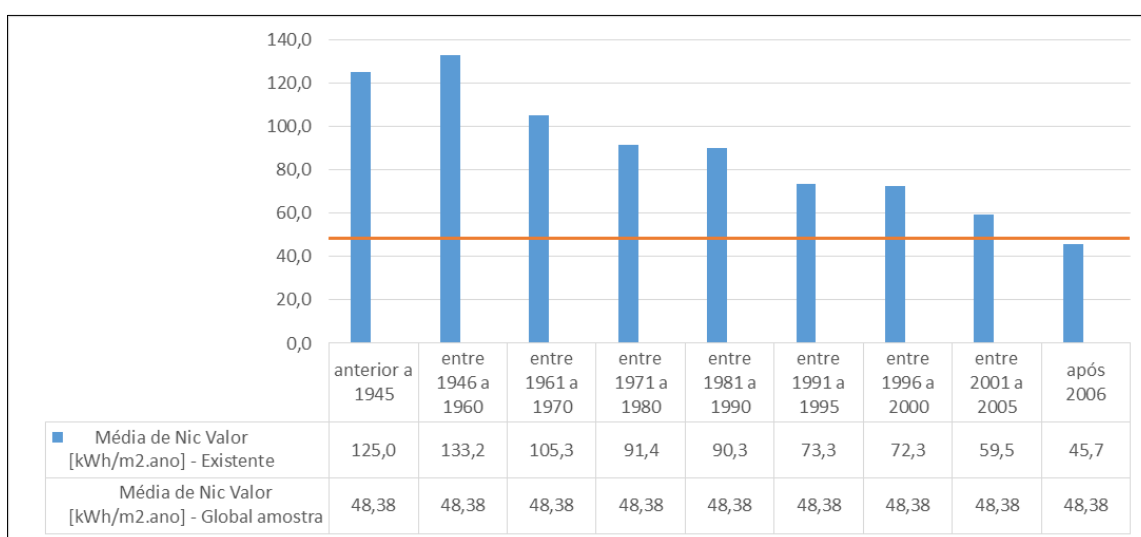
Figura 8.14 – Comparação do valor de “Ntc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o Centro Histórico do Porto

⁹⁷ Ver ponto 4 do capítulo V e o ponto anterior do presente capítulo.

Da observação da Figura 8.14 podemos concluir que as “Ntc” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, a partir do ano 2000, um valor que é inferior ao das “Ntc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, facto este que se poderá justificar pelas razões em tudo idênticas às já apresentadas para o indicador anterior.

De seguida, apresenta-se uma análise comparada entre as necessidades nominais anuais de energia útil para edifícios/frações existentes e após grandes intervenções, quer para aquecimento (Nic), quer para arrefecimento (Nvc), por período de construção, para o Centro Histórico do Porto.

Começamos pelas necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (Nic). Desde logo, podemos observar na Figura 8.15 que as “Nic” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, no período após 2006, um valor que é semelhante ao das “Nic” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Ou seja, também aqui se regista uma tendência clara de aproximação às “Nic” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, sendo de registar uma diminuição proporcional de quase 3 vezes.

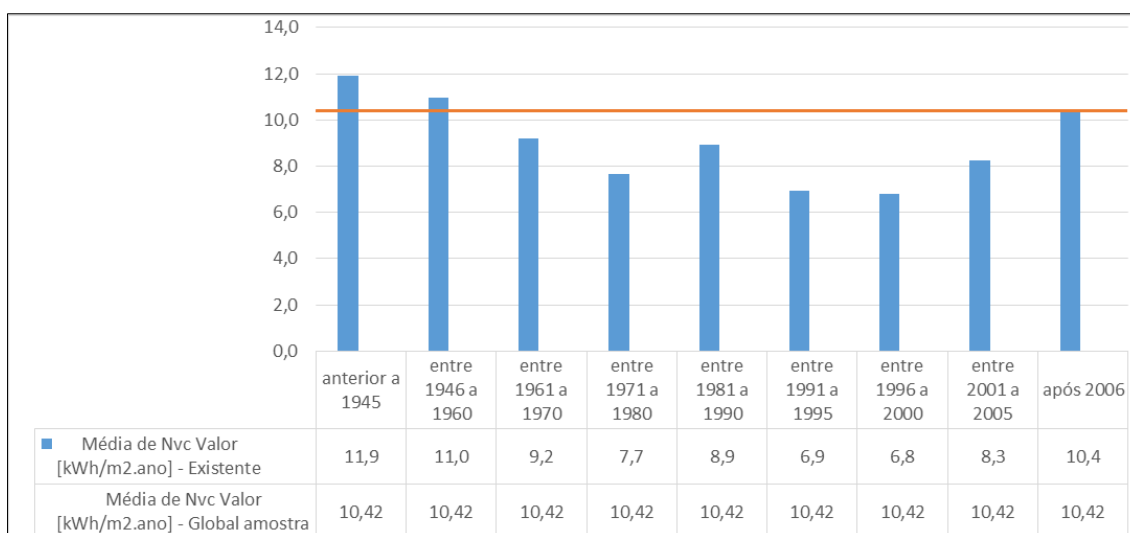


Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.15 – Comparação do valor de “Nic” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o Centro Histórico do Porto

Relativamente às necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (Nvc), e tal como se pode verificar na Figura 8.16, observa-se um padrão difuso em que, ao longo dos anos, predomina um registo de valores das “Nvc” para edifícios/frações certificados como existentes globalmente inferior aos das “Nvc” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Tal como já se fez referência no ponto anterior deste capítulo, a razão para a existência deste padrão difuso poderá residir na dimensão relativamente reduzida da amostra, que integra apenas 58 certificados energéticos relativos a grandes reabilitações. Por outro lado, verifica-se que os valores das “Nvc” são de uma ordem de grandeza bastante inferior, quando comparados com as “Nic”, facto este que poderá justificar, em certa medida, o tal padrão difuso dos valores agora encontrados.

Por último, e aqui também de forma semelhante ao já constatado para a cidade do Porto, também no Centro Histórico verifica-se uma maior necessidade de energia útil para aquecimento do que para arrefecimento, facto este que encontra justificação nas temperaturas exteriores registadas nesta área da cidade.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

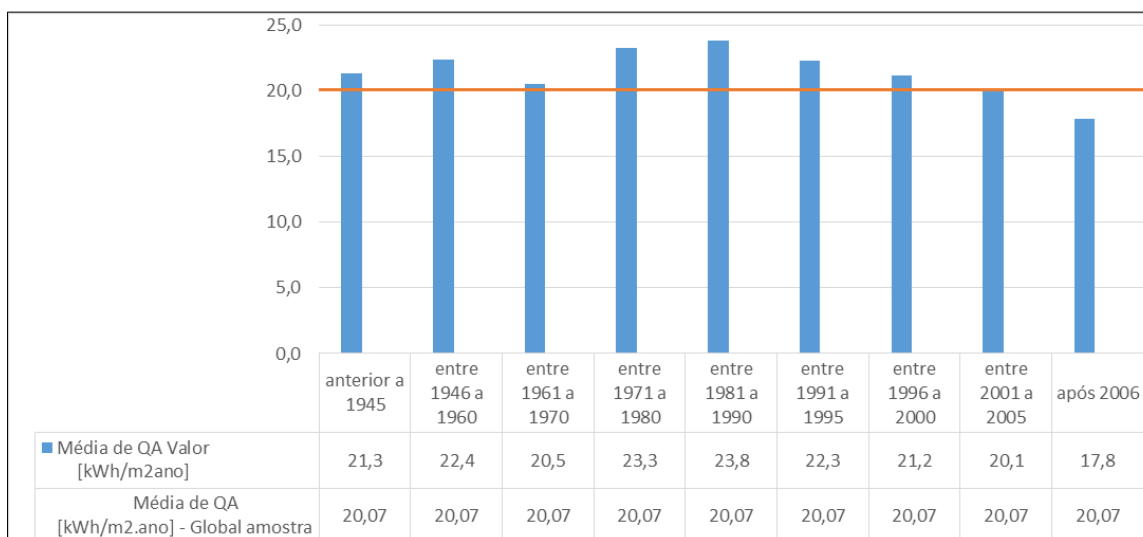
Figura 8.16 – Comparação do valor de “Nvc” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o Centro Histórico do Porto

De seguida, vamos analisar comparativamente as necessidades de energia final para preparação de águas quentes sanitárias (QA) por período de construção, quer para

edifícios/frações existentes, quer após grandes intervenções, ambos os indicadores referentes ao Centro Histórico do Porto.

Pela observação na Figura 8.17 podemos constatar que se evidencia um padrão de alguma semelhança, ao longo dos anos, entre as “QA” para edifícios/frações certificados como existentes e as “QA” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, embora se deva fazer notar que, após 2006, o primeiro indicador chega mesmo a registar um valor inferior ao do segundo indicador.

Deste modo, a análise deste indicador não permite, com rigor e veracidade, confirmar a tendência anterior sobre o contributo das grandes reabilitações para a melhoria da eficiência energética do edificado habitacional do Centro Histórico do Porto.



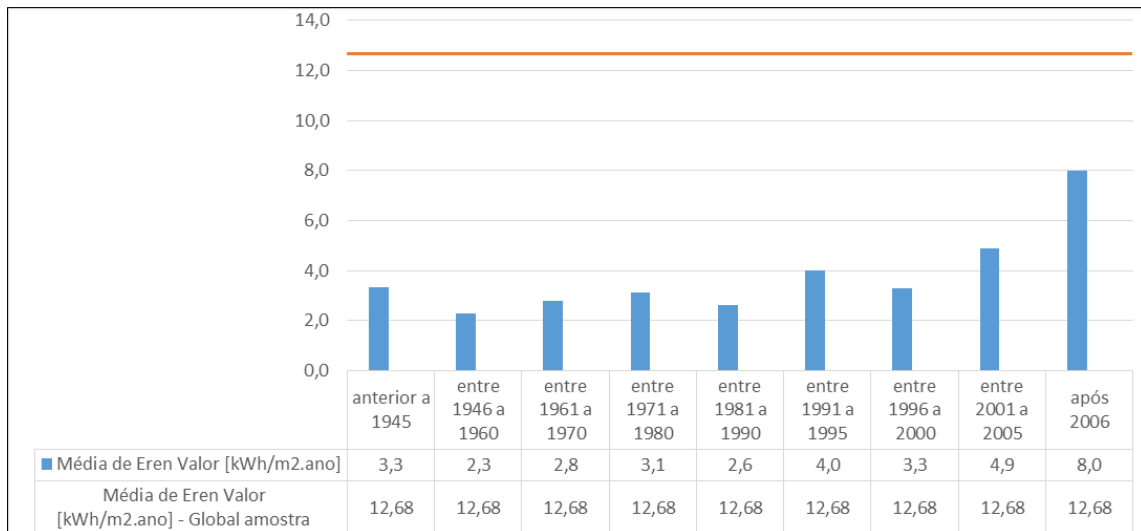
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.17 – Comparação do valor de “QA” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o Centro Histórico do Porto

Passamos agora a analisar comparativamente a contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), por período de construção, quer para edifícios/frações existentes, quer após grandes intervenções, para o Centro Histórico do Porto.

Pela observação da Figura 8.18 podemos constatar que existe um grande desfasamento, em todos os períodos temporais, entre a “Eren” para edifícios/frações certificados como

existentes e a “Eren” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, numa proporção de 3 a 5 vezes inferior do primeiro para o segundo indicador. Contudo, deve-se ressaltar que, após 2000, a “Eren” para edifícios/frações certificados como existentes tem registado uma aproximação à “Eren” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções, embora ainda com um desfasamento de cerca de 1/3.



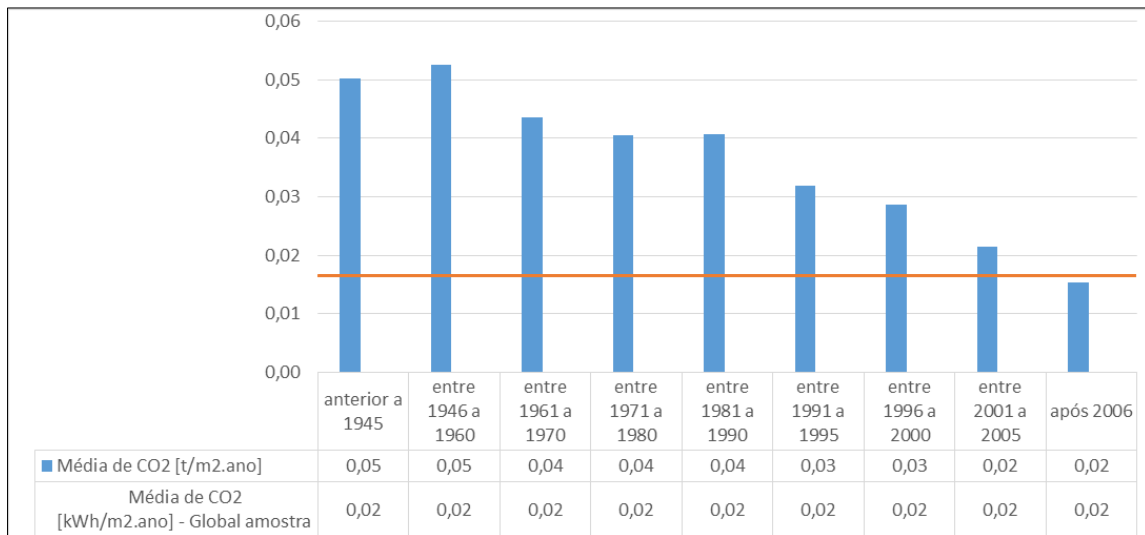
Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.18 – Comparação do valor de “Eren” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [kwh/m2.ano], para o Centro Histórico do Porto

Esta constatação poderá indicar que, à semelhança do que se verificou para a cidade do Porto nos anos mais recentes, também no Centro Histórico, a contribuição de sistemas de energias renováveis tem vindo a registar uma tendência gradual de crescimento, em linha com as orientações do SCE, nomeadamente, no que se refere à obrigatoriedade da instalação de coletores solares térmicos numa relação de 1 m² por ocupante convencional da fração, sempre que exista exposição solar adequada.

Por outro lado, a diferença significativa ainda existente entre os dois indicadores analisados poderá significar que o parque edificado do Centro Histórico do Porto ainda tem uma considerável necessidade de progressão, em termos de penetração das energias renováveis.

Por último, vamos analisar o indicador referente às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO₂), através de uma análise comparativa por período de construção, entre edifícios/frações existentes e após grandes intervenções, ambos os casos referentes ao Centro Histórico do Porto.



Fonte: Sistema de Certificação Energética de Edifícios (SCE)

Figura 8.19 – Comparação do valor de “CO₂” para as frações existentes e grandes reabilitações, por período de construção [t/m².ano], para o Centro Histórico do Porto

Pela observação da Figura 8.19 podemos constatar que os valores de “CO₂” para edifícios/frações certificados como existentes têm vindo a registar uma diminuição progressiva ao longo dos anos, atingindo, a partir do ano 2006, um valor que é ligeiramente inferior ao das “CO₂” dos edifícios/frações certificados após grandes intervenções. Este facto evidencia que, também no Centro Histórico do Porto, se regista uma evolução muito positiva deste indicador que mais comumente traduz o impacto ambiental decorrente da utilização de energia pelo seu contributo para o efeito de estufa.

Em suma, resulta desta análise uma evidência consolidada de que a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética, neste caso, no Centro Histórico do Porto, à semelhança do que já tínhamos demonstrado, também, para a globalidade da cidade do Porto e para o território nacional.

8.4. Síntese conclusiva

Depois de se ter apresentado, no capítulo V, o cenário caracterizador do panorama nacional, ao longo deste capítulo a investigação realizou, também, uma avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional da cidade do Porto e, também, do Centro Histórico do Porto.

Inicialmente, e como abordagem enquadradora da avaliação, fez-se uma caracterização do parque edificado do Centro Histórico do Porto.

Seguidamente, e com base da informação dos Sistema de Certificação Energética de Edifícios e seguindo uma metodologia semelhante à adotada para o panorama nacional, também para a cidade do Porto se concluiu que as grandes reabilitações geram um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação. De facto, podemos constatar que apenas 13,4% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos pelo Decreto-Lei 118/2013. Aliás, um valor muito semelhante ao obtido para o conjunto do país que era de 13,3%. Por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 68,1%. Neste caso, trata-se de um valor significativamente mais baixo do que o obtido para o todo nacional que foi de 86,4%;

A justificação para este facto poderá residir em duas ordens de razão. Por um lado, as grandes reabilitações levadas a cabo na cidade do Porto poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no plano nacional. Recorde-se que ainda existem algumas zonas da cidade do Porto que não estão cobertas pela rede de gás natural, o que, aliado à tradição de consumo elétrico na cidade, pode ter contribuído para essa diferença. Por outro lado, eventualmente no caso do Porto, poder-se-á estar em presença

de um parque edificado em pior estado de conservação, antes das intervenções de grandes reabilitação, do que no plano nacional.

De igual forma, também se constatou que, na cidade do Porto, as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento e arrefecimento.

Por um lado, constatou-se que, na cidade do Porto e nos anos mais recentes, a contribuição de sistemas de energias renováveis tem vindo a registar uma tendência gradual de crescimento, em linha com as orientações do SCE, contudo, foi possível reunir evidência de que ainda há um longo caminho a percorrer, em termos de penetração das energias renováveis na cidade do Porto.

Por último, no que respeita às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO₂), pode-se constatar que, na cidade do Porto, se regista uma grande evolução desta temática que mais comumente traduz o impacto ambiental decorrente da utilização de energia pelo seu contributo para o efeito de estufa.

Em suma, resulta desta análise uma evidência consolidada de que a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética, na cidade do Porto, à semelhança do que já tínhamos demonstrado também para o território nacional. Esta conclusão é tanto mais importante se tivermos em linha de conta que, nos anos mais recentes, a grande dinâmica verificada no setor da reabilitação urbana se, por um lado, é uma excelente oportunidade para melhorar o desempenho energético dos edifícios, por outro lado, pode constituir uma oportunidade perdida se não existir uma verdadeira consciencialização, e consequente ação, por parte de todos os agentes envolvidos para o grande desafio que se lhes é colocado.

Por fim, apresenta-se o resultado da avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional do Centro Histórico do Porto.

Assim, e à semelhança do que já se tinha constatado para a cidade do Porto, no Centro Histórico do Porto também se verifica que as grandes reabilitações geram um efeito muito

significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação.

De igual modo, também se constatou que as grandes reabilitações levadas a cabo no Centro Histórico do Porto, apesar de apresentarem valores relativamente próximos do verificado para a globalidade do território municipal, poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no território continental.

Por outro lado, a investigação não excluiu a hipótese do parque edificado do Centro Histórico do Porto poder estar em pior estado de conservação, antes das intervenções de grande reabilitação, do que o parque edificado municipal e, principalmente, o nacional. Aliás, o cenário descrito em capítulos anteriores permite fundamentar melhor esta hipótese, uma vez que, apesar dos progressos em anos mais recentes, o parque edificado do Centro Histórico do Porto é muito antigo e, conseqüentemente, carece sempre de investimentos mais significativos para se atingirem os níveis recomendáveis de conforto e eficiência energética, comparativamente ao parque edificado existente no território nacional ou mesmo municipal.

De igual forma, também se constatou que, no Centro Histórico do Porto, as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento e arrefecimento. Por outro lado, as grandes reabilitações geram, também, um impacto muito positivo em termos de contribuição de sistemas de energias renováveis e às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios.

Em suma, resulta desta análise uma evidência consolidada de que a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética, neste caso, no Centro Histórico do Porto, à semelhança do que já tínhamos demonstrado, também, para a globalidade da cidade do Porto e para o território nacional.

Capítulo IX A PERCEÇÃO DOS AGENTES SOBRE A INTEGRAÇÃO DE OBJETIVOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA REABILITAÇÃO URBANA

9.1. Introdução

Considerando a importância do conhecimento empírico e da experiência profissional dos diversos intervenientes nos processos de reabilitação urbana, procede-se neste capítulo à análise da perspectiva desses agentes sobre a integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, em particular, no Centro Histórico do Porto.

Esta análise tem por base a informação obtida a partir de um inquérito intitulado “Reabilitação Urbana e Eficiência Energética” que foi realizado através de questionário dirigido a um universo muito diversificado, nomeadamente, de engenheiros, arquitetos, proprietários, inquilinos, empresários, promotores imobiliários, e demais agentes públicos e privados, cujos contatos foram disponibilizados pela Porto Vivo, SRU, assim como, pelo grupo editorial “Vida Imobiliária” que prontamente se disponibilizaram para apoiar este trabalho.

Assim, com base neste inquérito, pretende-se analisar e discutir os efeitos da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e, conseqüentemente, avaliar o seu contributo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

Conhecer a forma como os diversos agentes valorizam e integram medidas de eficiência energética nas operações de reabilitação do edificado constitui um importante passo para compreender o seu estado de desenvolvimento, bem como para identificar as dificuldades ou constrangimentos à sua integração e, deste modo, encontrar soluções que conduzam à sua desejável utilização de forma mais generalizada.

Com efeito, sendo os diversos agentes inquiridos atores que usufruem de posição privilegiada sobre o mercado da reabilitação urbana, podem ter uma noção mais consistente e aprofundada sobre a utilização de medidas de eficiência energética e da sua relação com a reabilitação urbana. Deste modo, um inquérito individual permite compreender algumas questões e apostas associadas ao sector da eficiência energética que, por serem muito recentes, não estão ainda claramente estabelecidas, mas que importa conhecer, tendo em vista a sua cada vez maior utilização no sector da reabilitação urbana.

Assim sendo, a primeira parte do inquérito visa, essencialmente, encontrar respostas para as seguintes questões de âmbito mais genérico:

- Como é que os agentes avaliam a importância da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana?
- De que forma consideram que o atual quadro legislativo nacional contempla essa integração?
- De que modo consideram que os montantes financeiros previstos no novo ciclo de fundos comunitários, até 2020, são capazes de impulsionar esses objetivos?
- Quais são os principais benefícios decorrentes de uma maior integração desses objetivos?
- Quais são as componentes construtivas que os agentes mais valorizam para integrar esses objetivos?
- Quais são os principais constrangimentos à integração desses objetivos?
- Qual a importância da certificação energética para a melhoria da eficiência energética no edificado?
- Em termos médios, qual é o peso orçamental da integração de medidas de eficiência energética?

- Com base nas poupanças obtidas, em termos médios, em quanto tempo é que se estima a recuperação do investimento em medidas de eficiência energética?

Por outro lado, a segunda parte do inquérito visa, essencialmente, encontrar respostas para um conjunto de outras questões relacionados especificamente com o Centro Histórico do Porto:

- Como é que os agentes classificam o investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto?
- Quais são as ações públicas mais importantes consideradas pelo mercado?
- Qual a importância que os profissionais atribuem aos processos de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado?
- A melhoria da eficiência energética e das condições de conforto será compatível com a preservação do património classificado do Centro Histórico do Porto?
- Será que a condução do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto tem contribuído para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética?
- Qual a importância que os agentes atribuem à possibilidade de criação de um fundo de apoio à renovação do edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções de melhoria da eficiência energética do edificado privado, para reforçar a capacidade financeira dos promotores?
- O que é que deve ser feito para melhorar o processo de reabilitação urbana e da eficiência energética no Centro Histórico do Porto?
- Quais os incentivos ou apoios que estão em falta para estimular a reabilitação urbana e a melhoria da eficiência energética e conforto no edificado privado?

Atendendo ao trabalho de investigação desenvolvido, as respostas a estas questões visam uma melhor compreensão sobre qual o contributo da integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e, conseqüentemente, avaliar o seu contributo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

Por outro lado, importa salientar que, ao abranger um universo relativamente lato de agentes e profissionais, este inquérito possibilita a promoção de um momento de reflexão e de sensibilização, junto dos mesmos, para a importância da introdução de medidas de eficiência energética nas operações de reabilitação urbana. Esta reflexão contribui certamente para enriquecer os conhecimentos dos técnicos acerca das vantagens e constrangimentos da eficiência energética, induzindo desta forma uma progressiva e desejável integração de medidas nos processos de reabilitação urbana.

A descrição mais detalhada do modo como foi desenvolvido o inquérito, bem como a caracterização da participação no mesmo, são apresentadas seguidamente.

9.1.1. Nota metodológica

Como já se referiu anteriormente, o inquérito foi desenvolvido em parceria com a Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense e contou com o apoio do grupo editorial “Vida Imobiliária”. Foi elaborado utilizando a tecnologia *Google Forms* e o respetivo *link* foi enviado por e-mail aos contatos disponibilizados pela Porto Vivo, SRU e pelo grupo editorial “Vida Imobiliária” que, prontamente, apoiaram este trabalho.

Inicialmente foi elaborado um pré-questionário do inquérito, o qual foi distribuído e testado por vários profissionais e contou ainda com a preciosa colaboração da Agência de Energia do Porto, no sentido de se procurar averiguar de forma rigorosa a clareza e pertinência das questões. O teste realizado revelou-se bastante frutífero, tendo as diversas sugestões recolhidas permitido o aperfeiçoamento de algumas perguntas e a introdução de outras.

Deste trabalho, resultou o inquérito final de oito páginas (ver anexo V), estruturado em duas partes, complementares mas distintas. Uma primeira parte, de âmbito mais genérico, contendo 11 grupos de questões, na sua maioria fechadas, que visam recolher a opinião dos inquiridos sobre os seguintes temas: a) margem de crescimento da reabilitação urbana; b) importância da integração de objetivos de eficiência energética na reabilitação urbana; c) o quadro legislativo nacional e a integração desses objetivos; d) o financiamento previsto no Portugal 2020; e) benefícios decorrentes da integração de objetivos de sustentabilidade na reabilitação urbana; f) principais componentes construtivas para se intervir; g) constrangimentos à integração de medidas de eficiência energética; h) importância da certificação energética; i) peso orçamental e recuperação do investimento em eficiência energética.

Já a segunda parte do inquérito está direcionada para o Centro Histórico do Porto e contém 10 grupos de questões que visam recolher a opinião dos inquiridos sobre os seguintes temas: a) a ação e o investimento público no CHP; b) a compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e a preservação do património; c) o papel das entidades públicas na dinamização do investimento privado; d) o reforço da capacidade financeira dos promotores; e) incentivos necessários para estimular a reabilitação urbana e a melhoria da eficiência energética.

Antes de se iniciar a análise da informação relativa ao inquérito, importa mencionar algumas premissas definidas à partida. Desde logo, importa referir que existem determinadas questões não foram respondidas pelos inquiridos. As razões para o registo destas situações serão várias, e estão, provavelmente, associadas à falta de domínio dos inquiridos acerca das matérias em causa, à incompreensão de algumas das questões colocadas, ou mesmo à falta de atenção no preenchimento do inquérito. Note-se, contudo, que estas “não respostas” longe de condicionarem os resultados do inquérito, constituem inclusivamente, e sobretudo quando entendidas numa lógica global, um importante facto a ponderar nas conclusões do inquérito.

A metodologia usada na análise do inquérito baseou-se no tratamento dos dados quantitativos simples, tendo-se também recorrido à representação gráfica das respostas, de modo a facilitar a leitura e a obtenção de conclusões.

As perguntas abertas mereceram um tratamento diferenciado, sendo que se optou por apresentar um resumo descritivo das respetivas respostas, por tópicos, de acordo com o seu grau de interesse e relevância para a presente dissertação. Ressalva-se que este exercício é, única e exclusivamente, da responsabilidade do autor do presente trabalho.

9.1.2. Caraterização da participação no inquérito

O inquérito esteve disponível para consulta e participação durante o período de 19 de Novembro de 2015 e 11 de Fevereiro de 2016, tendo-se registado 182 respostas válidas, num total de, aproximadamente, 2.000 contatos.

Relativamente à idade dos inquiridos, e tal como se pode observar na Figura 9.1, a amostra obtida é constituída por uma grande diversidade etária, uma vez que se constata que 96% dos inquiridos têm idades compreendidas entre os 26 e 65 anos. Contudo, é de sublinhar que os inquiridos com idades compreendidas entre os 36 e 55 anos representam quase 60% das respostas obtidas, ou seja, apesar da diversidade etária, constata-se ainda que o universo dos inquiridos revela uma relativa maturidade.

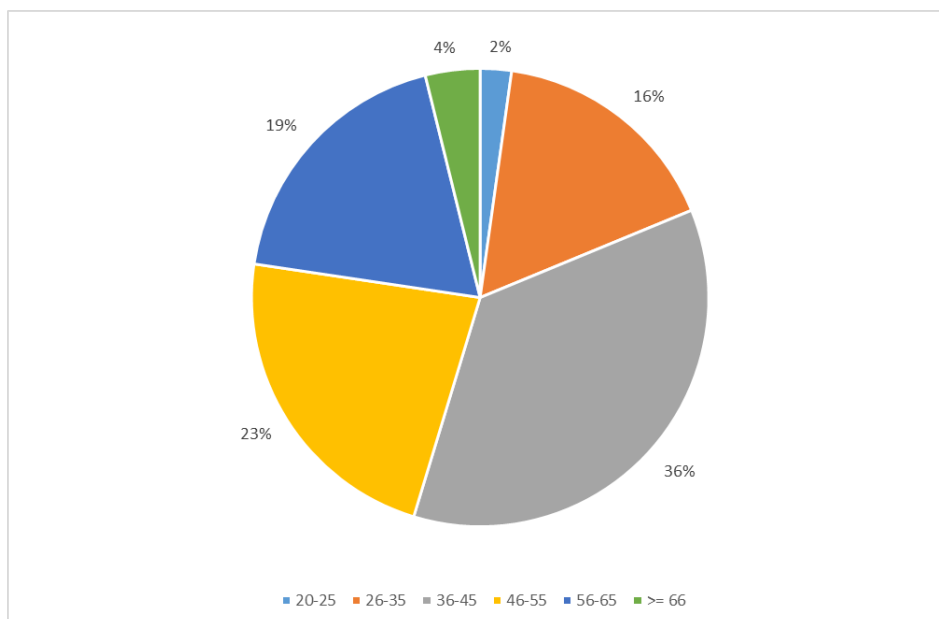


Figura 9.1 – Idade dos inquiridos

No que respeita à atividade profissional, e como se pode observar na Figura 9.2, 24% desenvolvem a sua atividade profissional na área da engenharia, 21% na área da arquitetura, 6% na área da gestão, 6% na área da economia, 2% na área da advocacia, 2% são estudantes e os restantes 39% em áreas tão diversas como enfermagem, história de artes, biologia, entre outros. Também, este indicador revela que existe uma grande diversidade de atividades profissionais por parte dos inquiridos.

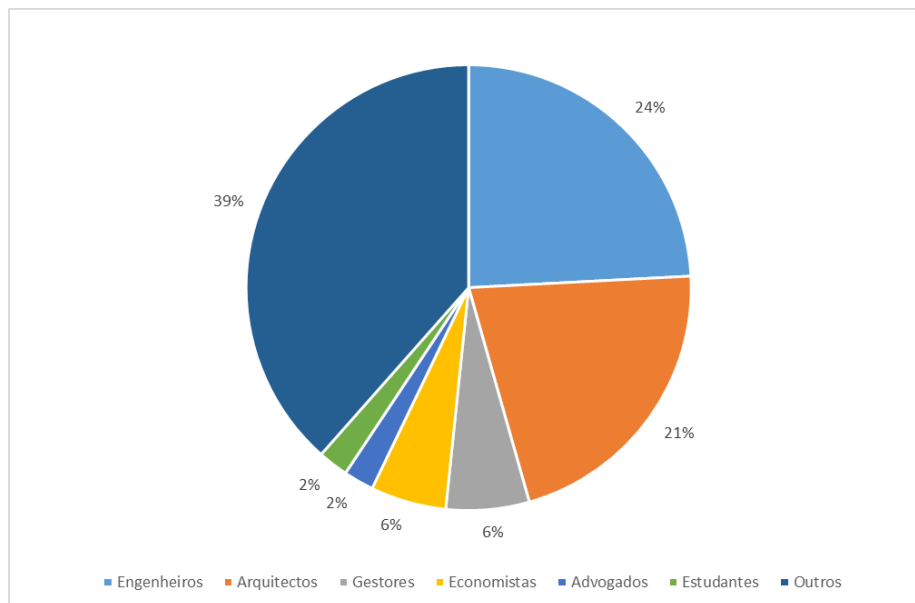


Figura 9.2 – Profissão dos inquiridos

Por último, e no que se refere à formação académica, 3% dos inquiridos são doutorados, 17% são mestres, 3% são pós-graduados, 47% são licenciados, 3% são detentores de um bacharelato e 4% são detentores de um grau académico ao nível do 12º ano. Os restantes 23% apresentam formações académicas tão diversas como, por exemplo, frequência universitária, 9º ano e 6º ano, entre outros. Ou seja, a grande maioria dos inquiridos tem formação superior (ver Figura 9.3)

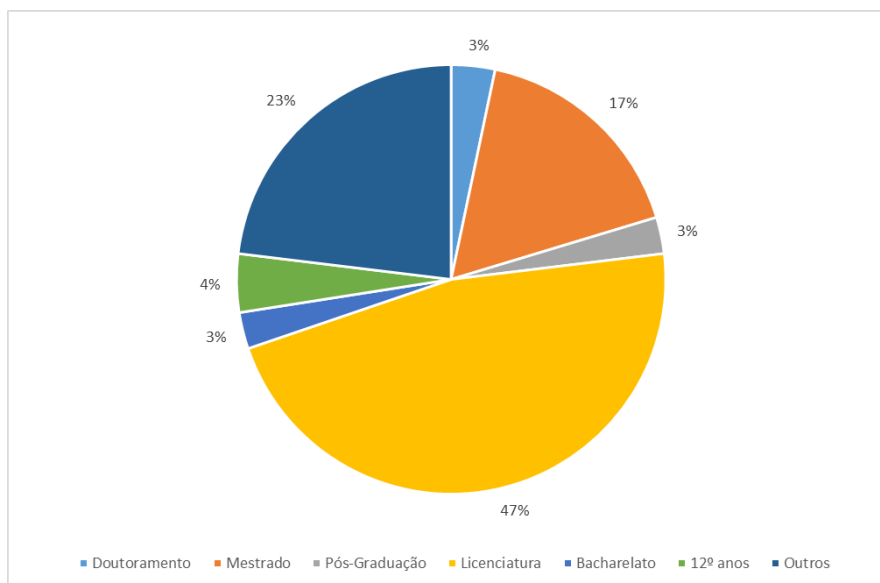


Figura 9.3 – Formação académica dos inquiridos

9.2. A integração de medidas de eficiência energética na reabilitação urbana na perspetiva dos técnicos e agentes

Depois de caracterizada a participação no inquérito, passamos agora para a análise da auscultação propriamente dita que, tal como já se fez referência anteriormente, se estrutura em duas partes distintas, uma primeira de âmbito mais genérico e outra mais direcionada para o Centro Histórico do Porto. É o que se apresenta de seguida.

9.2.1. Primeira Parte - A eficiência energética na reabilitação urbana

Os resultados do inquérito foram muito claros quanto ao envolvimento dos agentes e profissionais nos processos de reabilitação urbana. Com efeito, e como mostra na Figura 9.4, a maioria (71%) já trabalhou ou trabalha em projetos de reabilitação urbana, o que permite, desde logo, perspetivar que se está em presença de uma amostra de agentes qualificada e que conhece a realidade do tema objeto desde trabalho.

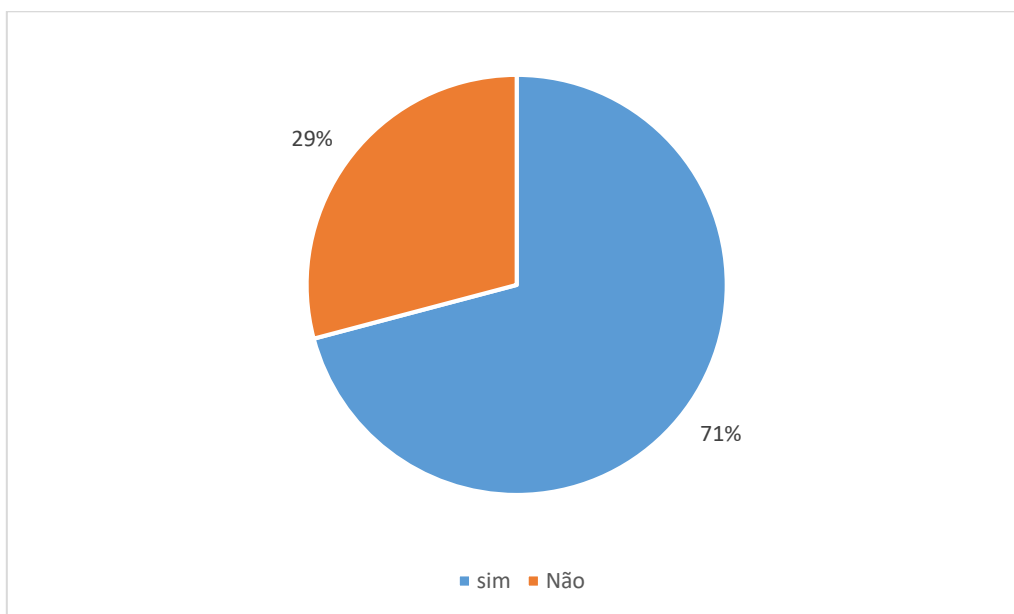


Figura 9.4 – Grau de experiência em reabilitação urbana

Contudo, dever-se-á referir que, tendo em conta as características das bases de dados utilizadas para este inquérito (já referidas no ponto anterior), poder-se-ia ter criado a expectativa da experiência dos inquiridos ser mais abrangente do que aquela que, na

realidade, se veio a verificar. Todavia, esta observação não deprecia, de forma alguma, os resultados alcançados, apenas faz notar que estamos em presença de um universo relativamente diversificado em termos de experiência no sector da reabilitação urbana, o que não poderá deixar de se considerar como algo positivo.

Por sua vez, quando questionados sobre a margem de progressão/crescimento do setor da reabilitação urbana face à construção nova, os agentes e profissionais consideram essa margem muito significativa (58%) ou significativa (37%). Apenas 5% dos inquiridos considera essa margem pouco significativa (ver Figura 9.5).

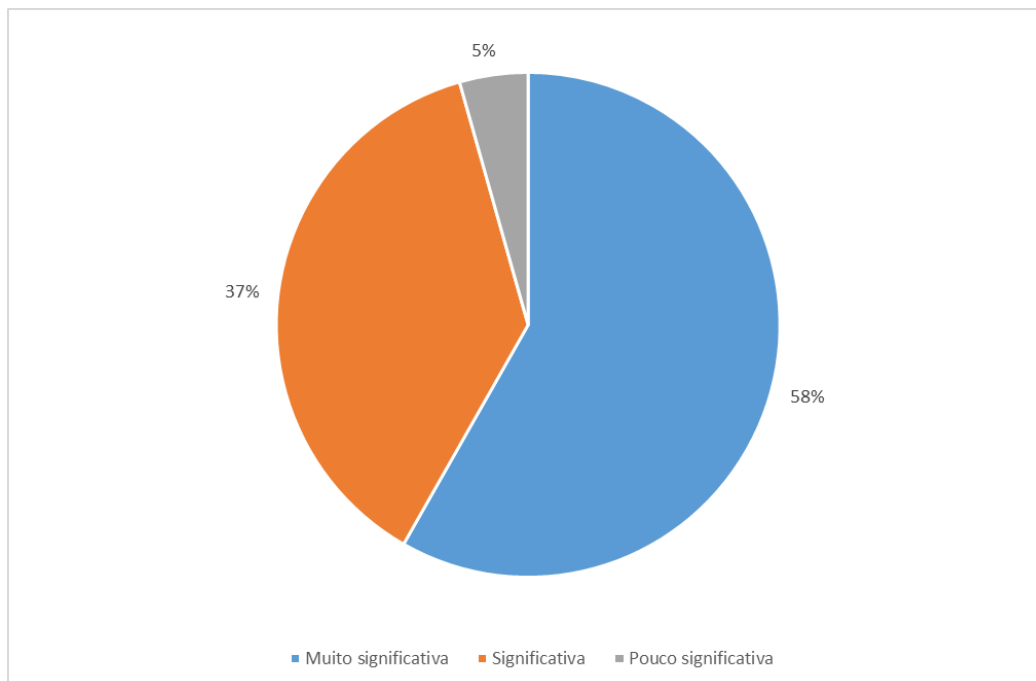


Figura 9.5 – Margem de progressão/crescimento da reabilitação urbana face à construção nova

Tendo em conta o que já foi referido no ponto 3 do capítulo III, esta perceção dos agentes não deverá constituir fator de surpresa, pelo contrário. Este padrão de respostas está perfeitamente alinhado com a importância crescente que a reabilitação urbana tem vindo a assumir nos anos mais recentes, em Portugal, para mais registando tendências que se nos afiguram, por um lado, duradouras e sustentáveis no tempo e, por outro lado, conducentes a uma desejável aproximação aos parâmetros médios europeus.

De igual modo, os inquiridos demonstraram uma grande clarividência quanto à importância atribuída à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana. Com efeito, e como se pode observar na Figura 9.6, a esmagadora maioria considera muito importante (62%) e importante (35%) essa integração. Apenas 2% classifica essa integração como pouco importante e 1% como nada importante.

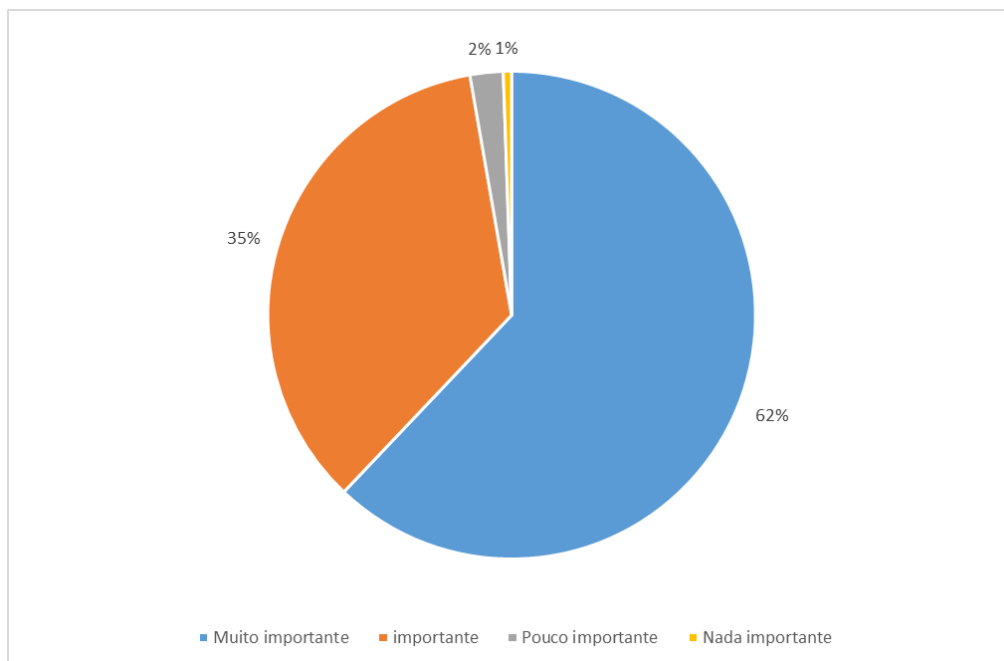


Figura 9.6 – Importância da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

De igual modo, também nesta questão se constata um perfeito alinhamento com a importância do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade (ver capítulo IV, ponto 3), designadamente, para a redução da fatura energética das famílias, das empresas e do Estado, bem como, o seu contributo para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, como todas as consequências para o meio ambiente.

O setor dos edifícios e, em particular, dos edifícios residenciais, encerra um potencial muito significativo de redução de consumos energéticos por via da reabilitação e da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética, para mais quando se constata que, em Portugal, o parque edificado está a necessitar de intervenções que melhorem as suas características de habitabilidade e de conforto térmico.

Já quanto ao modo como o atual quadro legislativo contempla a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, os inquiridos apresentam uma relativa dualidade de respostas, isto é, 49% considera suficiente essa integração e 37% considera-a pouco suficiente (ver Figura 9.7). Por sua vez, apenas 7% dos inquiridos considera que o quadro legislativo contempla plenamente a integração dos referidos objetivos e os restantes 7% não sabe ou não responde. Em suma, face a este padrão de respostas, podemos considerar que existe uma significativa divisão de opiniões relativamente a esta questão. Mesmo assim, constata-se que os inquiridos com idades compreendidas entre 36 e 45 anos são os que mais consideram pouco suficiente essa integração de objetivos (43%), assim como, ao nível profissional, são os engenheiros (39%) e os arquitetos (33%) aqueles que pensam de igual modo.

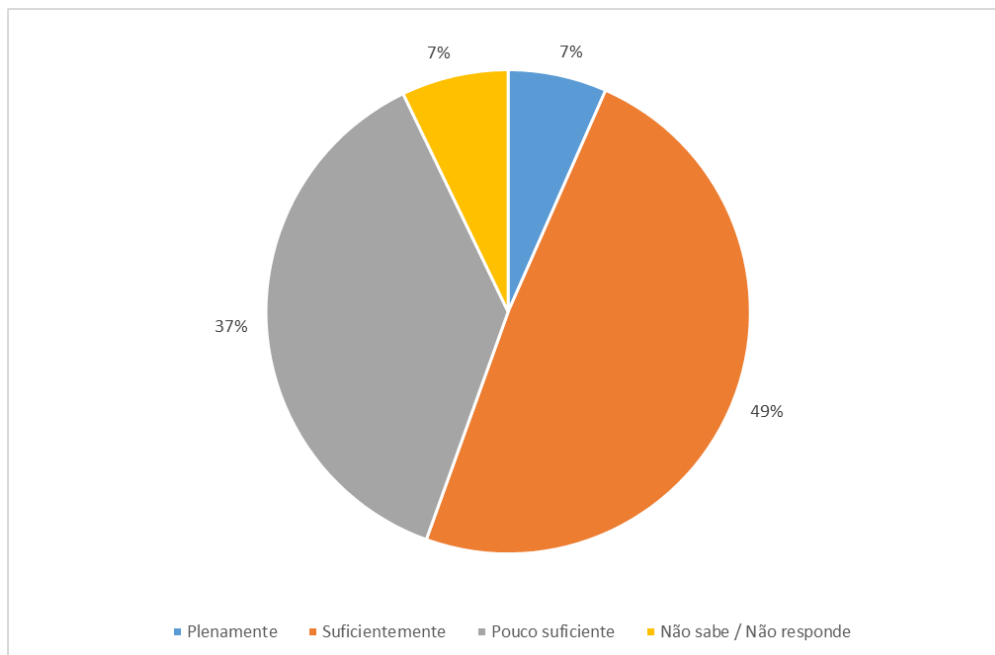


Figura 9.7 – Modo como o atual quadro legislativo contempla a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

Aliás, esta diversidade de respostas não deverá constituir motivo de grande surpresa, uma vez que, e tal como já foi referido no capítulo IV, o quadro legislativo relativo ao desempenho e à certificação energética dos edifícios é ainda relativamente recente e, por outro lado, o setor da reabilitação urbana só começou a assumir um peso mais significativo nos últimos anos.

Também quando se questiona o modo como os montantes financeiros previstos no novo ciclo de fundos comunitários até 2020 serão capazes de impulsionar a sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, constata-se que os inquiridos dividem muito a sua opinião, designadamente, 38% considera que esses montantes financeiros são suficientemente capazes de alavancar esses objetivos, enquanto, por outro lado, 37% os considera pouco suficientes (ver Figura 9.8). Apenas 5% dos inquiridos considera que esses montantes financeiros são plenamente capazes de alavancar os referidos objetivos. Não desprezável é o valor de 20% de inquiridos que não sabe ou não responde. Por sua vez, constata-se que os inquiridos com idades compreendidas entre 36 e 65 anos são os que mais não sabem ou não respondem (81%), assim como, ao nível profissional, são novamente os engenheiros (35%) e os arquitetos (35%) aqueles que revelam o seu desconhecimento.

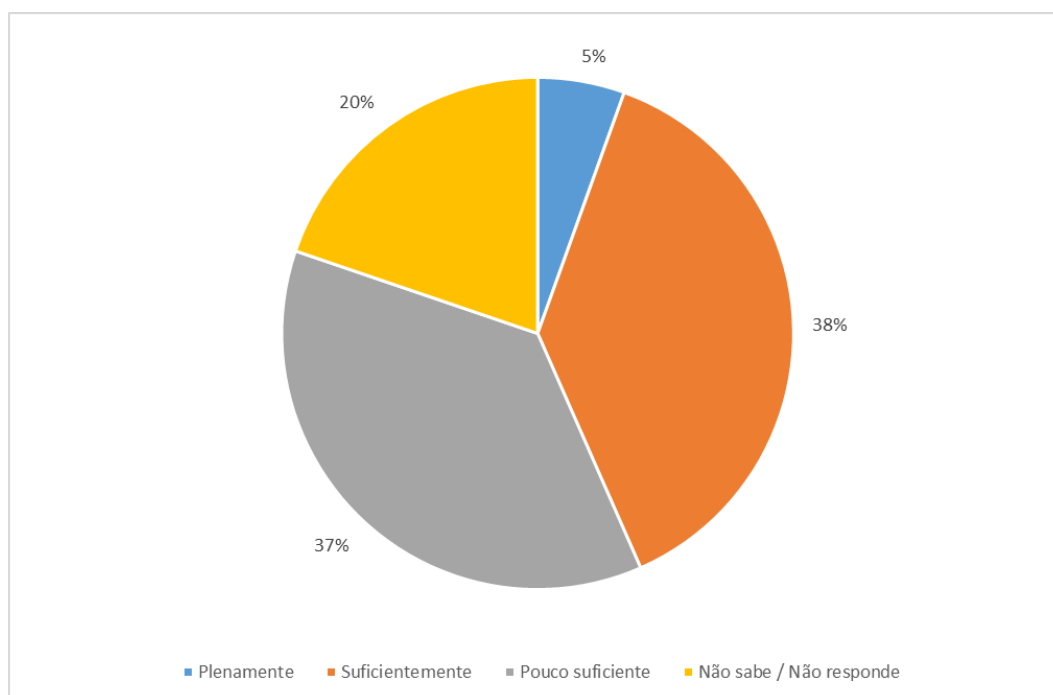


Figura 9.8 – Modo como os montantes financeiros previstos no novo ciclo de fundos comunitários até 2020 serão capazes de impulsionar a sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

À semelhança do tema anterior, também aqui o padrão de respostas aponta para alguma divisão de opiniões e até um significativo desconhecimento sobre o tema do financiamento da reabilitação urbana e, em particular, do estímulo à eficiência energética.

Assim, e se dermos por adquirido que o novo ciclo de programação financeira, para o período 2014-2020, reserva um conjunto significativo de oportunidades para as intervenções de reabilitação e regeneração urbanas, nomeadamente, nas áreas carenciadas, na habitação social, nos edifícios públicos e na eficiência energética na habitação privada (no capítulo III, ponto 4), então o padrão de respostas observado poderá indicar a existência de um relativo desconhecimento desses montantes financeiros e, nesse caso, justificar-se-ia a necessidade de uma maior divulgação e rápida concretização dessas oportunidades, de modo a corresponder às necessidades de promover a reabilitação urbana com a integração de medidas de eficiência energética.

Quando instigados a classificar os principais benefícios da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, os inquiridos consideram como importantes ou muito importantes, respetivamente, os benefícios ambientais (95%), os benefícios sociais (92%) e, por último, os benefícios económicos (90%). Já como pouco ou nada importantes, as respostas incidem, respetivamente, nos benefícios económicos (9%), nos benefícios sociais (7%) e, por fim, nos benefícios ambientais (4%) (ver Figura 9.9).

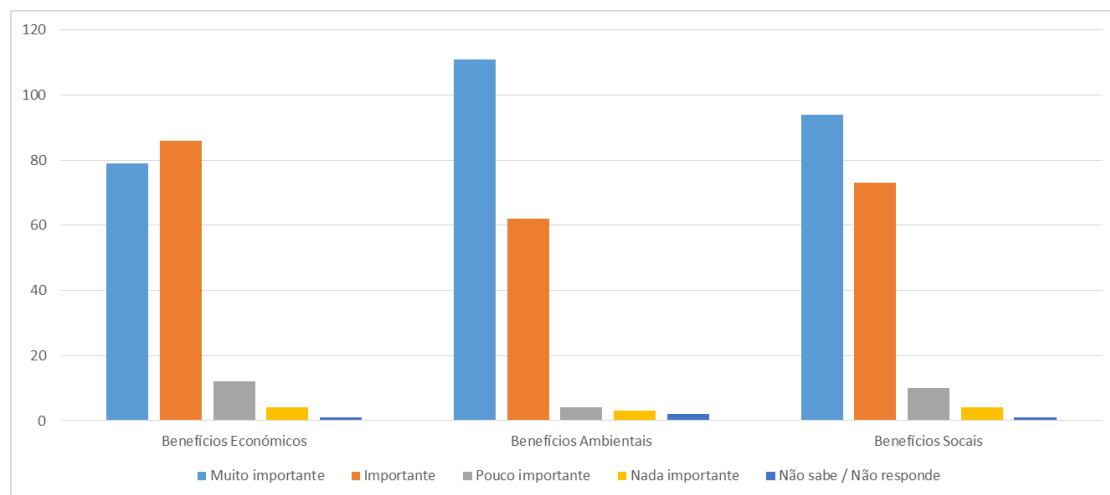


Figura 9.9 – Classificação dos principais benefícios da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

De salientar ainda que, 15% dos inquiridos identificaram outros benefícios decorrentes da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, nomeadamente, benefícios relacionados com a

educação, saúde, qualidade de vida, cultura e, ainda, com a revitalização e repovoamento dos centros urbanos.

Neste ponto é curioso registar que os inquiridos valorizam, aproximadamente da mesma maneira, as três componentes fundamentais do “desenvolvimento sustentável” (ver capítulo IV, ponto 1), ou seja, a componente económica, a componente ambiental e a componente social, o que poderá indiciar que, na perspetiva dos agentes, as mesmas surgem como indissociáveis nos processos de reabilitação urbana.

Quando se exorta à valorização das componentes construtivas para impulsionar a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, os auscultados consideram como importantes ou muito importantes, respetivamente, a envolvente envidraçada dos edifícios (92%), a envolvente opaca (91%), a iluminação interior e/ou ventilação (91%), os equipamentos para a gestão de consumos (85%) e, por último, os sistemas de AQS (82%). Por sua vez, como pouco ou nada importantes, as respostas recaem, respetivamente, nos equipamentos para a gestão de consumos (14%), nos sistemas de AQS (8%), na iluminação interior e/ou ventilação (7%) e, por fim, nas envolventes opaca e envidraçada dos edifícios (6% cada) (ver Figura 9.10).

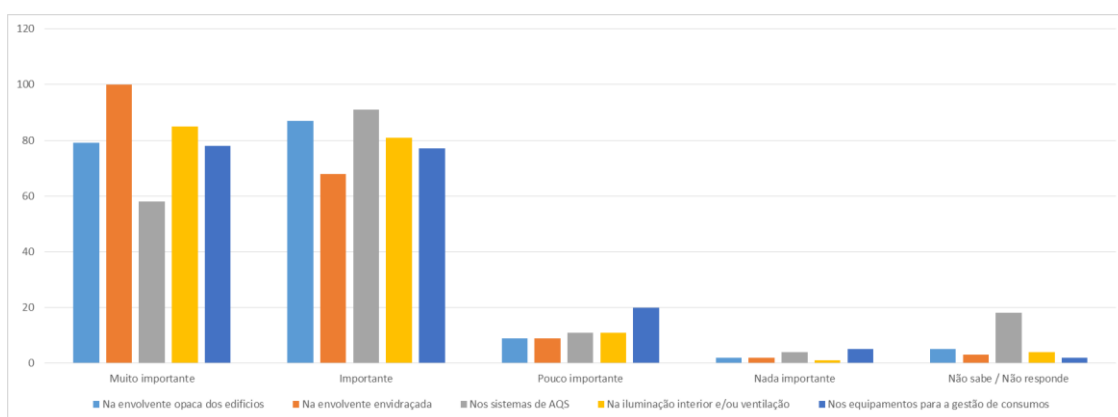


Figura 9.10 – Valorização das componentes construtivas para impulsionar a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

Por último, importa referir que 11% dos inquiridos acrescentaram às anteriores componentes, outras relacionadas, por exemplo, com a inclusão de elevadores, sistemas de climatização e sistemas centralizadas de consumo e produção de energia.

Já quando incitados a classificar os principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios, os inquiridos consideram como importantes ou muito importantes, respetivamente, as dificuldades financeiras (94%), a falta de investimento privado (88%), fatores técnicos (85%), dificuldades de licenciamento (79%) e, por último, a instabilidade legislativa (78%). Complementarmente e com alguma previsibilidade, como pouco ou nada importantes, as respostas apontam para os seguintes constrangimentos, respetivamente, a instabilidade legislativa (20%), as dificuldades de licenciamento (18%), os fatores técnicos (13%), a falta de investimento privado (11%) e, por fim, as dificuldades de financiamento (6%) (ver Figura 9.11).

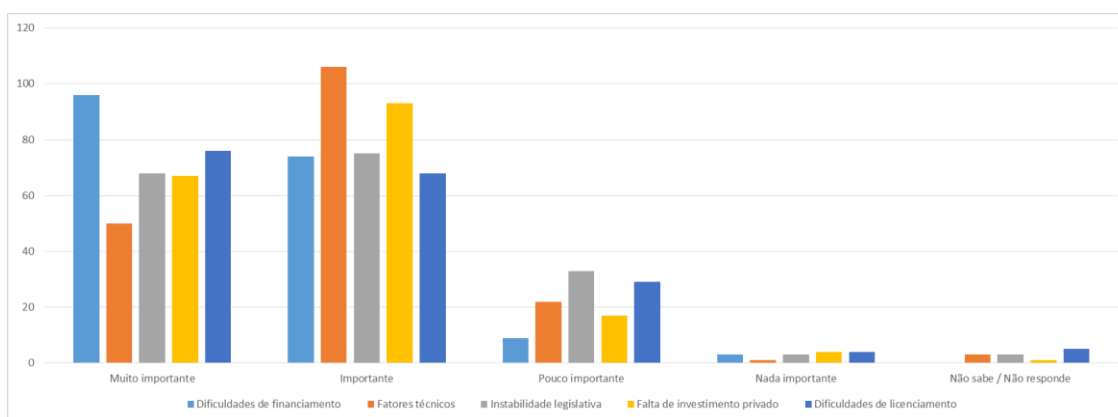


Figura 9.11 – Classificação dos principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios

De evidenciar ainda que, 13% dos inquiridos identificaram outros constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios, nomeadamente, a falta de informação séria e idónea acerca dos investimentos, os custos exorbitantes do mercado de materiais de construção, a falta de responsabilidade por parte dos proprietários dos imóveis, a falta de planeamento e políticas e, ainda, o elevado grau de burocracia.

Também aqui, os agentes identificam a questão financeira como um dos principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação urbana, facto este que, sem dúvida, reforça uma conclusão anterior sobre a necessidade de se divulgar e promover melhor as oportunidades de financiamento decorrentes do período de programação comunitário 2014-2020.

Passando para uma nova questão, desta feita relativa à importância da certificação energética para a melhoria da eficiência energética do edificado, o padrão de respostas não deixa grande margem para dúvidas. De facto, e como se pode observar na Figura 9.12, uma grande maioria considera muito importante (34%) e importante (41%) a certificação energética para a melhoria da eficiência energética do edificado. Contudo, não se deverá ignorar que 19% dos inquiridos ainda considera esse fator como pouco importante e 5% como nada importante. Por sua vez, constata-se que os inquiridos com idades compreendidas entre 36 e 45 anos são os que mais consideram como pouco ou nada importante essa importância (29%), logo seguidos daqueles com idades entre 26 e 35 anos (26%). Ao nível profissional, são os arquitetos (30%) e os engenheiros (26%) aqueles que consideram menos importante a certificação energética.

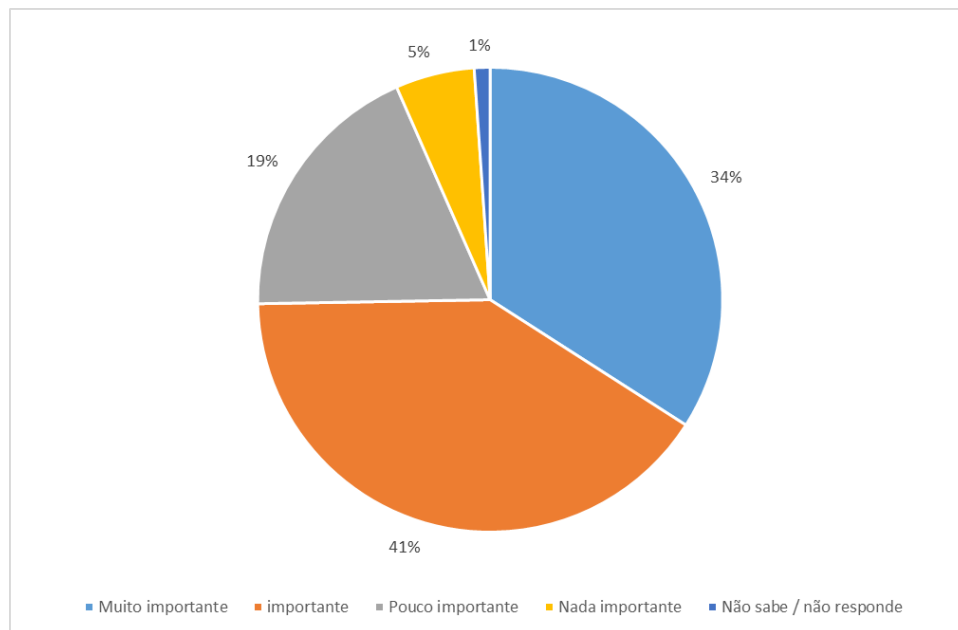


Figura 9.12 – Importância da certificação energética para a melhoria da eficiência energética do edificado

Neste ponto, fica claramente demonstrada a importância que os inquiridos atribuem à certificação energética dos edifícios e às suas principais vantagens, nomeadamente, em termos de obtenção de informação sobre o desempenho energético dos mesmos, permitindo contribuir para reduzir a sua fatura energética (ver capítulo V, ponto 1). Por outro lado, não é desprezável a quantidade de inquiridos que, por sua vez, atribuiu pouca

ou nenhuma importância a esse aspeto, facto que poderá encontrar uma justificação na circunstância do sistema de certificação energética ser ainda relativamente recente.

Tendo por base a experiência de cada um dos entrevistados, a questão seguinte procura aferir a sensibilidade dos agentes e profissionais do setor para saber, em termos médios, qual o peso orçamental correspondente à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana.

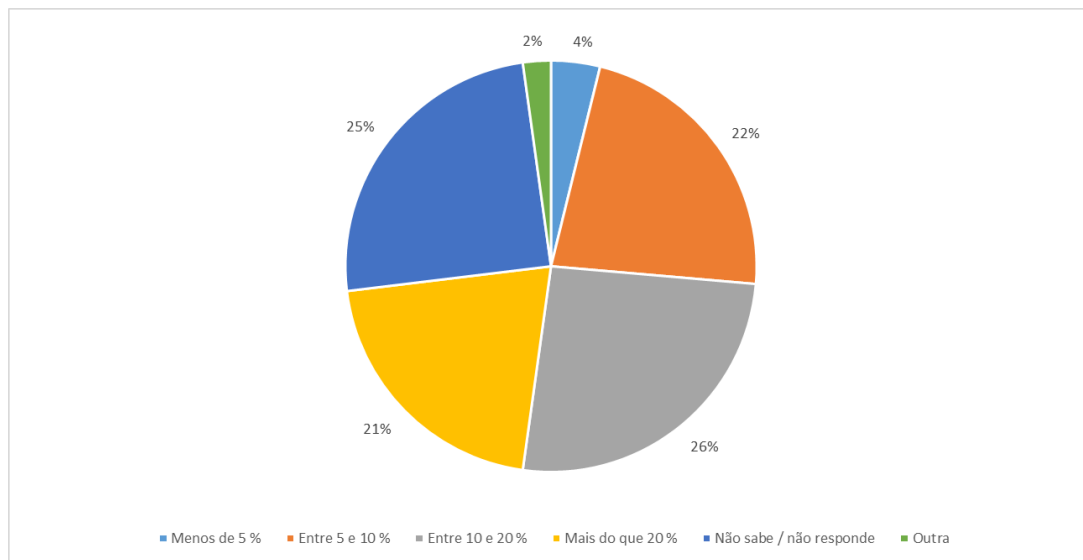


Figura 9.13 – Peso orçamental da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana

Das respostas obtidas, desde logo, pode-se verificar que existe uma grande diversidade de juízos (ver Figura 9.13). Assim, 26% dos inquiridos considera que o encargo orçamental decorrente da integração dos referidos objetivos corresponde a mais de 10% e menos de 20% do orçamento total. Já 22% das respostas apontam para um peso superior a 5% e inferior a 10%, enquanto 21% dos inquiridos considera que esse peso é superior a 20% do orçamento total. Apenas 4% dos entrevistados considera que o encargo orçamental é inferior a 5% do total e 2% observa que o valor poderá ser outro que não o contemplado em nenhuma das opções de escolha. Curioso é registar que os engenheiros são os profissionais que mais consideram que o peso orçamental corresponde ao intervalo entre 5% e 10% do total (48%), enquanto os arquitetos são os profissionais que mais consideram que o peso orçamental é superior a 20% do total (58%).

É ainda importante referir que o padrão de respostas obtido identifica-nos, também, que 25% inquiridos não sabe ou não responde a esta questão, facto este que não pode deixar de merecer alguma reflexão. Por sua vez, constata-se que a maioria destas respostas (60%) corresponde a grupos etários entre os 26 e os 45 anos.

Em termos algo semelhantes à abordagem anterior, a questão seguinte procura avaliar a sensibilidade dos inquiridos sobre o tempo médio necessário para recuperar o investimento como resultado da poupança energética introduzida nas operações de reabilitação do edificado.

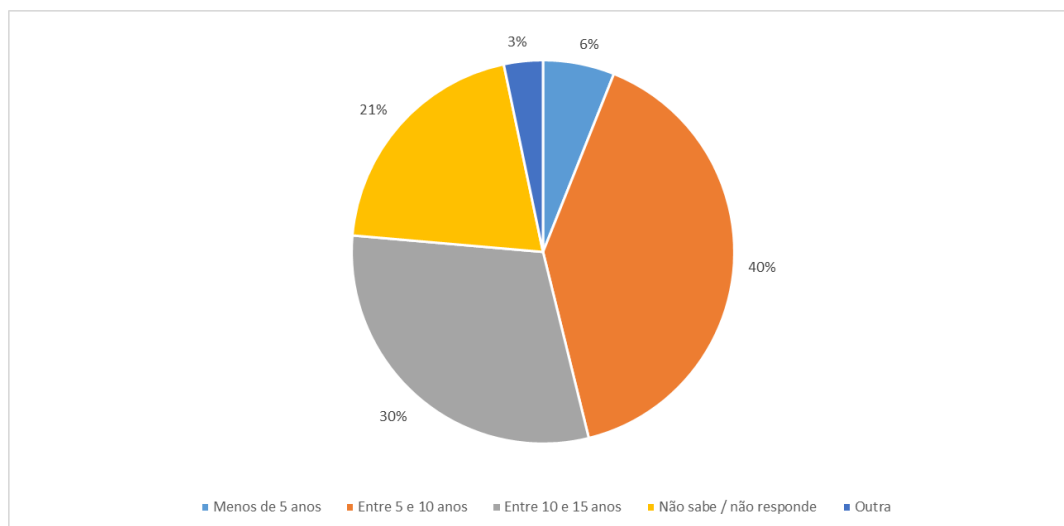


Figura 9.14 – Tempo médio necessário para recuperar o investimento como resultado da poupança energética introduzida

Também aqui, o padrão de respostas aponta para uma grande diversidade de opiniões (ver Figura 9.14). De facto, 40% dos inquiridos considera que é necessário um intervalo de tempo entre 5 e 10 anos para recuperar o investimento em medidas de eficiência energética introduzidas durante a operação de reabilitação do edificado. Já 30% considera que esse intervalo de tempo deverá ser superior, mais concretamente, entre 10 e 15 anos. Apenas 6% dos entrevistados considera que a recuperação do investimento poderá ocorrer em menos de 5 anos. Por sua vez, 3% dos inquiridos considera que a duração temporal poderá ser outra não contemplada nas opções de escolha, como por exemplo, mais de 15 anos ou até mesmo nunca, dependendo do tipo de solução adotada e do custo da mesma. Em termos profissionais, são os arquitetos (52%), logo seguidos pelos engenheiros (39%),

quem mais opta pelo intervalo de tempo entre 5 e 10 anos para recuperar o investimento, enquanto ambos consideram de forma semelhante (33%) o intervalo de tempo entre 10 e 15 anos.

Também aqui nesta questão, regista-se uma percentagem significativa de inquiridos (21%) que não sabe ou não responde, o que não deixa de constituir um número considerável de respostas que reflete desconhecimento e/ou falta de informação sobre um tema tão central para o presente estudo. Do ponto de vista etário, são os grupos em idade mais ativas, ou seja, entre os 26 e os 55 anos, quem manifesta uma maior desconhecimento.

9.2.2. Segunda Parte - A reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto

A segunda parte do inquérito começa por questionar os agentes e profissionais do sector sobre o modo como classificam o investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto. O padrão de respostas é inequívoco. De facto, a maioria das respostas (91%) considera esse investimento como muito importante (60%) ou importante (31%), enquanto apenas 2% o consideram pouco importante e 1% nada importante. Somente 6% das respostas consideram que não sabem ou não respondem a esta questão (ver Figura 9.15).

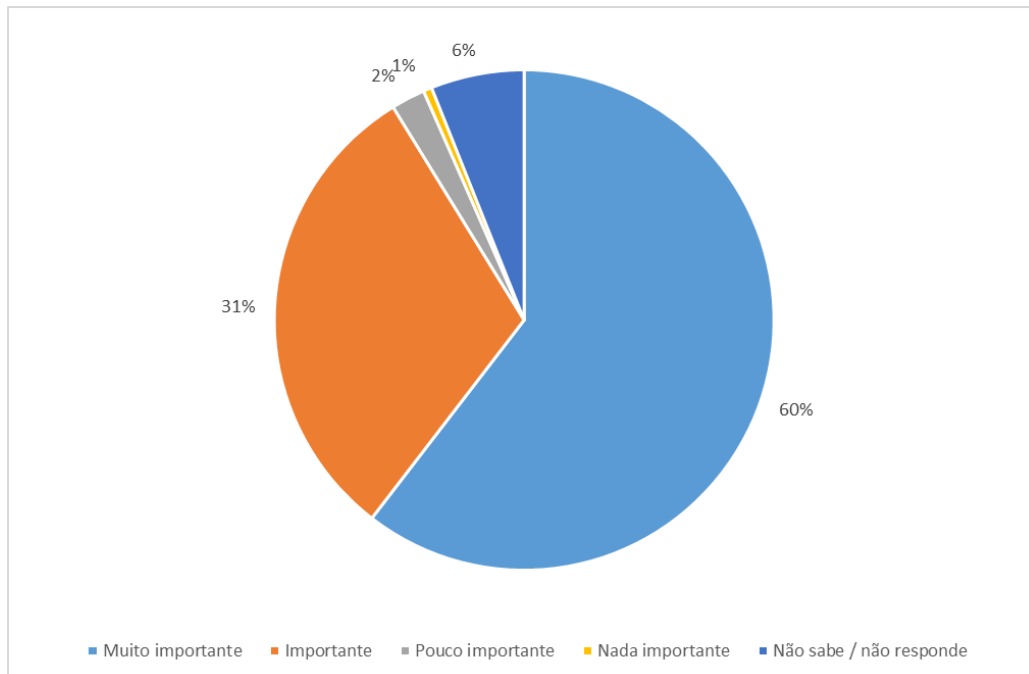


Figura 9.15 – Classificação do investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto

Este padrão de resposta indicia que os inquiridos têm uma boa perceção do investimento público em reabilitação urbana que têm ocorrido no Centro Histórico do Porto, em particular na última década. Por sua vez, e tal como se encontra explanado anteriormente (ver capítulo VII, ponto 6) esse investimento público tem-se constituído como uma alavanca fundamental para a captação de investimento privado na área com maior relevância patrimonial da cidade, tornando possível a sua revitalização económica e social, invertendo-se a trajetória de declínio que durante décadas assolou este território.

Quando questionados sobre a importância das vertentes da ação pública no processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto, os inquiridos consideram como importantes ou muito importantes, respetivamente, a “reabilitação do espaço público” (97%), a “reabilitação do edificado público” (94%), a “informação técnica/esclarecimentos” (86%) e, por último e em simultâneo, as “ações imateriais” e a “monitorização/relatórios de acompanhamento” (78%) (ver Figura 9.16).

De notar que, nas últimas três opções registou-se um valor ainda considerável de respostas que releva para um plano secundário as vertentes apresentadas. Em concreto, e no que diz respeito à “informação técnica/esclarecimentos”, 8% dos inquiridos considera esta opção como pouco importante e 6% não sabe ou não responde. Já quanto à opção “ações imateriais”, 15% dos inquiridos consideram-na como pouco ou nada importante e 7% não sabe ou não responde. Por sua vez, quanto à opção “monitorização/relatórios de acompanhamento”, 16% consideram esta opção como pouco ou nada importante e 6% não sabe ou não responde.

Como se tratava de uma questão aberta, é ainda de sublinhar que 7% dos inquiridos acrescentaram outras opções como igualmente importantes na ação pública para o processo de reabilitação urbana do Centro Histórico do Porto, nomeadamente, os incentivos fiscais, a promoção do investimento, a formação de bolsas de ofertas, o controlo da qualidade da reabilitação e a participação pública.

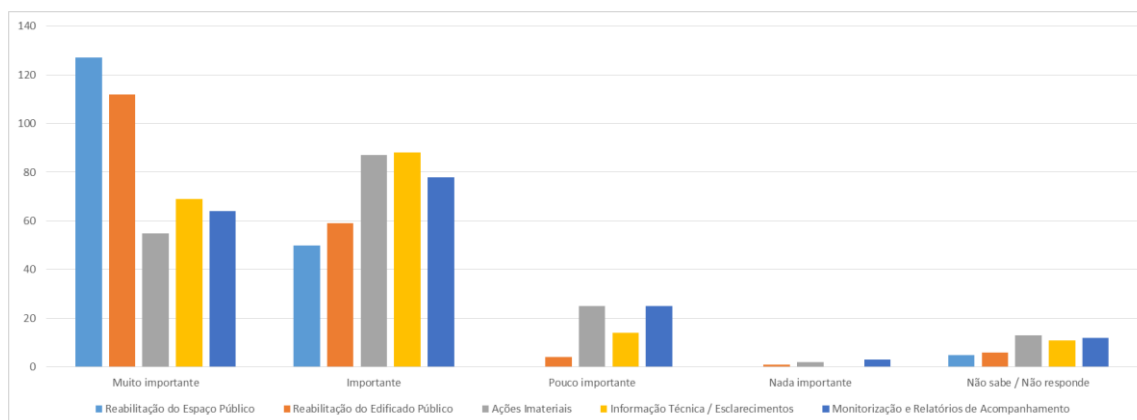


Figura 9.16 – Importância das vertentes da ação pública no processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto

Fica assim evidenciado que, em termos de reabilitação urbana, os inquiridos valorizam muito mais as componentes físicas de intervenção no território, nomeadamente, no espaço público e no edificado, em detrimento das intervenções imateriais. Facto este que poderá encontrar uma justificação na prática recente de intervenção das autoridades públicas no Centro Histórico do Porto, em que foi necessário uma aposta pública inicial, de modo a sinalizar o mercado de que a reabilitação urbana poderia e deveria ser um segmento económico a explorar, com vantagens inerentes para todos os envolvidos.

A questão seguinte é referente à importância do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado. Como se pode observar pela Figura 9.17, 82% das respostas classifica esse processo como importante ou muito importante e apenas 4% considera-o pouco ou nada importante. De registar que 14% dos inquiridos não sabe ou não responde a esta questão.

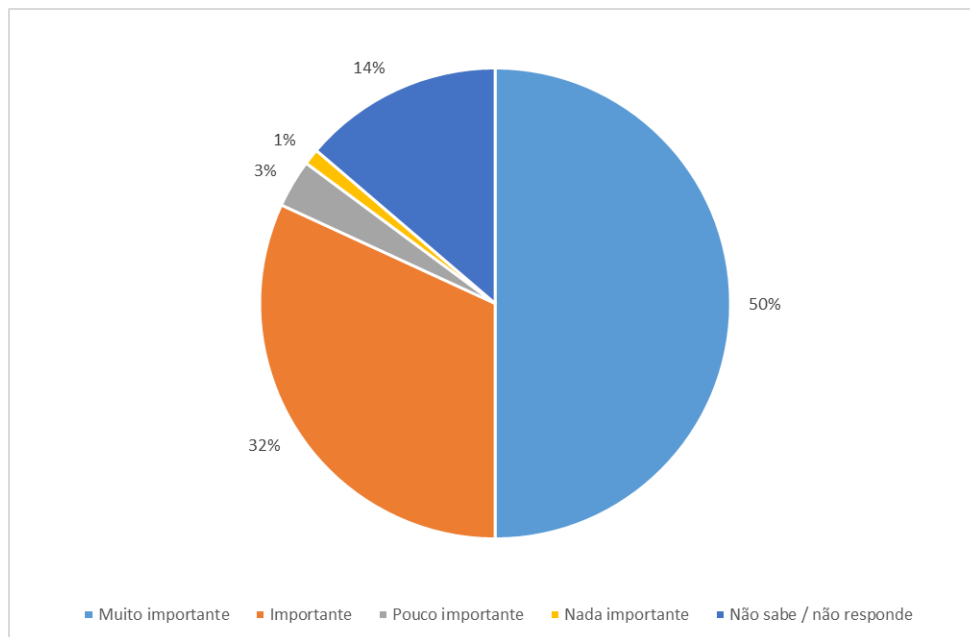


Figura 9.17 – Importância do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado

E porque se trata, também aqui, de uma pergunta aberta, os inquiridos justificaram a sua escolha pelas seguintes razões principais:

- Os índices de conforto necessitam de ser significativamente melhorados;
- O processo, ao ser levado a cabo de forma estruturada, conduz a melhorias de eficiência energética;
- Os edifícios eficientes, só por si, tornam-se sustentáveis;
- O processo constituirá um bom exemplo a seguir em outras áreas do país;
- A promoção da política de sustentabilidade das grandes cidades, bem como o rejuvenescimento da matriz edificada torna-se uma realidade;
- O processo dá lugar à renovação e introdução de novos materiais de isolamento;
- As condições de vida da população melhoram, juntamente com a dinamização da economia;
- A modernização do património ganha lugar.

Quer o padrão de respostas obtido na questão fechada, quer na questão aberta, revelam que existe uma perceção elevada para valorizar o contributo do processo de reabilitação urbana em curso no Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado. Note-se que, tal como foi referido no capítulo VIII, foi identificado um cenário evolutivo no que diz respeito à progressiva integração das questões ambientais e do desempenho energético do parque edificado nos processos de reabilitação urbana na cidade do Porto. Partindo deste pressuposto, considera-se que o tema está cada vez mais presente na agenda das autoridades públicas e na ação quotidiana dos técnicos e profissionais do setor, pelo que não deverá constituir motivo de surpresa o padrão de respostas agora obtido.

Contudo, para que se atinja um nível superior de maturidade na integração das questões da sustentabilidade e da eficiência energética no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto, os inquiridos consideram que se torna necessário que existam incentivos e apoios financeiros para que a equação económica das operações de reabilitação urbana seja atrativa e sustentável para os promotores e investidores privados.

Já quando questionados sobre a compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto, 90% dos inquiridos considera que é perfeitamente compatível e 10% considera que não (ver Figura 9.18).

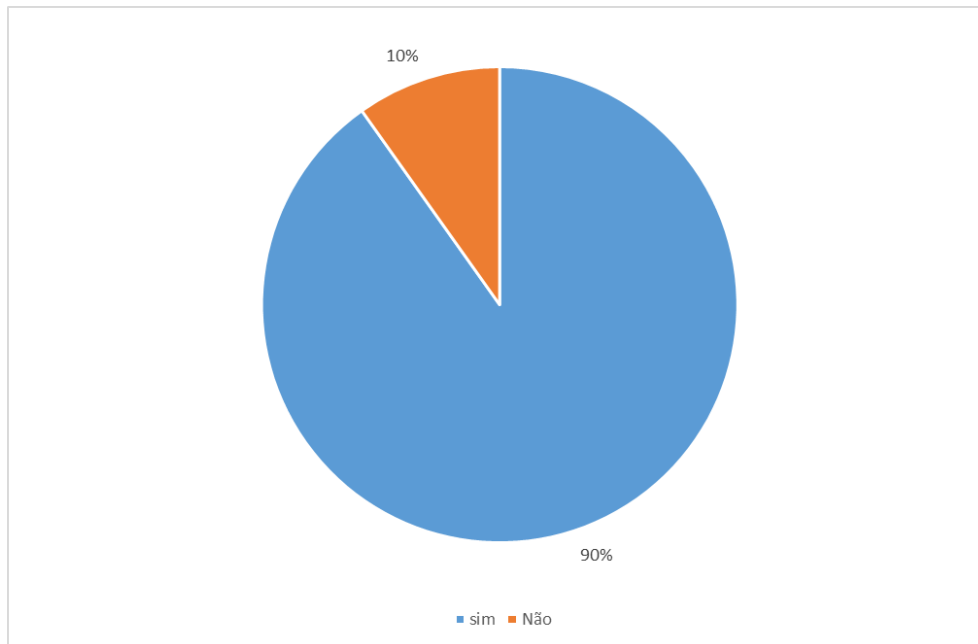


Figura 9.18 – Compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto

Os inquiridos que defendem essa compatibilidade justificaram a sua escolha pelas seguintes razões principais:

- As medidas de melhoria de eficiência energética não implicam nem perda de conforto nem impossibilidade de preservação e proteção do património, antes pelo contrário;
- O desenvolvimento tecnológico das soluções técnicas permite que as intervenções sejam compatíveis com a proteção necessária;
- Uma edificação que ofereça níveis de conforto superiores detém melhores hipóteses de ser habitada/usada, premissa fundamental para travar a degradação e obsolescência do edifício em si e do conjunto urbano em que esta inserido;

- A reconstrução é passível da integração de sistemas construtivos e técnicas de construção que são hoje já muito divulgadas, para o melhoramento da eficiência energética;
- A gestão sustentável do património é o aliado perfeito da eficiência do conforto dos cidadãos;
- O conforto para as pessoas confiarem na habitação e na poupança de energia aumenta;
- A melhoria da eficiência energética e das condições de conforto não descartam, de forma alguma, a manutenção da traça arquitetónica;

A resposta a esta questão não deixa dúvidas quanto à forma esclarecida como os inquiridos manifestam a sua opção: a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto é perfeitamente compatível com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto.

Este aspeto é tanto ou mais importante se tivermos em conta que estamos em presença de um sítio classificado pela UNESCO como Património Mundial da Humanidade, desde 1996, e no qual todas as intervenções realizadas, ou que venham a ocorrer no futuro, são e serão sempre objeto de apreciação pela tutela dos bens culturais, conforme previsto na legislação portuguesa. Esta é a melhor garantia de que, no seu licenciamento administrativo, se observam critérios de boa gestão dos valores patrimoniais, designadamente, no que respeita à preservação de vestígios arqueológicos, à proteção do carácter próprio das edificações centenárias e à conservação dos elementos caracterizadores da paisagem urbana do Centro Histórico do Porto.

A pergunta seguinte do inquérito procurava perceber qual o grau de conhecimento sobre a publicação “Reabilitação de Edifícios do Centro Histórico do Porto: Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental” (apresentada no capítulo VIII, ponto 3). Do universo dos inquiridos constata-se que apenas 30% têm conhecimento da referida publicação, embora uma expressiva maioria (90%) tenha considerado ser um documento importante ou mesmo muito importante para a promoção da eficiência energética no Centro Histórico do Porto.

O facto de se tratar de uma questão muito específica e, por outro lado, tendo em conta o universo muito diversificado de inquiridos, poderá ajudar a compreender a reduzida taxa de conhecimento desta publicação. Contudo, as respostas obtidas levam-nos a concluir que deverá existir um esforço adicional na divulgação e promoção deste guia, até porque a sua importância é manifestamente relevada por parte dos seus utilizadores, enquanto documento enquadrador e orientador, com eminente sentido pedagógico.

Passando para um outro tema, quando se questiona se a atual condução do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto tem contribuído para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética, uma esmagadora maioria de inquiridos (86%) considera que a Porto Vivo, SRU tem fornecido esse contributo, enquanto 14% considera que não (ver Figura 9.19).

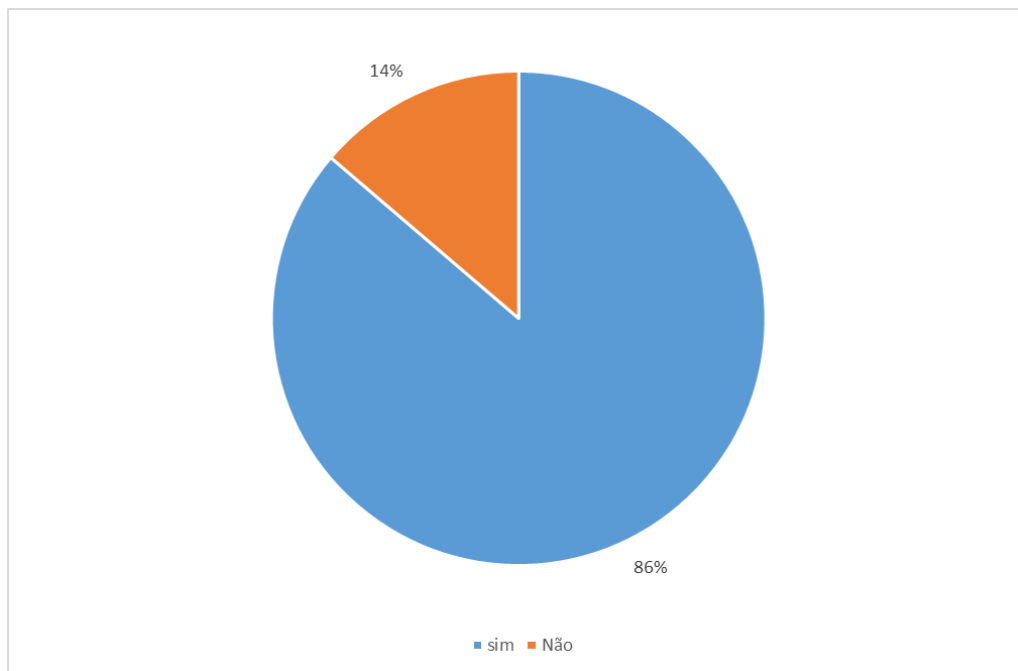


Figura 9.19 – Contributo da Porto Vivo, SRU para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética, no Centro Histórico do Porto

Quando exortados a justificarem a sua escolha, os inquiridos, que responderam afirmativamente, apresentaram um leque variado de razões, designadamente, considerando que a Porto Vivo, SRU:

- Serve como um fator de regulação e fiscalização;

- Usa, com bom rigor, as ferramentas técnicas e metodológicas disponíveis e aplica-as nas mais variadas soluções;
- Conduz o processo de reabilitação, e tem-no feito de forma pro-ativa, traduzindo-se esse esforço em mais e melhor investimento;
- É um elemento facilitador dos processos e dá o exemplo a seguir;
- Lidera o processo de integração de vontades e congrega intenções;
- Garante o foco no tema;
- Informa e incentiva à utilização das técnicas e materiais eco-eficientes;
- Tem uma postura de ajuda e não de fundamentalismo na análise de processos, nomeadamente na isenção da aprovação da isenção do projeto térmico, permitindo a liberdade para as melhores opções adequadas caso a caso;
- Tem uma visibilidade pública junto dos principais *stakeholders* que permite dar relevância ao tema.

Também aqui nesta questão, o padrão de resposta indicia um claro reconhecimento público sobre o contributo da Sociedade de Reabilitação da Baixa Portuense para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética na sua área de intervenção. Por tudo aquilo que foi explanado anteriormente (ver capítulos VII e VIII), poder-se-á dizer que o papel da Porto Vivo, SRU, nomeadamente, em termos de promover e orientar a reabilitação da respetiva zona de intervenção, tem um tido um impacto, direto e indireto, muito positivo na mobilização e na ação dos agentes privados que, em muito, têm contribuído para fazer “renascer” esta parte da cidade, até então votada ao abandono e à degradação urbanística. Em particular, do inquérito pode concluir-se que as boas práticas desenvolvidas pela Porto Vivo, SRU tiveram um efeito pedagógico e indutor da promoção da sustentabilidade e da eficiência energética junto do sector privado.

A pergunta seguinte diz respeito à importância que os agentes atribuem à possibilidade de criação de um fundo de apoio à renovação do edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções de melhoria da eficiência energética do edificado privado, para reforçar a capacidade financeira dos promotores. A maioria dos inquiridos (84%) considera que a proposta da Porto Vivo, SRU é importante ou muito importante, enquanto

apenas 5% consideram ser pouco ou nada importante. De notar que 11% dos inquiridos não sabem ou não respondem (ver Figura 9.20).

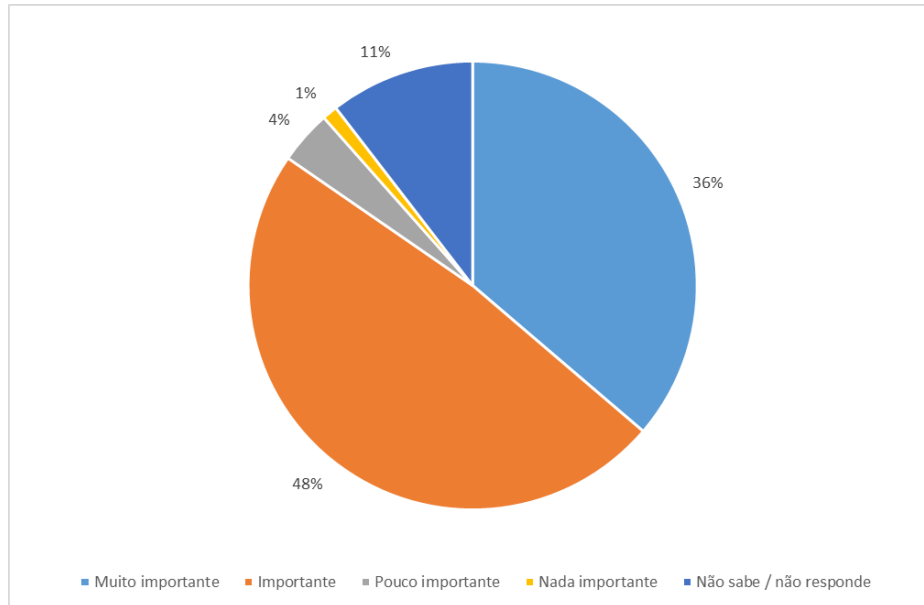


Figura 9.20 – Importância atribuída à criação de um fundo de apoio à renovação do edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções de melhoria da eficiência energética do edificado privado, para reforçar a capacidade financeira dos promotores

Este padrão de respostas indicia, claramente, que o tema do financiamento à reabilitação urbana é muito importante e está presente nas inquietações dos agentes e técnicos envolvidos nestes processos. Aliás, e tal como já se referiu anteriormente (ver capítulo III, ponto 4), estão já disponíveis, ou em fase de ultimação, um conjunto muito significativo de oportunidades de financiamento à reabilitação, sobretudo, com incorporação de preocupações de sustentabilidade e eficiência energética que vêm ao encontro das preocupações agora apresentadas. Deste modo, e pese embora ainda se trate de uma manifestação de intenções, a criação de um fundo de apoio à renovação do edificado do Centro Histórico do Porto, enquadra-se perfeitamente numa linha de política pública, nacional e europeia, que procura valorizar a aposta na regeneração e reabilitação urbanas, com a integração de soluções de melhoria da eficiência energética.

Já quando instigados a pronunciarem-se sobre o que é que deve ser feito para melhorar o processo de reabilitação urbana e da eficiência energética no Centro Histórico do Porto,

os inquiridos apresentam um conjunto muito diversificado de respostas, das quais, pela sua pertinência, destacamos as seguintes:

- Maior atenção à tipologia do reabilitado;
- Maior controlo na aprovação dos projetos de reabilitação com enfoque na eficiência energética;
- Uma política de incentivos à deslocação de famílias para o Centro Histórico mais vincada;
- Privilegiar-se as intervenções à escala da parcela, em detrimento das intervenções à escala do quarteirão;
- Reabilitar os bairros sociais;
- Definir claramente os critérios de intervenção que evitem a perda de soluções tradicionais e a perda de carácter da cidade histórica;
- Uma melhor divulgação dos apoios existentes;
- Uma maior captação do interesse da população para repovoar o Centro Histórico;
- Existência de avaliações das recuperações;
- Vistorias independentes em obra ao que está a ser, de facto, realizado;
- Reduzir ou abolir todas as taxas e impostos camarários e funcionais para as intervenções em causa;
- Produzir um guia de boas práticas de reabilitação considerando a eficiência energética de forma integrada com todas as outras ações de reabilitação.

De uma forma geral, pode-se considerar que o padrão de respostas agora obtido sugere, por um lado, uma significativa diversidade de temas e aspetos que motivam os inquiridos a identificar o que pode (deve) ser feito para melhorar o processo de reabilitação urbana e da melhoria da eficiência energética no Centro Histórico do Porto. Por outro lado, e analisando as respostas em toda a sua magnitude, pode-se considerar que as mesmas são reveladoras de um elevado grau de maturidade, designadamente, em termos de experiência e conhecimento intrínseco dos inquiridos.

Por último, questionam-se os agentes e profissionais do setor sobre quais os incentivos ou apoios que, na sua opinião, estão em falta para estimular a reabilitação urbana e a melhoria da eficiência energética e conforto no edificado privado. Também aqui, surge um leque muito diversificado de respostas, das quais, pela sua pertinência, destacamos as seguintes:

- Apoios pontuais de pequenos montantes para os inquilinos;
- Empréstimos com juros muito baixos;
- Aconselhamento sem custos aos proprietários, orientando-os nas suas escolhas;
- Incentivos à identificação de criativos;
- Linhas de crédito em boas condições de mercado;
- Financiamento do edificado para alojamento com rendas acessíveis a cidadãos locais;
- Existência de apoios técnicos com catálogos de produtos e soluções técnicas, de fácil acesso e consulta, com os valores estimados e contactos de fornecedores recomendados;
- Mais incentivos fiscais para a venda de imóveis e aluguer de imediato de habitação;
- Linhas de crédito bonificado com participação pública;
- Ações de formação dirigidas a técnicos avaliadores das instituições financeiras, que por ignorância, preconceitos e deficiência de formação académica, não avaliam convenientemente imóveis a reabilitar em centros históricos, comprometendo o crédito a famílias e aos pequenos investidores em geral;
- Apoio à reabilitação para habitação própria permanente, dissociada do arrendamento;
- Participação financeira do Estado/Autarquia nos projetos de reabilitação que promovam a preservação de elementos construtivos originais do imóvel;

- Apoios técnicos e acompanhamento de obras;
- Criar benefícios fiscais para quem implementar soluções.

À semelhança da pergunta anterior, também aqui, regista-se uma significativa diversidade de respostas, todas muito pertinentes, o que pode ser considerado revelador de um universo de inquiridos com profundo conhecimento dos processos de reabilitação urbana e, em particular, da área de intervenção – o Centro Histórico do Porto.

9.3. Síntese Conclusiva

Ao longo deste capítulo procurou-se averiguar, através da opinião dos agentes e profissionais do setor, qual a situação atual no que respeita à integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, em particular, no Centro Histórico do Porto.

Sendo reconhecida a forte dinâmica do sector da reabilitação urbana atualmente em Portugal (ver capítulo III, ponto 3), este poderá ser o momento oportuno para se avançar com a integração de medidas de valorização energética nos processos de reabilitação urbana, criando condições para impulsionar um contributo decisivo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

Neste contexto, é essencial entender-se de que forma é que os agentes e profissionais do sector estão sensibilizados e disponíveis para aderir aos novos paradigmas da eficiência energética, em particular, na reabilitação do edificado urbano, de modo a se alcançarem padrões de maior sustentabilidade económica, ambiental e social.

Assim sendo, o inquérito permitiu constatar que, de uma forma muito evidente, **os agentes e profissionais do setor reconhecem e valorizam a integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana**. De facto, 97% dos inquiridos classifica mesmo como importante ou muito importante essa integração, o que, se tivermos em linha de conta que se está perante um universo de inquiridos que revela uma certa maturidade etária e uma grande diversidade profissional e académica, estamos em crer que mais se valoriza o reconhecimento apresentado.

Por outro lado, a importância da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana é, também, reconhecida quando os inquiridos consideram, de forma substancial, como importante ou muito importante, respetivamente, os benefícios ambientais, sociais e económicos que daí podem advir.

Já quanto ao modo como o atual quadro legislativo ou os montantes financeiros previstos, no novo ciclo de fundos comunitários, serão capazes de impulsionar a sustentabilidade

ambiental e a eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, a opinião dos inquiridos não é tão evidente quanto a da resposta anterior. Pelo contrário, existe uma significativa divisão de opiniões entre aqueles que consideram que, do ponto de vista legislativo e financeiro, estão criadas as condições para impulsionar a eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e aqueles que partilham uma opinião diametralmente oposta.

Por sua vez, afigura-se, também, que os inquiridos evidenciam uma grande clarividência quando instigados a classificar os principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana. Na verdade, uma esmagadora maioria de agentes e profissionais considera que os principais constrangimentos a essa integração são, respetivamente, as dificuldades financeiras, a falta de investimento privado, fatores técnicos, dificuldades de licenciamento e, por último, a instabilidade legislativa.

De igual modo, também se regista **uma forte convicção da grande maioria dos agentes e profissionais relativamente à importância atribuída à certificação energética enquanto fator de melhoria da eficiência energética do edificado**. Contudo, importa sublinhar que cerca de ¼ dos inquiridos não reconhecem essa importância, o que não deverá deixar de merecer uma reflexão séria, principalmente, por parte dos poderes públicos mais diretamente envolvidos nesta temática.

Já quando se procura aferir a sensibilidade dos agentes e profissionais do setor para saber, em termos médios, qual o peso orçamental correspondente à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, verifica-se que existe uma grande diversidade de juízos. Todavia, observa-se que ¼ dos inquiridos assume o seu desconhecimento sobre esta matéria, o que poderá significar que este tema ainda carece de ser mais analisado, debatido e divulgado por parte de todo o universo de entidades públicas e privadas, assim como, dos agentes e profissionais do setor, nomeadamente, de modo a caminharmos, progressivamente, para o novo paradigma da reabilitação urbana sustentável.

À semelhança da abordagem anterior, também quando se procura avaliar a sensibilidade dos agentes e profissionais sobre o tempo médio necessário para recuperar o investimento

como resultado da poupança energética introduzida nas operações de reabilitação do edificado, o padrão de respostas aponta para uma grande diversidade de opiniões.

Em suma, e no que diz respeito à primeira parte do inquérito, poder-se-á concluir, desde já, que a ideia principal a reter é a de que **os agentes e profissionais do setor reconhecem e valorizam a integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana**. Contudo, dever-se-á atender ainda à existência de um conjunto de fatores que revelam o desconhecimento e/ou falta de informação por parte dos agentes e profissionais, facto este que deverá merecer uma maior atenção por parte das entidades públicas mais diretamente relacionadas com o tema da eficiência energética e a reabilitação urbana.

Relativamente à segunda parte do inquérito, a primeira evidência obtida é a de que **a esmagadora maioria dos agentes e profissionais do setor consideram muito relevante o investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto**. E para isso, na opinião dos inquiridos, tem sido determinante, por um lado, a reabilitação do espaço público e, por outro lado, a reabilitação do edificado público. Ficou ainda evidenciado que, em termos de reabilitação urbana, **os inquiridos valorizam muito mais as componentes físicas de intervenção no território, nomeadamente, no espaço público e no edificado, em detrimento das intervenções imateriais**. Facto este que poderá encontrar uma justificação na prática recente de intervenção das autoridades públicas no Centro Histórico do Porto, em que foi necessário uma aposta pública inicial, de modo a sinalizar o mercado de que a reabilitação urbana poderia e deveria ser um segmento económico a explorar, com vantagens inerentes para todos os envolvidos.

De igual modo, uma outra conclusão a retirar desta segunda parte do inquérito é referente à **importância atribuída pelos agentes ao processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto, enquanto fator determinante para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado**. Para mais, se tivermos em linha de conta que, nesta área nobre da cidade, o parque edificado é muito antigo, na sua maioria datado do século XV e XVI, então facilmente se depreende o desafio ciclópico que é o de reabilitar estes edifícios dotando-os de todos os padrões de conforto e eficiência energética do século XXI.

Da mesma forma, é de registar **um amplo consenso em torno da compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto**. Este resultado não deve constituir uma surpresa, em primeiro lugar, porque se trata de um sítio classificado como Património Mundial da Humanidade, desde 1996, e por conseguinte, já suficientemente interiorizado por parte dos agentes e profissionais do setor como um território particularmente sujeito a um conjunto vasto de restrições urbanísticas relacionadas com a preservação e proteção do património. Por outro lado, e pelo conjunto de respostas obtidas, estamos em crer que existe uma perceção e conhecimento alargados sobre uma panóplia de soluções e técnicas construtivas que contribuem para compatibilizar estes dois domínios, isto é, eficiência energética e proteção do património.

Uma outra conclusão que se pode recolher do inquérito é a de que **existe um claro reconhecimento público sobre o contributo da Sociedade de Reabilitação da Baixa Portuense para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética** na sua área de intervenção. Por tudo aquilo que foi explanado, poder-se-á dizer que o papel da Porto Vivo, SRU, nomeadamente, em termos de promover e orientar a reabilitação da respetiva zona de intervenção, tem um tido um impacto, direto e indireto, muito positivo na mobilização e na ação dos agentes privados que, em muito, têm contribuído para fazer “renascer” esta parte da cidade, até então votada ao abandono e à degradação urbanística. Em particular, as boas práticas desenvolvidas pela Porto Vivo, SRU tiveram um efeito pedagógico e indutor da promoção da sustentabilidade e da eficiência energética junto do sector privado.

Já quando se questiona os agentes e profissionais do sector sobre o que é que deve ser feito para melhorar o processo de reabilitação urbana e da eficiência energética no Centro Histórico do Porto, as respostas são muito diversas, mas, paradoxalmente, apresentam um fator comum que é o de relevarem para um plano secundário, quase marginal, o tema da eficiência energética na reabilitação urbana. De facto, os inquiridos apresentam um conjunto diverso de soluções sobre o muito que se pode/deve fazer em prol da reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto, nomeadamente, relacionadas com a necessidade de dedicar uma maior atenção à tipologia do parque reabilitado, a existência de uma política de incentivos à atração de famílias ou quanto à preferência de intervenções à escala da

parcela em detrimento das intervenções à escala do quarteirão, mas, contudo, são escassas as referências às propostas especificamente direcionadas para a eficiência energética.

Este facto, algo paradoxal, poderá encontrar justificação por uma de duas ordens de ideias. Ou o tema da eficiência energética não constitui uma prioridade imediata, pelo simples facto de se considerar que já se encontra devidamente contemplada na agenda das entidades públicas e na ação do setor privado, ou então, em alternativa, por existirem outras razões suficientemente fortes e atuais para, eventualmente, relegarem o tema da eficiência energética para um segundo plano. O presente inquérito não nos permite concluir sobre qual destas duas ideias poderão estar na origem da constatação anterior, ou até se de uma conjugação das duas. Seguramente que, este poderá e deverá ser um tema a estudar e aprofundar em outro momento.

Em suma, e no que diz respeito à segunda parte do inquérito, poder-se-á concluir, desde já, que a ideia principal a reter é a de que **os agentes e profissionais do setor reconhecem o importante papel da ação pública em prol da promoção da reabilitação urbana do Centro Histórico e Baixa Portuense** e, em simultâneo, afigura-se-nos que são conhecedores da realidade em presença e estão muito comprometidos com os temas que têm dominado a agenda do sector.

Da mesma forma, constata-se que, no caso particular do centro Histórico do Porto, **o tema da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana ainda não atingiu uma fase de maturidade plena e, por conseguinte, ainda há um longo caminho a percorrer**. Caminho esse que pode e deve ser prosseguido pelas entidades públicas, mas também, deve ser um tema a merecer uma crescente atenção por parte das entidades privadas, sejam elas, empresas, proprietários, inquilinos, profissionais do setor e, também, cidadãos em geral. Afinal, todos devem estar e todos devem ser mobilizados para o grande desafio da promoção da eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, contribuindo para aumento da qualidade de vida e sustentabilidade das cidades.

Capítulo X CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Num momento em que se procura refletir sobre as conclusões do trabalho desenvolvido, importa lembrar que a presente dissertação teve como objetivo central **averiguar de que forma é que a reabilitação urbana pode contribuir para a sustentabilidade das cidades, através da integração de medidas de eficiência energética, que permitam reduzir a fatura do consumo doméstico, assim como, as emissões de CO₂, e, ainda, contribuir para a melhoria da saúde, bem-estar e conforto das populações.**

No entanto, desde muito cedo se constatou a importância da reabilitação do parque edificado para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa, ao mesmo tempo que se identificou a existência de grandes oportunidades para diminuir a utilização de energia dos edifícios com menores custos e maiores retornos económicos, com evidentes vantagens para as famílias, as empresas e o Estado, em particular, e para o meio ambiente, em sentido mais lato.

Esta relação entre reabilitação urbana e eficiência energética veio a revelar-se essencial para o enquadramento da presente investigação, centrando-se no modo como, ao longo dos últimos anos, os processos de reabilitação urbana influenciam e são influenciadas pela eficiência energética.

Assim, e no sentido de nortear o estudo sobre esta temática foi colocada a seguinte hipótese de investigação: **será que a atual mudança de paradigma no setor da construção em Portugal, nomeadamente, o recente incremento das intervenções em reabilitação urbana estão a atender a fatores de sustentabilidade ambiental, nomeadamente, com a integração de medidas que concorram para promover a eficiência energética nos edifícios de habitação?**

Entretanto, a reflexão final sobre todo o trabalho desenvolvido durante a investigação, quer na primeira parte, onde se analisa um quadro teórico de referência que contextualiza a evolução do sector da reabilitação urbana, assim como, da eficiência energética no edificado, quer na segunda parte, onde se apresenta o caso de estudo do Centro Histórico do Porto, assim como, o modo como a integração do tema da eficiência energética está a ser introduzido nesta zona histórica, permitiu responder igualmente a outras questões de não somenos importância, designadamente: **o que será necessário para se conseguir uma relação mais consistente e duradoura entre a eficiência energética e os processos de reabilitação urbana? Ou ainda, de que forma essa relação envolve mudança das políticas públicas, da ‘cultura’ dos técnicos e profissionais da área, assim como, do comportamento dos utilizadores, proprietários e investidores?**

É, portanto, em torno destas questões, e tendo como quadro de referência o objetivo central que presidiu à elaboração desta dissertação, que se apresentam e discutem seguidamente as conclusões gerais do trabalho desenvolvido.

1. Num primeiro momento, o trabalho de investigação centrou a sua atenção na evolução das políticas urbanas adotadas, quer pela União Europeia, quer por Portugal, nas últimas décadas. Desta análise resultou, desde logo, evidência sobre **a importância da dimensão urbana para a prossecução de objetivos políticos comuns**, bem como, as suas interações com a dimensão territorial e ambiental das políticas públicas, tanto no âmbito europeu, como no âmbito nacional.

Esta crescente atenção dada às questões urbanas decorre do duplo reconhecimento das cidades enquanto motores da inovação, criatividade e crescimento económico, mas, também, como espaços onde se manifestam com maior intensidade os problemas de desemprego, pobreza e exclusão social. Por conseguinte, a conjugação destas duas realidades transforma as cidades no cenário onde se poderá ganhar, ou perder, os principais desafios do crescimento, da competitividade, da sustentabilidade, da coesão e da equidade que se colocam à sociedade atual.

Contudo, e se, por um lado, se tem assistido a uma progressiva intensificação de iniciativas em matéria de política urbana, por outro lado, nos anos mais recentes, tornou-se evidente que **o tema da regeneração ou reabilitação urbana tem-se**

assumido como uma nova dimensão das políticas urbanas, alcançando uma preponderância sem paralelo em períodos anteriores, muito em resultado da crise no sector da construção e, em particular, da construção nova, mas, também, devido ao seu papel enquanto instrumento de política pública que pretende dar resposta ao declínio urbano e que envolve muitos outros aspetos além da reabilitação física, como a requalificação ambiental, a revitalização económica e a integração social e cultural. De facto, e com particular incidência na última década, tem-se assistido ao lançamento de um conjunto muito significativo de instrumentos legais, bem como, à criação de diversos programas e medidas de apoio à regeneração urbana e que **se perspetivam poderem ser reforçados no horizonte de 2020**, mas, cada vez mais, **numa lógica de desenvolvimento de abordagens integradas**, como forma de intervenção e valorização dos territórios urbanos.

Por outras palavras, as medidas relacionadas com a renovação do espaço físico urbano devem ser combinadas com medidas que promovam a educação, o desenvolvimento económico, a inclusão social e a proteção do ambiente. Por outro lado, preconiza-se o desenvolvimento de parcerias sólidas entre os cidadãos locais, a sociedade civil, a economia local e os vários níveis de governo, enquanto fator indispensável para se identificarem soluções partilhadas e se alcançarem resultados sustentáveis e bem aceites por todos (CE, 2014).

2. **A importância crescente que a reabilitação urbana tem vindo a assumir, em anos mais recentes em Portugal, é, também, constatável pela considerável produção legislativa que tem acontecido, mais concretamente desde 2004.** Com efeito, o Regime Jurídico Excepcional da Reabilitação Urbana (Decreto-Lei nº 104/2004) foi um marco assinalável em termos de definição de um conjunto de princípios orientadores e atribuição da responsabilidade pelo procedimento de reabilitação urbana, em primeiro lugar, aos municípios, concedendo-lhes a possibilidade de constituírem Sociedades de Reabilitação Urbana, às quais são atribuídos poderes de autoridade e de polícia administrativa, tais como, os poderes de expropriação e licenciamento.

Contudo, enquanto o primeiro regime jurídico estava limitado às áreas de intervenção das Sociedades de Reabilitação Urbana, nomeadamente, às zonas históricas e às

designadas áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, o novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (Decreto-Lei n.º 307/2009) veio tornar essa intervenção mais abrangente, nomeadamente, através da criação da figura das “áreas de reabilitação urbana” e, ainda, um vasto conjunto de normas, metodologias de intervenção e instrumentos jurídicos, nos quais se destacam, pelo seu carácter inovador, o arrendamento forçado e a venda forçada.

Esta produção legislativa é, também, acompanhada por uma evolução do próprio conceito de reabilitação urbana. Parte-se de um conceito próximo da recuperação do edificado, ou seja, englobando apenas a dimensão física do processo complexo e abrangente que é a reabilitação urbana, para um conceito mais amplo. Esta nova definição defende uma intervenção integrada, não descurando os “*aspetos funcionais, económicos, sociais, culturais e ambientais das áreas a reabilitar*”⁹⁸.

3. **A análise de vários indicadores estatísticos permitiu, de igual modo, reunir evidência sobre a importância crescente da reabilitação urbana no contexto nacional**, como também refere Ribeiro (2008), estabelecendo com isso uma aproximação aos parâmetros europeus. De facto, foi possível constatar que o peso da reabilitação urbana no sector da construção, quer em termos de volume de produção, quer em termos de valor de edifícios licenciados, tem vindo a seguir uma trajetória ascendente, nos últimos quinze anos, com uma particular incidência nos municípios da região de Lisboa e Grande Porto, onde, inclusive nos anos mais recentes, o número de licenças para obras de reabilitação supera o número de licenças para obras de construção nova.

Esta conclusão leva-nos a perspetivar que a reabilitação urbana protagoniza um novo paradigma das políticas urbanas, o que nos levanta, desde logo, a seguinte questão: como é que este novo paradigma está a ser considerado em termos de desenvolvimento de reformas de políticas públicas consentâneas?

4. A investigação procura responder a esta questão com **a identificação de um conjunto de iniciativas e/ou instrumentos de política pública que correspondem às**

⁹⁸ *Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro*

principias, e mais recentes, reformas relacionadas com a temática da reabilitação urbana e que edificam um novo quadro de referência que, em muito, poderá contribuir para incrementar a reabilitação urbana em Portugal, nos próximos anos.

Aliás, e segundo as dimensões aqui analisadas – estratégica, legislativa e financeira – que resumidamente apresentamos no quadro seguinte, fica demonstrada a preocupação crescente dos decisores políticos para eleger a reabilitação urbana como uma área prioritária da ação pública com impacto direto significativo na dinamização económica das cidades, na criação imediata de empregos, na atração e fixação de populações, na revitalização do comércio tradicional, no turismo e nas múltiplas atividades ligadas à cultura e ao lazer.

Dimensão	Reforma de Política Pública
Estratégica	Compromisso para o Crescimento Verde
	Cidades Sustentáveis 2020
	Estratégia Nacional para a Habitação
Legislativa	Reforma do Arrendamento Urbano
	Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e do urbanismo
	Regime Excepcional aplicável à Reabilitação de Edifícios ou de Frações
Financeira	Acordo de Parceria - Portugal 2020
	IFRRU 2020 – Instrumento Financeiro para a Reabilitação e Revitalização Urbanas
	IFE 2020 – Instrumento Financeiro para a Energia
	Programa “Reabilitar para Arrendar”

Em suma, trata-se de promover **um novo modelo de desenvolvimento sustentado, alicerçado na reabilitação enquanto novo paradigma das políticas urbanas**, facto este que constitui um dos principais desafios para o futuro do nosso país.

5. Assim, e procurando ir ao encontro da hipótese de investigação colocada inicialmente, se, por um lado, fica evidenciado o contexto de mudança de paradigma no setor da construção em Portugal, por outro lado, importa perceber como é que o incremento das intervenções em reabilitação urbana estão a atender a fatores de sustentabilidade ambiental, nomeadamente, com a integração de medidas que contribuam para promover a eficiência energética nos edifícios de habitação?

Desde logo, importa contextualizar a questão, nomeadamente, no que se refere ao tema da sustentabilidade ambiental. Para esse efeito, é fundamental ter presente que **a crescente consciência de que os recursos energéticos fósseis são finitos (UN, 1992) e fontes de poluição local, regional e global conduziu ao reconhecimento da necessidade de mudar o paradigma energético favorecendo as fontes de energia renováveis e estimulando a eficiência energética quando se usem os combustíveis fósseis.** É este o desafio da sustentabilidade energético-ambiental: assegurar o bem-estar e o desenvolvimento em resposta ao crescimento da população mundial e ao clamor que representam as desigualdades no acesso aos benefícios da energia à escala do nosso planeta, ao mesmo tempo que se certifica o controlo das emissões de dióxido de carbono, causa do aquecimento global e das consequentes alterações climáticas.

A União Europeia tem estado na vanguarda da luta contra as alterações climáticas, incentivado a passagem para uma economia com baixas emissões de carbono, sendo, naturalmente, uma influência determinante não só na política nacional de ambiente, mas, também, no desenho e implementação das políticas públicas de energia em Portugal.

Mais recentemente, e como resultado dessa influência, Portugal procedeu a uma reorientação mais substantiva e assertiva da política energética nacional, apostando num modelo energético racional e sustentável, sem comprometer a competitividade das empresas nem a qualidade de vida dos cidadãos, que obriga à racionalização de recursos e à necessidade de priorizar e concretizar de forma mais efetiva medidas de atuação nas áreas da eficiência energética e das energias renováveis.

Em suma, **em alinhamento com as orientações europeias, Portugal tem vindo a dar passos muito consistentes no caminho da sustentabilidade ambiental.** Um caminho que, no futuro, poderá e deverá ser reforçado, porque políticas eficientes de energia e ambiente não são uma ameaça à economia, pelo contrário, podem contribuir para aumentar a competitividade económica do país, para o desenvolvimento dos recursos endógenos, para criar valor acrescentado e gerar emprego (Araújo e Coelho, 2013).

6. É, pois, neste contexto de mudança de paradigmas, quer no sector da construção, quer no setor energético, que se procurou analisar o contributo da reabilitação urbana para a eficiência energética do parque habitacional.

Para isso, começa-se por reconhecer que um dos maiores problemas que a sociedade contemporânea enfrenta é o excessivo consumo de energia, devido, principalmente, ao aumento dos padrões de conforto e de qualidade de vida, do qual decorre uma utilização massificada de produtos e equipamentos que promovem esse mesmo consumo de forma elevada.

Por outro lado, **um dos sectores com maior peso no consumo de energia é o sector dos edifícios** que é responsável pelo consumo de aproximadamente 40% da energia final, na Europa, e cerca de 30%, em Portugal. No entanto, **mais de 50% deste consumo pode ser reduzido através de medidas de eficiência energética**, o que pode representar uma redução anual de 400 milhões de toneladas de CO₂. Além disso, **a melhoria da eficiência energética dos edifícios está, também, associada a importantes benefícios colaterais**, designadamente, a criação de emprego, a atenuação da pobreza energética, a melhoria do nível da saúde, maior segurança energética e maior competitividade industrial (COM, 2013).

Nos anos mais recentes, na Europa e em Portugal, **têm surgido uma vaga de produção legislativa com níveis crescentes de exigência relativamente à melhoria do desempenho energético e das condições de conforto dos edifícios.** Exemplo disso é, em 2006, a criação do Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios, assim como, a aprovação do Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios e do Regulamento das

Caraterísticas de Comportamento Térmico dos Edifícios. Já em 2013, e como resultado da transposição de um diretiva comunitária, gerou-se a oportunidade de se proceder a uma revisão da legislação nacional, consubstanciando-se na introdução de melhorias ao nível da sistematização e âmbito de aplicação ao incluir, num único diploma, o Sistema de Certificação Energética dos Edifícios, o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços, visando o reforço do quadro de promoção do desempenho energético nos edifícios, à luz das metas e dos desafios acordados pelos Estados-Membros para 2020.

Toda esta vaga legislativa tem motivado, também, num conjunto muito significativo de **estudos e projetos de investigação que têm sublinhado a importância dos edifícios para a redução do consumo de energia e das emissões de gases com efeito de estufa**, ao mesmo tempo que, identificam a existência de grandes oportunidades para diminuir a utilização de energia dos edifícios com menores custos e maiores retornos do que noutros sectores.

A integração de preocupações de sustentabilidade na construção de um edifício implica um processo permanente, constituído por um conjunto de medidas diversificadas que deverão ser integralmente assumidas e compatibilizadas com as diferentes fases do ciclo de vida. Contudo, a realidade demonstra que **a envolvente dos edifícios é um dos elementos que mais influencia o consumo de energia** para climatização, sendo que, este elemento é responsável, em média, por 25% do total de consumo energético de um edifício residencial (Bragança, Mateus e Gouveia, 2011).

Assim, a investigação apresenta uma breve sistematização das principais medidas de reabilitação energética passíveis de serem adotadas na envolvente de edifícios de habitação, e que, em muito, poderão contribuir para melhorar o conforto dos seus residentes, assim como, reduzir custos energéticos nas operações de aquecimento e arrefecimento (DGEG, 2004). A título meramente indicativo, essas medidas são referentes a (i) Paredes exteriores; (ii) Pavimentos; (iii) Coberturas; (iv) Vãos envidraçados; (v) Iluminação e (vi) Ventilação.

Em conclusão, ficou evidenciado neste ponto a importância do desempenho energético dos edifícios para a sustentabilidade e, em particular, **o setor dos edifícios residenciais encerra um potencial muito significativo de redução de consumos energéticos por via da reabilitação e da introdução de medidas de melhoria de eficiência energética.** É, pois, nesta sequência que se considera que a reabilitação energética de edifícios constitui uma grande oportunidade para a correção de situações de inadequação funcional, proporcionando a melhoria da qualidade térmica e das condições de conforto dos seus ocupantes.

7. Enquanto suporte para se analisar o desempenho energético dos edifícios de habitação e avaliar as respetivas necessidades de reabilitação, a presente investigação começou por apresentar uma caracterização do parque habitacional em Portugal.

Dos principais traços característicos resultantes dessa análise, importa reter que o parque edificado nacional é constituído por cerca de 3,5 milhões de edifícios, 2/3 dos quais construídos há menos de 40 anos. De igual modo, sublinha-se que, à semelhança do crescimento do parque habitacional nas últimas décadas, também, se regista um aumento muito significativo de alojamentos vagos (735 mil habitações), tendo esse número sofrido uma quadruplicação, nos últimos trinta anos. Por último, **ao nível do estado de conservação do parque edificado, constata-se que cerca de 1 milhão de edifícios necessita de obras de reparação ou reabilitação, dos quais 400 mil carecem mesmo de obras significativas ou muito significativas.**

Em suma, atendendo ao elevado número de edifícios a necessitar de reparações, pode-se concluir que **existe uma grande oportunidade para a dinamização do sector da reabilitação urbana em Portugal.**

8. Vejamos agora qual é o cenário em termos de desempenho energético dos edifícios de habitação, assim como, quais as necessidades de reabilitação existentes, tendo em conta as novas exigências em matéria de eficiência energética.

Desde logo, e com base na informação do Sistema de Certificação Energética de Edifícios, começamos por verificar que pelo menos 90% dos edifícios construídos antes de 2005 apresenta um desempenho energético inferior ao limiar mínimo

admissível para edifícios/frações novos, de acordo com os parâmetros definidos pela legislação de 2013. Já os edifícios/frações construídos após 2005 registam um valor de quase 50% abaixo do limiar mínimo de desempenho energético, o que ainda não pode deixar de ser observado como um valor preocupante em termos de incumprimento dos parâmetros de eficiência energética. Por outras palavras, **o parque edificado nacional apresenta um mau desempenho energético, de uma forma generalizada.**

Uma outra conclusão que se pode retirar da análise efetuada prende-se com a **evidência reunida sobre o impacto induzido pelos regulamentos de 2006 e 2013**, uma vez que se constata que ambos provocaram uma redução significativa das necessidades de energia, designadamente, para aquecimento e arrefecimento, facto este que constitui, sem dúvida, um grande desenvolvimento civilizacional.

De igual modo, e no âmbito do Sistema de Certificação Energética de Edifícios, procurou-se avaliar o impacto da reabilitação na eficiência energética do parque habitacional, recorrendo, para tal, a uma análise comparada entre os valores dos certificados existentes para cada época e a média dos certificados referentes às “grandes intervenções”.

Sem margem para dúvidas, esta avaliação permitiu concluir que **as grandes reabilitações produzem um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional**, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após essa tipologia de reabilitação. De facto, constatou-se que apenas 13,3% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos em 2013, enquanto, por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 86,4%.

De igual forma, também se constatou que **as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia**, designadamente, para aquecimento, arrefecimento e preparação de águas quentes sanitárias.

Ainda no âmbito da avaliação do impacto da reabilitação na eficiência energética de edifícios, a investigação procurou aprofundar um pouco mais o conhecimento e foi possível constatar que, dentro do universo de certificados energéticos analisados para o todo nacional, foram identificadas 988.132 medidas de melhoria, o que, tendo em conta que apresentavam um custo médio de 2.534,33 €, permite alcançar o valor aproximado de 2,5 mil milhões como o custo necessário para corrigir todas as necessidades de reparação dos edifícios certificados.

9. Na segunda parte do trabalho, procurou-se analisar o caso de estudo do Centro Histórico do Porto, nomeadamente, a evolução do processo de reabilitação urbana, assim como, o modo como a integração do tema da eficiência energética está a ser introduzido nesta zona histórica, classificada como Património Mundial.

Começou-se por apresentar e caracterizar o modelo institucional que veio a ser encontrado para desencadear o processo de revitalização urbana e social da Baixa da cidade do Porto, na última década.

Reconhecendo o importante legado do CRUARB e da sociedade Porto 2001 para o processo de regeneração da cidade do Porto, a orientação estratégica para a reabilitação urbana do município adquiriu outro significado, dimensão e profundidade, no início do novo século. A reabilitação urbana deixou de se limitar ao Centro Histórico da Cidade e passou a ser encarada como parte de uma área mais vasta, a Baixa do Porto. Em simultâneo, a filosofia subjacente ao processo adquiriu outros contornos. De uma intervenção limitada no território e suportada, quase exclusivamente, no investimento público, delineou-se uma outra forma de atuação em que o cerne do processo se deslocou para a intervenção privada, remetendo-se o papel da entidade pública ao incentivo desse processo e ao cumprimento, no domínio público, das suas responsabilidades tradicionais.

Para esse desiderato foi fundamental **a criação da Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A.**, em 2004, empresa de capitais exclusivamente públicos, com a missão de promover a reabilitação da sua zona de intervenção e, designadamente, orientar o processo, elaborar a estratégia de

intervenção, atuar como mediador entre proprietários, investidores e arrendatários e, em caso de necessidade, tomar a seu cargo a operação de reabilitação, com os meios legais ao dispor.

A estratégia de intervenção no território foi consubstanciada no Masterplan para a Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto que, desde logo, veio revelar que, para além do tradicional planeamento físico, o planeamento das vertentes social e económica era fundamental e necessário ter em conta no contexto de desenvolvimento estratégico da cidade do Porto. Por sua vez, a operacionalização da intervenção foi desenvolvida segundo um leque alargado de frentes, apostando numas vertentes mais territoriais e noutras mais imateriais, constituindo-se a Porto Vivo, SRU como agente mobilizador e facilitador do processo.

Desde a sua criação, a Porto Vivo, SRU adotou um papel inovador na condução do processo de reabilitação, colocando em prática metodologias de simplificação dos processos de planeamento, licenciamento e execução de obras, mas, principalmente, implementando uma gestão territorial mais próxima dos interessados e mais integrada nas suas diferentes componentes. Em muitos aspetos, **a Porto Vivo, SRU foi inovadora e pioneira na política de reabilitação urbana em Portugal.**

Na sua ação concreta, a Porto Vivo, SRU assumiu, desde o início, a promoção da reabilitação urbana, procurando, na grande maioria dos casos, concretizar a reabilitação dos edifícios pelos respetivos proprietários, através da celebração de acordos de reabilitação. Mas, para além disso, a Porto Vivo, SRU assegurou diretamente a reabilitação, recorrendo para o efeito à celebração de contratos de reabilitação urbana com parceiros privados selecionados por concurso público. São disso exemplos, as operações de regeneração urbana dos quarteirões das Cardosas, de Carlos Alberto, do Corpo da Guarda ou, ainda, de D. João I.

Está-se em crer que, todas estas intervenções foram determinantes para atingir um elevado dinamismo no processo de reabilitação urbana na cidade do Porto, nos últimos anos. Para além disso, importa sublinhar a forma como os agentes privados reagiram à estratégia de reabilitação prosseguida que é bem visível quando se analisa

o efeito alavancador do investimento privado pelo investimento público (cada euro de investimento público alavancou 21 euros de investimento privado).

Estes dados são reveladores da **importância do papel que a Porto Vivo, SRU tem desempenhado no processo de reabilitação urbana da cidade do Porto**, em particular, na captação de investimento privado na sua área de intervenção. Por outro lado, fica evidenciado que, de forma sustentada, a reabilitação urbana encetada neste território tornou possível a sua revitalização económica e social, invertendo-se a trajetória de declínio que durante décadas assolou a área com maior relevância patrimonial da cidade.

10. Ao analisarmos a integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana na cidade do Porto, em particular, os levados a cabo pela Porto Vivo, SRU, na última década, **a investigação identificou três fases distintas e, ao mesmo tempo, reveladoras de um cenário evolutivo no que diz respeito à progressiva integração das questões ambientais e do desempenho energético do parque edificado.**

A primeira fase é referente ao período entre a criação da Porto Vivo, SRU, em 2004, e os finais da primeira década do século XXI. Neste período, as preocupações relacionadas com a sustentabilidade ambiental nos processos de reabilitação eram ainda muito escassas e, claramente, não constituíram objetivos estratégicos privilegiados na fase de arranque da intervenção da Sociedade de Reabilitação Urbana, em que as atenções estavam voltadas para as necessidades mais prementes, tais como, a captação de novos habitantes, a promoção de novas áreas de negócio, a revitalização do comércio de proximidade e a dinamização das atividades relacionadas com o turismo e o lazer.

Porventura, dois fatores poderão ter contribuído para essa pouca integração. Por um lado, os objetivos estratégicos e operacionais do processo de reabilitação urbana na cidade do Porto estavam ainda mais orientados para a componente física das intervenções, assim como, para as questões de ordem social e de preservação do património histórico. Por outro lado, os temas da sustentabilidade ambiental e da

eficiência energética ainda não tinham chegado ao nosso País de uma forma plena e, menos ainda, claramente assumidos pelos diversos atores envolvidos.

Contudo, no final da primeira década do século XXI, os temas da energia e da sustentabilidade passaram a integrar a agenda política municipal como objetivos centrais da governação da cidade do Porto e com particulares repercussões ao nível do processo de reabilitação urbana. Com efeito, o Município do Porto encetou um percurso inovador na abordagem à temática da sustentabilidade com a criação da Agência de Energia do Porto, em 2006. Essa decisão revelou-se fundamental para a preparação de um caminho que conduziu à sua adesão ao Pacto dos Autarcas e, conseqüentemente, à aprovação da Estratégia para a Sustentabilidade, em 2009, e do Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto, em 2010.

Neste sentido, poder-se-á dizer que estes acontecimentos foram decisivos para uma profunda mudança na orientação do processo de reabilitação urbana, dando origem a uma segunda fase, caracterizada por um maior desenvolvimento na integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nas intervenções, públicas e privadas, de regeneração urbana levadas a cabo na cidade do Porto.

Na verdade, quer na vertente imaterial, quer na vertente de intervenção física, foi reunida evidência sobre a integração das questões da sustentabilidade e da eficiência energética no processo de reabilitação urbana em curso na cidade do Porto, embora se possa afirmar que as soluções preconizadas ainda foram algo ténues, limitando-se a atuações sobre a dimensão pública do edificado, ou seja, sobre a qualidade visual das fachadas e coberturas dos edifícios. Contudo, as boas práticas desenvolvidas, nesta fase pela Sociedade de Reabilitação Urbana, tiveram um efeito pedagógico e indutor da promoção da sustentabilidade e da eficiência energética junto do sector privado.

Por último, e apesar de ainda se tratar de uma manifestação de intenções, a Porto Vivo, SRU tem vindo a trabalhar numa proposta de criação de um Fundo de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto, integrando soluções que poderão contribuir para melhorar a eficiência energética do edificado privado.

Sem dúvida, esta proposta evidencia a entrada numa nova fase de maturidade, a terceira, em que as questões associadas ao financiamento da reabilitação urbana com incorporação de objetivos de eficiência energética estão presentes na estratégia e na ação da Porto Vivo, SRU. Por esta via, pretende-se contribuir para a redução da fatura energética do consumo doméstico e, conseqüentemente, as emissões de CO₂, tendo por fim último a melhoria das condições de habitabilidade, de conforto e bem-estar da população.

11. Depois de termos apresentado anteriormente o cenário caracterizador do panorama nacional, a investigação realizou, também, uma avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional da cidade do Porto, para depois apresentar a mesma avaliação para o Centro Histórico do Porto.

Assim, e com base da informação dos Sistema de Certificação Energética de Edifícios e seguindo uma metodologia semelhante à adotada para o panorama nacional, também para a cidade do Porto se concluiu que **as grandes reabilitações geram um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional**, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação. De facto, podemos constatar que apenas 13,4% dos edifícios/frações certificados como existentes apresentam um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para novos edifícios, de acordo com os parâmetros definidos pelo Decreto-Lei 118/2013. Aliás, um valor muito semelhante ao obtido para o conjunto do país que era de 13,3%. Por outro lado, a percentagem de edifícios/frações certificados após grandes reabilitações que apresenta um desempenho energético superior ao limiar mínimo admissível para edifícios novos é de 68,1%. Neste caso, trata-se de um valor significativamente mais baixo do que o obtido para o todo nacional que foi de 86,4%;

A justificação para este facto poderá residir em duas ordens de razão. Por um lado, as grandes reabilitações levadas a cabo na cidade do Porto poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no plano nacional. Recorde-se que ainda existem algumas zonas da cidade do Porto que não estão cobertas pela rede

de gás natural, o que, aliado à tradição de consumo elétrico na cidade, pode ter contribuído para essa diferença. Por outro lado, eventualmente no caso do Porto, poder-se-á estar em presença de um parque edificado em pior estado de conservação, antes das intervenções de grandes reabilitação, do que no plano nacional.

De igual forma, também se constatou que, na cidade do Porto, **as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia**, designadamente, para aquecimento e arrefecimento.

Por um lado, constatou-se que, na cidade do Porto e nos anos mais recentes, **a contribuição de sistemas de energias renováveis tem vindo a registar uma tendência gradual de crescimento**, em linha com as orientações do SCE, contudo, foi possível reunir evidência de que ainda há um longo caminho a percorrer, em termos de penetração das energias renováveis na cidade do Porto.

Por último, no que respeita às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO₂), pode-se constatar que, na cidade do Porto, se regista **uma grande evolução desta temática que mais comumente traduz o impacto ambiental decorrente da utilização de energia pelo seu contributo para o efeito de estufa**.

Em suma, resulta desta análise **uma evidência consolidada de que a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética, na cidade do Porto**, à semelhança do que já tínhamos demonstrado também para o território nacional. Esta conclusão é tanto mais importante se tivermos em linha de conta que, nos anos mais recentes, a grande dinâmica verificada no setor da reabilitação urbana se, por um lado, é uma excelente oportunidade para melhorar o desempenho energético dos edifícios, por outro lado, pode constituir uma oportunidade perdida se não existir uma verdadeira consciencialização, e consequente ação, por parte de todos os agentes envolvidos para o grande desafio que se lhes é colocado.

12. Por fim, apresentamos o resultado da avaliação do impacto da reabilitação urbana na eficiência energética do parque habitacional do Centro Histórico do Porto.

Assim, e à semelhança do que já se tinha constatado para a cidade do Porto, **no Centro Histórico do Porto também se verifica que as grandes reabilitações geram um efeito muito significativo na melhoria da eficiência energética do edificado habitacional**, tal como se pode comprovar pela classificação energética obtida após as grandes intervenções de reabilitação.

De igual modo, também se constatou que as grandes reabilitações levadas a cabo no Centro Histórico do Porto, apesar de apresentarem valores relativamente próximos do verificado para a globalidade do território municipal, poderão, eventualmente, não apresentar um grau de profundidade tão significativo quanto as realizadas no espaço nacional e, por essa razão, pode não ter havido um investimento em medidas de melhoria energética no mesmo nível do que acontece no território continental.

Por outro lado, a investigação não excluiu a hipótese do parque edificado do Centro Histórico do Porto poder estar em pior estado de conservação, antes das intervenções de grande reabilitação, do que o parque edificado municipal e, principalmente, o nacional. Aliás, o cenário descrito em capítulos anteriores permite fundamentar melhor esta hipótese, uma vez que, apesar dos progressos em anos mais recentes, o parque edificado do Centro Histórico do Porto é muito antigo e, conseqüentemente, carece sempre de investimentos mais significativos para se atingirem os níveis recomendáveis de conforto e eficiência energética, comparativamente ao parque edificado existente no território nacional ou mesmo municipal.

De igual forma, também se constatou que, no Centro Histórico do Porto, **as grandes reabilitações produzem uma redução muito significativa das necessidades de energia**, designadamente, para aquecimento e arrefecimento. Por outro lado, as grandes reabilitações geram, também, um impacto muito positivo em termos de contribuição de sistemas de energias renováveis e às emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios.

Em suma, resulta desta análise uma evidência consolidada de que **a grande intervenção de reabilitação urbana reveste-se de um grande potencial de valorização do edificado no sentido da sustentabilidade energética**, neste caso, no

Centro Histórico do Porto, à semelhança do que já tínhamos demonstrado, também, para a globalidade da cidade do Porto e para o território nacional.

13. Por fim, o trabalho de investigação procurou averiguar a opinião dos agentes e profissionais do setor sobre a situação atual no que respeita à integração de objetivos de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, em particular, no Centro Histórico do Porto.

Para esse efeito foi realizado um inquérito que permitiu, desde logo, constatar que **os agentes e profissionais do setor reconhecem e valorizam a integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana.**

Por outro lado, a importância da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana é, também, reconhecida quando os inquiridos consideram, de forma substancial, como importante ou muito importante, respetivamente, os benefícios ambientais, sociais e económicos que daí podem advir.

Já quanto ao modo como o atual quadro legislativo ou os montantes financeiros previstos, no novo ciclo de fundos comunitários, serão capazes de impulsionar a sustentabilidade ambiental e a eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, a opinião dos inquiridos não é tão evidente quanto a da resposta anterior. Pelo contrário, existe uma significativa divisão de opiniões entre aqueles que consideram que, do ponto de vista legislativo e financeiro, estão criadas as condições para impulsionar a eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e aqueles que partilham uma opinião diametralmente oposta.

Por sua vez, afigura-se, também, que os inquiridos evidenciam uma grande clarividência quando instigados a classificar os principais constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana. Na verdade, uma esmagadora maioria de agentes e profissionais considera que os principais constrangimentos a essa integração são, respetivamente, as dificuldades financeiras, a falta de investimento privado, fatores técnicos, dificuldades de licenciamento e, por último, a instabilidade legislativa.

De igual modo, também se regista **uma forte convicção da grande maioria dos agentes e profissionais relativamente à importância atribuída à certificação energética enquanto fator de melhoria da eficiência energética do edificado.** Contudo, importa sublinhar que cerca de $\frac{1}{4}$ dos inquiridos não reconhecem essa importância, o que não deverá deixar de merecer uma reflexão séria, principalmente, por parte dos poderes públicos mais diretamente envolvidos nesta temática.

Já quando se procura aferir a sensibilidade dos agentes e profissionais do setor para saber, em termos médios, qual o peso orçamental correspondente à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, verifica-se que existe uma grande diversidade de juízos. Todavia, observa-se que $\frac{1}{4}$ dos inquiridos assume o seu desconhecimento sobre esta matéria, o que poderá significar que este tema ainda carece de ser mais analisado, debatido e divulgado por parte de todo o universo de entidades públicas e privadas, assim como, dos agentes e profissionais do setor, nomeadamente, de modo a caminharmos, progressivamente, para o novo paradigma da reabilitação urbana sustentável.

À semelhança da abordagem anterior, também quando se procura avaliar a sensibilidade dos agentes e profissionais sobre o tempo médio necessário para recuperar o investimento como resultado da poupança energética introduzida nas operações de reabilitação do edificado, o padrão de respostas aponta para uma grande diversidade de opiniões.

Em suma, e no que diz respeito à primeira parte do inquérito, poder-se concluir que a ideia principal a reter é a de que **os agentes e profissionais do setor reconhecem e valorizam a integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana.** Contudo, dever-se-á atender ainda à existência de um conjunto de fatores que revelam o desconhecimento e/ou falta de informação por parte dos agentes e profissionais, facto este que deverá merecer uma maior atenção por parte das entidades públicas mais diretamente relacionadas com o tema da eficiência energética e a reabilitação urbana.

14. Relativamente à segunda parte do inquérito, a primeira evidência obtida é a de que **a esmagadora maioria dos agentes e profissionais do setor consideram muito relevante o investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto**. E para isso, na opinião dos inquiridos, tem sido determinante, por um lado, a reabilitação do espaço público e, por outro lado, a reabilitação do edificado público.

Ficou ainda evidenciado que, em termos de reabilitação urbana, **os inquiridos valorizam muito mais as componentes físicas de intervenção no território, nomeadamente, no espaço público e no edificado, em detrimento das intervenções imateriais**.

De igual modo, uma outra conclusão a retirar é referente à **importância atribuída ao processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto, enquanto fator determinante para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado**. Para mais, se tivermos em linha de conta que, nesta área nobre da cidade, o parque edificado é muito antigo, na sua maioria datado do século XV e XVI, então facilmente se depreende o desafio ciclópico que é o de reabilitar estes edifícios dotando-os de todos os padrões de conforto e eficiência energética do século XXI.

Da mesma forma, é de registar **um amplo consenso em torno da compatibilidade entre a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto com a preservação e proteção do património classificado no Centro Histórico do Porto**. Este resultado não deve constituir uma surpresa, em primeiro lugar, porque se trata de um sítio classificado como Património Mundial da Humanidade, desde 1996, e por conseguinte, já suficientemente interiorizado por parte dos agentes e profissionais do setor como um território particularmente sujeito a um conjunto vasto de restrições urbanísticas relacionadas com a preservação e proteção do património. Por outro lado, e pelo conjunto de respostas obtidas, estamos em crer que existe uma perceção e conhecimento alargados sobre uma panóplia de soluções e técnicas construtivas que contribuem para compatibilizar estes dois domínios, isto é, eficiência energética e proteção do património.

Uma outra conclusão que se pode recolher do inquérito é a de que **existe um claro reconhecimento público sobre o contributo da Sociedade de Reabilitação da Baixa Portuense para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética** na sua área de intervenção. Por tudo aquilo que foi explanado, poder-se-á dizer que o papel da Porto Vivo, SRU, nomeadamente, em termos de promover e orientar a reabilitação da respetiva zona de intervenção, tem um tido um impacto, direto e indireto, muito positivo na mobilização e na ação dos agentes privados que, em muito, têm contribuído para fazer “renascer” esta parte da cidade, até então votada ao abandono e à degradação urbanística. Em particular, as boas práticas desenvolvidas pela Porto Vivo, SRU tiveram um efeito pedagógico e indutor da promoção da sustentabilidade e da eficiência energética junto do sector privado.

Já quando se questiona os agentes e profissionais do sector sobre o que é que deve ser feito para melhorar o processo de reabilitação urbana e da eficiência energética no Centro Histórico do Porto, as respostas são muito diversas, mas, paradoxalmente, apresentam um fator comum que é o de relevarem para um plano secundário, quase marginal, o tema da eficiência energética na reabilitação urbana. De facto, os inquiridos apresentam um conjunto diverso de soluções sobre o muito que se pode fazer em prol da reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto, mas são escassas as referências às propostas especificamente direcionadas para a eficiência energética.

Este facto, algo paradoxal, poderá encontrar justificação por uma de duas ordens de ideias. Ou o tema da eficiência energética não constitui uma prioridade imediata, pelo simples facto de se considerar que já se encontrar devidamente contemplada na agenda das entidades públicas e na ação do setor privado, ou então, em alternativa, por existirem outras razões suficientemente fortes e atuais para, eventualmente, relegarem o tema da eficiência energética para um segundo plano. O presente inquérito não nos permite concluir sobre qual destas duas ideias poderão estar na origem da constatação anterior, ou até se de uma conjugação das duas. Seguramente que, este poderá e deverá ser um tema a estudar e aprofundar em outro momento.

Em suma, e no que diz respeito à segunda parte do inquérito, poder-se-á concluir que a ideia principal a reter é a de que **os agentes e profissionais do setor reconhecem o importante papel da ação pública em prol da promoção da reabilitação urbana**

do Centro Histórico e Baixa Portuense e, em simultâneo, afigura-se-nos que são conhecedores da realidade em presença e estão muito comprometidos com os temas que estão na agenda do sector.

Da mesma forma, constata-se que, no caso particular do centro Histórico do Porto, **o tema da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana ainda não atingiu uma fase de maturidade plena e, por conseguinte, ainda há um longo caminho a percorrer.** Caminho esse que pode e deve ser prosseguido pelas entidades públicas, mas também, deve ser um tema a merecer uma crescente atenção por parte das entidades privadas, sejam elas, empresas, proprietários, inquilinos, profissionais do setor e, também, cidadãos em geral. Afinal, todos devem estar e todos devem ser mobilizados para o grande desafio da promoção da eficiência energética nos processos de reabilitação urbana, contribuindo para aumento da qualidade de vida e sustentabilidade das cidades.

Limitações do estudo realizado e possibilidades do seu desenvolvimento

À medida que o trabalho foi desenvolvido fizeram-se opções e tomaram-se decisões, quer em termos metodológicos, quer no que respeita aos limites das análises desenvolvidas. Como é natural, procurou-se que as opções se refletissem o menos possível nos objetivos que se propuseram alcançar em cada um dos capítulos da tese. Agora que o trabalho chega ao fim, importa deixar aqui uma breve reflexão sobre as repercussões que as referidas escolhas tiveram no cômputo geral da dissertação.

- **A questão da escala temporal**

Ao longo da dissertação, a questão da escala temporal esteve sempre subjacente às reflexões apresentadas. A título de exemplo, refira-se que assim foi, assumidamente por opção do autor, no primeiro capítulo quando se analisou a evolução das políticas urbanas na União Europeia, de 1990 até à atualidade, e em Portugal, de 1974 até à atualidade. Assim foi no terceiro capítulo quando se analisou o enquadramento legislativo a partir de 2004, assumidamente porque esse foi o ano do primeiro regime jurídico da reabilitação urbana. Assim foi nos capítulos VI e VII, referentes ao caso de estudo do Centro Histórico

do Porto, porque assumidamente se elegeu o período de tempo após a criação da Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense até à atualidade.

Mas, porventura, a maior limitação referente à questão da escala temporal prende-se com o período de tempo da informação proveniente do Sistema de Certificação Energética de Edifícios. De facto, apesar da incedível colaboração da ADENE, a verdade é que a informação disponível e baseada nos certificados energéticos emitidos, dizia respeito a um período muito curto e, por outro lado, muito recente, coincidindo praticamente com os últimos três anos.

Este facto constituiu, claramente, uma forte limitação com que a investigação se deparou, embora fosse atenuada pela dimensão da amostra analisada (cerca de 400 mil certificados energéticos). Seguramente que esta análise requer uma contínua atualização, assim como, o acompanhamento crítico das conclusões e ilações aqui obtidas.

- **A questão da fiabilidade da informação estatística**

A análise efetuada no ponto 3 do capítulo III permitiu observar algumas limitações relativamente à informação estatística disponibilizada pelo INE. De facto, do estudo efetuado e com base no conhecimento empírico adquirido, a investigação sublinha a existência de algumas dúvidas dos dados recolhidos, sem contudo colocarem em causa as principais conclusões obtidas. Na base desta consideração está, por exemplo, o período de disponibilização da informação estatística que não permitiu uma coincidência temporal para todos os indicadores observados. Outro exemplo, refere-se à fiabilidade da informação obtida uma vez que os valores relativos ao número total de edifícios e fogos, licenciados e concluídos (ainda que alguns dados tenham por base estimativas da responsabilidade do INE, que com certeza estarão sujeitas a revisão a todo o momento), suscitam-nos algumas dúvidas no que se refere à sua adesão à realidade, designadamente, quando comparada com a realidade estudada no caso do Centro Histórico do Porto.

Sem querer enfatizar estas limitações, contata-se que a informação estatística referente à construção e habitação direcionada à monitorização das áreas de reabilitação urbana ser algo muito recente no nosso País, pois a tradição tem sido a disponibilização de

informação sobre a construção nova. Contudo, seria desejável que tal facto fosse alvo de uma preocupação crescente dos seus autores de modo a proporcionar a todos quantos recorrem a esta informação estatística uma maior fiabilidade, de modo a poder ser comparável, quer no tempo, quer no espaço geográfico pretendido.

- **A questão do âmbito do inquérito**

O inquérito foi dirigido a um universo muito diversificado de agentes, nomeadamente, de engenheiros, arquitetos, proprietários, inquilinos, empresários, promotores imobiliários, e demais agentes públicos e privados. Para esse efeito, foi elaborado um questionário utilizando a tecnologia *Google Forms* e o respetivo *link* foi enviado por e-mail a cerca de 2.000 contatos, tendo-se registado 182 respostas válidas.

Em primeiro lugar, deve-se reconhecer que a participação no inquérito ficou um pouco aquém das expectativas, tendo em conta o universo de cerca de 2.000 convites enviados. Este facto poderá encontrar uma explicação, por um lado, na forma algo impessoal que resulta de um convite para um inquérito enviado por e-mail, para mais, relativamente extenso e que requeria alguma disponibilização de tempo para ponderação devida das respostas. Por outro lado, está-se em crer que o universo dos inquiridos, sendo relativamente diversificado, pode ter contribuído para não ter despertado a atenção suficiente para levar a uma participação. Em suma, embora se relevando a participação de quase 200 inquiridos, fica o ensinamento para inquéritos futuros, de modo a despertar um maior interesse por parte do universo escolhido, assim como, uma sempre desejável boa participação.

De igual modo, importa referir uma segunda limitação que se prende com a existência de determinadas questões que não foram respondidas pelos inquiridos. As razões para o registo destas situações serão várias, e estão, provavelmente, associadas à incompreensão de algumas das questões colocadas, à falta de domínio dos inquiridos acerca das matérias em causa ou mesmo à falta de atenção no preenchimento do inquérito. Note-se, contudo, que estas “não respostas” longe de condicionarem os resultados do inquérito, constituíram inclusivamente, aspetos devidamente ponderados nas conclusões do inquérito.

Em suma e para finalizar, este conjunto de limitações que, como referido, resultam de decisões tomadas para a viabilização da dissertação, constituem igualmente o ponto de partida para posteriores investigações e, nesse sentido, podem ser encaradas como indutoras de novos desafios e novas avenidas de discussão que emanam do trabalho agora apresentado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADENE (2011). *A Certificação Energética e a Reabilitação Urbana*. Livro de atas do Seminário “Cidades mais Inteligentes”, Braga, Maio de 2011.

ADENE (2013). *A importância dos produtos eficientes na Reabilitação Urbana*. Seminário da Associação Portuguesa dos Comerciantes de Materiais de Construção, Matosinhos, Outubro de 2013.

AdEP (2008). *Matriz Energética do Porto*. Agência de Energia do Porto.

AdEP (2010). *Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto*. Agência de Energia do Porto e Câmara Municipal do Porto.

AEA (2015). *O Ambiente na Europa: Estado e perspetivas 2015 - Relatório síntese*. Agência Europeia do Ambiente, Copenhaga.

Aguiar, J. (1998). *A experiência de reabilitação urbana do GTL de Guimarães: estratégia, método e algumas questões disciplinares*. ReHabitat Centros Antigos, Ordem dos Arquitetos e da Câmara Municipal de Guimarães.

Almeida, M., Rodrigues, A. (2012). *Reabilitação Energética de Edifícios: Caracterização Térmica de Edifícios e Propostas de Reabilitação numa Perspetiva Custo/Benefício*. Livro de Atas do Workshop “Construção e Reabilitação Sustentáveis”, Universidade do Minho, Guimarães, Setembro de 2012.

Alves, S., Ramos, I. (2012). *Urban Decay in Porto - Strengths and Weaknesses of Portuguese Regeneration Programs*. ENHR 2012 Conference Housing: Local Welfare and Local Markets in a Globalized World.

Appleton, J. (2003). *Reabilitação de edifícios antigos*. Edições Orion, Amadora.

Appleton, J. (2007). *Reabilitação urbana e tecnologias de intervenção*. Arquitetura Ibéria, nº 19, Casal de Cambra, Caleidoscópio.

Araújo, L. e Coelho, M.J. (2013). *Políticas Públicas de Energia e Ambiente - Rumo a um País Sustentável?*. Sociologia, Problemas e Práticas, nº 72, pp.145-158.

- Ascher, F. (1998). *Metapolis, acerca do futuro da cidade*. Oeiras: Celta Editora.
- Bailly, A. (1981). *Géographie du bien-être*. Paris, Presses Universitaires de France, 239 p.
- Balsas, C. (1999). *Urbanismo Comercial em Portugal e a Revitalização do Centro das Cidades*. Gabinete de Estudos e Prospetiva Económica, Lisboa.
- Balsas, C. (2000). *City center revitalization in Portugal; Lessons from two medium size cities*. Cities Vol. 17, Nº. 1, pp. 19-31.
- Barreto, A. (1997). *A Situação Social em Portugal, 1960-1995*. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- BCSD (2009). *Eficiência Energética em Edifícios – Transformar o mercado*. Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável de Portugal, *World Business Council for Sustainable Development*.
- Beatley, T. (2005). *Native to Nowhere: Sustaining Home and Community in a Global Age*. Island Press, Washington, D.C.
- Bonaiuto, M., Fornara, F., Ariccio, S., Cancellieri, U., Rahimi, L. (2014). *Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI)*. Habitat International.
- Bragança, L. (2005). *Princípios de desenho e metodologias de avaliação da sustentabilidade das construções*. Departamento de Engenharia Civil. Universidade do Minho.
- Bragança, L., Almeida, M.G., Mateus, R. (2007). *Improving the quality of existing urban buildings envelopes – State of the art: Portugal*. IOS Press: Amsterdam, The Netherlands.
- Bragança, L., Mateus, R. (2011). *Sustentabilidade na reabilitação urbana: o novo paradigma do mercado da construção*. Livro de Atas da Conferência Nacional 2011, iiSBE Portugal.
- Bragança, L., Mateus, R., Gouveia, M. (2011). *Construção sustentável: o novo paradigma do setor da construção*. Seminário Paredes Divisórias: Passado, presente e futuro. Porto.
- Bragança, L.; Pinheiro, M.; Mateus, R. (2013). *Portugal SB13 – Contribution of Sustainable Building to meet EU 20-20-20 Targets*. iiSBE Portugal, Universidade do Minho e Instituto Superior Técnico. Guimarães, 2013.
- Branco-Teixeira, M. (2010). *Reabilitação Urbana: A Aposta para o Desenvolvimento do País*. Concreto, Revista da Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas, nº 222, pp.37-39.
- Breda-Vázquez, I. (2005). *A reabilitação do edificado no contexto da regeneração urbana*. Vol. 1. 2º Seminário. A intervenção no património. Práticas de conservação e reabilitação. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, pp 3-14.

Breda-Vázquez, I., Conceição, P. (2000). *Contributos para a definição de intervenções de regeneração urbana*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Breda-Vázquez, I., Conceição, P. e Branco-Teixeira, M. (2002). *The operational capacities of evaluation in urban regeneration policies: some issues from Portugal*. In: *The Sustainable City II: Urban Regeneration and Sustainability*, C.A. Brebbia, WIT PRESS, Southampton, pp. 325-334.

Breda-Vázquez, I., Conceição, P., Mória, P. (2007). *Avaliação para a integração de programas e políticas urbanas: uma proposta metodológica*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Cabral, Sofia R. (2013). *Instrumentos de reabilitação urbana: as Sociedades de Reabilitação Urbana*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil, Instituto Superior Técnico de Lisboa.

Calvino, I. (2002). *As Cidades Invisíveis*. Edições Teorema.

Carley, M. (2000). *Regeneration in the 21st century: politics into practice*. Area Regeneration Series. Policy Press.

CCDR-N (2009). *Plano de Ação - Cidades e Urbanismo*. Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, Porto, Dezembro 2009.

CCE (1990). *Livro Verde sobre o Ambiente Urbano*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento, Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas.

CCE (1993). *Em Direcção a Um Desenvolvimento Sustentável*. Programa da Comunidade Europeia de política e ação em matéria de ambiente e desenvolvimento sustentável, Comissão das Comunidades Europeias, Bruxelas.

CE (1996). *Cidades Europeias Sustentáveis*. Relatório do Grupo de Peritos sobre o Ambiente Urbano, Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (1997). *European Spatial Development Perspective. First Official Draft*. Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (1998). *Desenvolvimento Urbano Sustentável na União Europeia: Um Quadro de Ação*. Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões, COM (1998) 605, Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (2000). *Proposal for a multiannual programme of cooperation in urban policy within the European Union*. European Commission, Committee on Spatial Development. Marseilles: Committee on Spatial Development.

CE (2001a). *Desenvolvimento sustentável na Europa para um mundo melhor: Estratégia da União Europeia em favor do desenvolvimento sustentável*. Proposta da Comissão ao Conselho Europeu, Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (2001b). *Ambiente 2010: o nosso futuro, a nossa escolha*. Sexto Programa Comunitário de Ação em matéria de Ambiente. Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões, Bruxelas.

CE (2006a). *Para uma Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu, [COM (2005) 718 final - Não publicada no Jornal Oficial]. Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (2006b). *A política de coesão e as cidades: contribuição das cidades e das aglomerações para o crescimento e o emprego nas regiões*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu, [COM (2006) 385 - Não publicada no Jornal Oficial]. Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (2007). *Carta de Leipzig sobre Cidades Europeias Sustentáveis*. Adotada na reunião informal dos Ministros responsáveis pelo Desenvolvimento Urbano e Coesão Territorial, em 24 e 25 de Maio de 2007, em Leipzig, Alemanha.

CE (2010). *Declaração de Toledo*. Adotada na reunião informal dos Ministros responsáveis pelo Desenvolvimento Urbano, em 22 de Junho de 2010, em Toledo, Espanha.

CE (2011). *Cidades de Amanhã – Desafios, visões e perspetivas*. Comissão Europeia – Direção Geral da Política Regional, Bruxelas, 2011.

CE (2014a). *A dimensão urbana das políticas da UE – principais características de uma agenda urbana da EU*. Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões, COM (2014) 490 final, Comissão Europeia, Bruxelas.

CE (2014b). *Conclusões sobre o Quadro de Ação relativo ao Clima e à Energia para 2030*. Conselho Europeu, 23 e 24 de outubro de 2014, Bruxelas.

CEMAT – Conferência Europeia dos Ministros responsáveis pelo Ordenamento do território do Conselho da Europa (2011). *Glossário do Desenvolvimento Territorial*. Edição digital da Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

CES (2013). *Competitividade das Cidades, Coesão Social e Ordenamento do Território*. Conselho Económico e Social. Parecer de iniciativa do Relator Nuno Vitorino, Lisboa, 2013.

CESE (2010). *A necessidade de uma abordagem integrada da reabilitação urbana*. Parecer exploratório do Comité Económico e Social Europeu, Maio de 2010.

CIP (2011). *Fazer acontecer a Regeneração Urbana*. Confederação Industrial de Portugal, 2011.

CIP (2012). *Política de Solos, Planos diretores e Regeneração Urbana*. Confederação Industrial de Portugal, Lisboa.

CLRAE (1992). *Carta Urbana Europeia*. Conferência das Autoridades Locais e Regionais Europeias, Conselho da Europa, Estrasburgo.

CMP (2000). *Porto Património Mundial: CRUARB 25 anos de Reabilitação Urbana*. Edição da Câmara Municipal do Porto.

CMP (2009). *Estratégia para a Sustentabilidade da Cidade do Porto*. Câmara Municipal do Porto e Agência de Energia do Porto.

CMP (2010). *Plano de Ação para a Energia Sustentável da Cidade do Porto*. Câmara Municipal do Porto e Agência de Energia do Porto.

CMP e Porto Vivo, SRU (2010). *Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial*. Edição conjunta da Câmara Municipal do Porto e Porto Vivo, SRU.

Cochrane, A. (2007). *Understanding urban policy: a critical approach*. Oxford: Blackwell.

COM (2001). *Desenvolvimento sustentável na Europa para um mundo melhor: Estratégia da União Europeia em favor do desenvolvimento sustentável*. COM (2001) 264.

COM (2003). *Uma Estratégia Europeia de Ambiente e Saúde 2004-2010*. Comunicação do Parlamento Europeu ao Conselho ao Parlamento Europeu e ao Comité Económico e Social Europeu, Bruxelas.

COM (2010). *EUROPA 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo*. Comunicação da Comissão, Bruxelas.

COM (2013). *Apoio financeiro à eficiência energética dos edifícios*. Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho, Bruxelas.

COM (2014). *Compreender as políticas da União Europeia: Ação climática*. Comissão Europeia, Direção-Geral de Comunicação, Bruxelas.

Conde, S. (2007). *O contributo das Políticas Urbanas para a Sustentabilidades das Cidades. Os casos das cidades de Aveiro e Tavira*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Geografia, apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Copenhagen Economics (2012). *Multiple Benefits of Investing in Energy Efficient Renovation of Buildings*, CE.

Costa, E.M. (1999). *Uma nota sobre as Políticas das Cidades em Portugal nos anos noventa*. INFORGEO 14, Edições Colibri, Lisboa, 1999.

Costa, J.P. (2009). *Urban rehabilitation societies: The Portuguese case, characteristics and potential*. Journal of Urban Regeneration and Renewal, Vol. 3, 4, 395–414.

Couch, C., Sykes, O. e Börstinghaus, W. (2011). *Thirty years of urban regeneration in Britain, Germany and France: the importance of context and path dependency*, in: *Progress in Planning*, nº 75, pp. 1-52.

Couch, C.; Fraser, C.; Percy, S. (2003) – “*Urban regeneration in Europe*”, Oxford: Blackwell.

Cunha, S., Aguiar, J., Ferreira, V., Tadeu, A. (2012). *Contribuição das argamassas com PCM para a reabilitação energética*. Livro de atas do seminário Reabilitação Energética de Edifícios.

Daly, H. (1997). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Published by Beacon Press, Boston.

Delgado, A.P. e Sequeira, J. (2012). *Uma abordagem integrada da Reabilitação Urbana na Baixa do Porto: a avaliação do impacto do projeto de reabilitação do Quarteirão de Carlos Alberto*. Livro de atas do 15º Workshop APDR / Políticas Públicas, Universidade de Évora.

DGDR (1997). *Programas Urban e Reabilitação Urbana- Revitalização de Áreas Urbanas em Crise*. Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

DGEG (2004). *Reabilitação energética da envolvente de edifícios residenciais*. Direcção Geral de Geologia e Energia, Lisboa.

DGOTDU (1997). *Sistema Urbano Nacional - Cidades Médias e Dinâmicas Territoriais*. Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

DGOTDU (2005). *Vocabulário de termos e conceitos do ordenamento do território*. Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

DGOTDU (2007). *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) – Relatório*. Anexo à Lei nº 58/58/27, in <http://www.territoriportugal.pt/>, 17 Set 2007.

DGOTDU (2008). *A Energia nas Cidades do Futuro*. Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

Diamond, J. et al. (2010). *Urban regeneration management: international perspectives*. Edição Londres: Routledge.

Dias, L. (2012). *A Sustentabilidades na Reabilitação do Património Edificado*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil, apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Domingues, A. (2003). *A Cidade-Providência*. Sociologia - Faculdade de Letras UP, série I, vol. 13.

Doratti, N. (2005). *Revitalizing Historic Urban Quarters: a Model for Determining the Most Relevant Strategic Approach*. European Planning Studies, volume 13, nº5, pp. 749-772.

Ecorys UK (2012). *Desenvolvimento urbano sustentável em Portugal: uma abordagem integrada*. Ecorys UK e CEDRU – Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional e Urbano para a Direcção-Geral da Política Regional, Comissão Europeia.

EEA (2009). *Ensuring quality of life in Europe's cities and towns. Tackling the environmental challenges driven by European and global change*. European Environment Agency, Copenhagen.

ENDS (2007). *Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável 2005-2015*. Resolução do Conselho de Ministros n.º109/2007, de 20 de Agosto de 2007.

Eurostat (2004). *Urban Audit. Methodological Handbook*. European Communities, Luxembourg.

Fernandes, J. (2011). *Area-based initiatives and urban dynamics. The case of the Porto city centre*. Urban Research & Practice, Vol. 4, N.º 3, pp. 285-307.

Ferrão, J. (2003). *Dinâmicas Territoriais e Trajetórias de Desenvolvimento, Portugal 1991-2001*. Revista de Estudos Demográficos, 2.º Semestre de 2003, INE, pp.17-25.

Ferreira, J., Pinheiro, M., Brito, J. (2014). *Portuguese sustainable construction assessment tools benchmarked with BREEAM and LEED: An energy analysis*. Energy and Buildings. Volume 69, February 2014, pp. 451-463.

FEUP (2004). *Estudo Estratégico para o enquadramento de intervenções de Reabilitação Urbana na Baixa do Porto*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Fidalgo, A. (2012). *As Parcerias para a Regeneração Urbana – uma análise comparativa*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia do Ambiente, apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Fonseca, M. L., (1995). *Caracterização Sumária da Ocupação e Organização do Território de Portugal Continental*. Plano Nacional da Política de Ambiente, Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais, Lisboa.

Fragoso, R. (2015). *As diretivas europeias da estratégia 2020 e os edifícios de necessidades quase-nulas (nZEB)*. IV Congresso da Associação de Técnicos de Engenharia Hospitalar Portugueses, Fundação Dr. António Cupertino de Miranda, Porto, Junho de 2015.

Fragoso, R. (2015). *Eficiência energética nos edifícios de habitação*. 5ª Conferência sobre Patologia e Reabilitação de Edifícios, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Março de 2015.

Gaspar, J., (1993). *Transformações Aceleradas Num Território Tradicionalmente Estável*. In C. Pimenta e J. Joanaz de Melo 1993, “O que é a Ecologia”, Difusão Cultural, Lisboa.

Gifford, R. (2014). *Environmental Psychology Matters*. The Annual Review of Psychology, 2014. 65:541–79.

Glasson, J., Wood, G. (2009). *Urban regeneration and impact assessment for social sustainability*. Impact Assessment and Project Appraisal, 27:4, 283-290.

Gomes, R. (2009). *Cidades Sustentáveis: o contexto europeu*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental, apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Guedes da Costa, M. (2014). *Novo paradigma excepcional e temporário para a reabilitação urbana*. *Confidencial Imobiliário*, Maio de 2014.

Guedes, M.C., Pinheiro, M., Soares, A., Alves, L. (2008). *Energy, Urbanism and Architecture: The Case of Portugal*. Renewable Energy Magazine, Commemorative Issue 2008, WREN-UNESCO, Ed. Elsevier, Sovereign Publications, London, 2008, pp.61-68.

Guedes, M.C., Pinheiro, M.; Alves, L. (2009). *Sustainable architecture and urban design in Portugal: An overview*. Renewable Energy, Volume 34, Issue 9, September 2009, pp 1999-2006.

Guerra, I., Moura, D., Seixas, J., Freitas, M.J. (2006). *A Revitalização Urbana, Contributos para a definição de um conceito operativo*. Cidades Comunidades e Territórios; 12, 15-34.

Hall, P. (1998). *Cities in civilization: culture, innovation, and urban order*. Weidenfeld & Nicolson.

Hall, T. (2006). *Urban geography 3*. Edição Londres: Routledge.

Hammer, S. et al. (2011). *Cities and Green Growth: A Conceptual Framework*. OECD Regional Development Working Papers 2011/08, OECD Publishing.

Healey, P. et al. (1995). *Managing cities: the new urban context*. New York: Wiley.

Hopwood, B. et al. (2005). *Sustainable Development: Mapping Different Approaches*. Sustainable Development 13, 38–52.

Hutton, T. A. (2009). *Trajectories of the new economy: regeneration and dislocation in the inner city*. Urban Studies, 46 (5&6), pp. 987-1001.

IHRU (2015). *Estratégia Nacional para a Habitação*. Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana

Imoestatística (2015). *Anuário Imobiliário e Energético*. Confidencial Imobiliário e ADENE – Agência para a Energia.

INE (2011). *Censos 2011 - Resultados Definitivos - Portugal*. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

INE (2015). *Estatísticas da Construção e Habitação, 2014*. Edição de 2015. Instituto Nacional de Estatística, Lisboa.

Innes, J. E., Booher, D. E. (2001). *Indicators for Sustainable Communities: A Strategy Building on Complexity Theory and Distributed Intelligence*. Planning Theory & Practice, 1: 2, 173 — 186.

INTELI (2012). *Índice de Cidades Inteligentes – Portugal*. Inteligência em Inovação, Centro de Inovação, Dezembro de 2012.

ISCET/CET (2005). *Políticas Públicas de Revitalização Urbana - reflexão para a formulação estratégica e operacional das atuações a concretizar no QREN*. Observatório do QCA III, Lisboa, Outubro de 2015.

Jardim, F. (2009). *Proposta de Intervenção de Reabilitação Energética de Edifícios de Habitação*. Dissertação apresentada à Escola de Engenharia da Universidade do Minho para a obtenção do Título de Mestre na especialidade de Engenharia Civil / Materiais, Reabilitação e Sustentabilidade na Construção.

Jones, P.; Evans, J. (2008). *Urban regeneration in the UK*. Londres: Sage.

Kamp I.V., Leidelmeijer K., Marsman G., and Hollander A.U. (2003). *Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concept*. *Landscape and Urban Planning*, 65, 5–18.

Katherine, I. et al (2009). *Green space, soundscape and urban sustainability: an interdisciplinary, empirical study*”, *Local Environment* Vol. 14, No. 2, February 2009, 155–172.

Khanna, P. (2010). *Para além dos limites das cidades*. Edição da Foreign Policy Portugal.

Krueger, R., e Buckingham, S. (2012). *Towards a ‘Consensual’ Urban Politics? Creative Planning, Urban Sustainability and Regional Development*. *International Journal of Urban and Regional Research*, Volume 36.3.

Kuśnierz-Krupa, D. (2013). *Portuguese school of conservation” – quarter das Cardosas in the centre of Porto*. *Journal of Heritage Conservation*, 33/2013.

Lampiri D., Biangi B. and Royuela V. (2006). *Quality of Life in the Economic and Urban Economic Literature*”, *Soc Indic Res*, 84, pp. 1-25.

Landry, C. (2006). *The Art of City-Making*. Earthscan, London, UK.

Lewis, J.O; Hógan, S.N.; Borghi, A. (2013). *Building energy efficiency in European cities*. URBACT II, França, Maio de 2013.

Leyden, K. M. (2003). *Social capital and the built environment: The importance of walkable neighborhoods*. *Journal of the American Public Health Association*, 93, 1546-1551.

Lopes, D. (2011). *A Reabilitação Urbana em Portugal – Importância Estratégica para as empresas do sector da Construção Civil e Obras Públicas*. Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em Economia e Gestão das Cidades na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2012.

Macedo, A., Mateus, R., Silva, S. (2012). *Avaliação da Sustentabilidade de Soluções de Reabilitação Energética para Paredes Exteriores de um Edifício de Habitação*. Livro de atas do seminário Reabilitação Energética de Edifícios.

Madeira, C. (2009). *A Reabilitação Habitacional em Portugal – Avaliação dos Programas RECRIA, REHABITA, RECRIPH e SOLARH*. Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Regeneração Urbana e Ambiental, Lisboa, Maio de 2009.

MAOTDR (2008). *Política de Cidades – POLIS XXI*. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

MAOTDR (2009). *Políticas para as Alterações Climáticas*. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

MAOTE (2014). *Compromisso para o Crescimento Verde*. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e da Energia, Lisboa.

MAOTE (2015). *Cidades Sustentáveis 2020*. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e da Energia, Lisboa.

Marans, R. W. (2014). *Quality of urban life & environmental sustainability studies: Future linkage opportunities*. Habitat International.

MARN (1995). *Plano Nacional da Política do Ambiente*. Ministério do Ambiente e Recursos Naturais, Lisboa.

Mateus, D. (2008). *Orientações das políticas europeias para o urbanismo e ordenamento do território: atlas de Portugal*. Dissertação apresentada à Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias para a obtenção do Título de Doutor na especialidade de Urbanismo conferido pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2008.

Mateus, R. (2009). *Avaliação da Sustentabilidade da Construção – Propostas para o Desenvolvimento de Edifícios mais Sustentáveis*. Dissertação apresentada à Escola de Engenharia da Universidade do Minho para a obtenção do Título de Doutor na especialidade de Engenharia Civil / Processos de Construção.

Mateus, R., Bragança, L. (2006). *Tecnologias Construtivas para a Sustentabilidade da Construção*. Edições Ecopy, Porto.

McCarthy, J. (2007). *Partnership, collaborative planning and urban regeneration*. Aldershot: Ashgate.

McDonnell, M. et al (2009). *Ecology of Cities and Towns. A Comparative Approach*. Cambridge University Press, UK.

McGranahan, G. (2001). *The Citizens at Risk. From Urban Sanitation to Sustainable Cities*. Earthscan, London, UK.

Meirelles, J.C. (2010). *A contribuição dos fundos de investimento imobiliário na reabilitação urbana*. Dissertação de Mestrado em Gestão. ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa.

Mendes, L. (2013). *A regeneração urbana na política de cidades: inflexão entre o fordismo e o pós-fordismo*. Brazilian Journal of Urban Management, v.5, nº1, p.33-45, jan./jun. 2013.

Merlin, P. e Choay, F. (1988). *Dictionnaire de L'Urbanisme et de L'Aménagement*. Presses Universitaires de France.

MESPD (2002). *Copenhagen Charter 2002: A statement on the occasion of the Danish Presidency*. Copenhagen: Ministry of the Environment Spatial Planning Department.

Moura, D., Guerra, I., Seixas, J., Freitas, M.J. (2005). *A Revitalização Urbana - Contributos para a Definição de um Conceito Operativo*. In Relatório “Políticas Públicas de Revitalização: reflexão para formulação estratégica e operacional das atuações a concretizar no QREN”, Outubro de 2005.

Nadarajah, M.; Yamamoto, A.T. (2007). *Urban crisis: Culture and the sustainability of cities*. United Nations University, New York, USA.

Nessa, W. (2009). *Urban Regeneration for Sustainable Development: the role of Sustainable Housing*. *European Planning Studies*, 17:12, 1781-1796.

Neto, L. et al. (2014) – “Evaluating the Impacts of Urban Regeneration Companies in Portugal: The Case of Porto”, *Planning Practice & Research*.

Newman, P.; Jennings, I. (2008). *Cities as sustainable ecosystems: principles and practices*. Island Press, Washington, D.C.

ODPM (2005). *Bristol Accord - Conclusions of Ministerial Informal on Sustainable Communities in Europe*. UK Presidency: Office of the Deputy Prime Minister.

OECD (2011). *Urban Environmental Indicators for Green Cities: A Tentative Indicator Set*. Working Party on Environmental Indicators, ENV/EPOC/WPEI(2011)6, OECD, Paris.

OECD (2012). *Redefining “Urban”: A New Way to Measure Metropolitan Areas*. OECD Publishing.

OECD (2013). *Green Growth in Cities*. OECD Green Growth Studies, OECD Publishing.

Oliveira, F.P., Lopes, D., Alves, C. (2011). *Regime Jurídico da Reabilitação Urbana*. Almedina, Coimbra, 2011

Pacione, M. (2003). *Urban environmental quality and human wellbeing—a social geographical perspective*. *Landscape and Urban Planning* 65, 19-30.

Paiva, J. V., Aguiar, J., Pinho, A. (2006). *Guia técnico de reabilitação habitacional*. INH-LNEC, Lisboa, 2006.

Peixoto de Freitas, V. (2015). *A Eficiência Energética e a Reabilitação Urbana de Edifícios exigem uma abordagem inteligente*. 5ª Conferência sobre Patologia e Reabilitação de Edifícios, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Março de 2015.

Peixoto de Freitas, V. et al. (2012). *Manual de Apoio ao Projeto de Reabilitação de Edifícios Antigos*. Ordem dos Engenheiros Região Norte, Porto, 2012.

Peixoto de Freitas, V., Guimarães, A., Ferreira, C., Alves, S. (2011). *Edifícios existentes. Medidas de melhoria de desempenho energético e da qualidade do ar interior*. ADENE, Lisboa, 2011.

Pinheiro, M. (2006). *Ambiente e Construção Sustentável*. Agência Portuguesa do Ambiente / Instituto do Ambiente, 240 p, Lisboa.

Pinheiro, M. (2008). *Sistemas de Gestão Ambiental na Construção Sustentável*. Dissertação de Doutoramento em Engenharia do Ambiente, Instituto Superior Técnico, 536 p., Lisboa.

Pinheiro, M. (2014). *Imobiliário Sustentável - Mudar de paradigma e integrar a sustentabilidade de forma proactiva*. Imoedições, Porto, 2014.

Pinheiro, M., Guedes, M.C. (2006). *The Environmental (Engineering) Contribution to Portuguese Urban Sustainable Development*. International Conference on Asia-European Sustainable Urban Development, Chongqing, China 4-6 April 2006.

Pinho, A. (2009). *Conceitos e Políticas Europeias de Reabilitação Urbana: Análise da Experiência Portuguesa dos Gabinetes Técnicos Locais*. Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Planeamento Urbanístico, Lisboa, Maio de 2012.

Pinho, A; Campos, V. (2012). *A dimensão urbana nas políticas europeias: uma abordagem na perspetiva da I&DT*. Jornadas “Engenharia para a Sociedade – Investigação e Inovação”, LNEC, Lisboa, 18 a 20 de Junho de 2012.

Pires, C. (2012). *Contributos para a reabilitação sustentável do parque habitacional edificado*. Dissertação apresentada à Escola de Engenharia da Universidade do Minho para obtenção do grau de Mestre em Construção e Reabilitação Sustentáveis, 2012.

Pires, C., Bragança, L. (2011). *Reabilitação Urbana Sustentável – Reabilitação e conservação do património habitacional edificado*. Livro de atas da conferência nacional “Sustentabilidade da Reabilitação Urbana: O Novo Paradigma do Mercado da Construção”. iiSBE Portugal, Lisboa, 2011.

Porter, L.; Shaw, K. (2009). *Whose urban renaissance? An International comparison of urban regeneration strategies*. Londres: Routledge.

Portney, K. (2003). *Taking Sustainable Cities Seriously*. Economic Development, the Environment, and Quality of Life in American Cities. The MIT Press, London, England.

Porto Vivo, SRU (2005a). *MASTERPLAN – Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2005b). *Documento Estratégico da Unidade de Intervenção do Quarteirão de Carlos Alberto*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2007a). *Documento Estratégico da Unidade de Intervenção do Quarteirão do Corpo da Guarda*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2007b). *Documento Estratégico da Unidade de Intervenção do Quarteirão de Cardosas*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2008). *Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto – Património Mundial*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense.

Porto Vivo, SRU (2010). *Projeto Preliminar de conversão da zona de intervenção prioritária em Áreas de Reabilitação Urbana*. Porto, Outubro de 2010.

Porto Vivo, SRU (2012a). *Delimitação da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto em Instrumento Próprio*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, 2012.

Porto Vivo, SRU (2012b). *Estudo de Base de 2012 do projeto europeu CSI Europe: City Sustainable Investment in Europe – Making financial instruments work for cities*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense.

Porto Vivo, SRU (2012c). *Relatório de Monitorização de 2012 do Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto Património Mundial*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2013a). *Relatório de Atividades & Contas de 2012*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2013b). *O Efeito Multiplicador do Quarteirão das Cardosas: separata anexa ao Relatório de Atividades & Contas de 2012*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2014). *Relatório de Monitorização da Operação de Reabilitação Urbana Sistemática da Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico do Porto*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU (2015). *Plano de Ação Local do projeto europeu CSI Europe: City Sustainable Investment in Europe – Making financial instruments work for cities*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense.

Porto Vivo, SRU (2016). *Relatório de Atividades & Contas de 2015*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Porto.

Porto Vivo, SRU et al. (2010). *Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental de Edifícios do Centro Histórico do Porto*. Porto Vivo, SRU - Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, Agência de Energia do Porto e Direção Regional de Cultura do Norte.

Portugal, L. (2004). *As condições de sustentabilidade da reabilitação urbana*. GeiINova 10, 175-190.

Psatha E., Deffner A. and Psycharis Y. (2011). *Defining the quality of urban life: Which factors should be considered*. 51st European Regional Science Congress, Barcelona, Spain.

PTPC (2015). *Caderno de Síntese Tecnológica – Reflexão sobre a Estratégia para a Reabilitação em Portugal*. Plataforma Tecnológica Portuguesa da Construção, Lisboa, 2015.

Queirós, J. (2007). *Estratégias e discursos políticos em torno da reabilitação de centros urbanos: considerações exploratórias a partir do caso do Porto*. Sociologia, Problemas e Práticas, N.º 55, pp. 91-116.

Ribeiro, F. (2008). *Urban regeneration economics: The case of Lisbon's old downtown*. International Journal of Strategic Property Management, n.º 12, pp.203-213.

Ribeiro, P. (2012). *A avaliação das políticas de Regeneração Urbana em contextos intraurbanos*. Dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto para obtenção do grau de mestre em Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território, Porto, 2012.

Roberts, P.; Sykes, H. (2000). *Urban regeneration: a handbook*. Londres: Sage.

Rogers, R. (2001). *Cidades para um pequeno planeta*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Sá Marques, T. (2004). *Portugal na transição do século. Retratos e dinâmicas territoriais*. Edições Afrontamento.

Sá, E. (2015). *A experiência da Agência de Energia do Porto na Reabilitação Urbana*. Conferência “A Reabilitação Urbana e a Eficiência Energética do Edificado”, ESAP - Escola Superior Artística do Porto; Maio de 2015.

Santamouris, M.; Kolokotsa, D. (2014). *On the impact of urban overheating and extreme climatic conditions on housing energy, comfort and environmental quality of vulnerable population in Europe*. Energy Buildings.

Santos L.D., e Martins I. (2006). *Monitoring urban quality of life: the Porto experience*. Soc Indic Res, 80, 411–425.

Santos, A.; Valença, P.; Sequeira, J. (2014). *Energy Efficiency and Urban Renewal of a Unesco-Listed Historical Center: the Case do Porto*. International Conference in Energy Efficiency in Historical Buildings, 29th-30th September 2014, Madrid, Spain.

Sarabigo, J. (2012). *Contributo para a eficiência energética em obras de reabilitação de edifícios*. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de mestre em Engenharia Civil, Lisboa, 2012.

Sassi, P. (2006). *Strategies for Sustainable Architecture*. Taylor & Francis, Oxon.

Sirgy M.J., Michalos A., Ferris A., Easterlin R., Patrick D. and Pavot W. (2005). *The Quality of Life Research Movement: Past, Present, and Future*. Soc Indic Res, 76, 343–466.

Tallon, A. (2010). *Urban regeneration in the UK*. Londres: Routledge.

Tavares, A. (2008). *Reabilitação Urbana – o caso dos pequenos Centros Históricos*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia do Ambiente, apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Terra, D. (2012). *O novo paradigma da Reabilitação Urbana em Portugal*. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Direito, apresentada na Faculdade de Direito da Universidade do Porto.

UCLG (2010). *Culture: Fourth Pillar of Sustainable Development*. UCLG policy statement, approved on 17 November 2010, in the framework of the World Summit of Local and Regional Leaders - 3rd World Congress of UCLG, Mexico.

UE (1997). *The EU Compendium of Spatial Planning Systems and Policies*. União Europeia, Luxemburgo.

UE (2014). *Thematic research summary: Energy Efficiency in Buildings*. União Europeia, Bruxelas.

UN (1987). *Our Common Future*. Report of the World Commission on Environment and Development, United Nations.

UN (1992). *Rio Declaration on Environment and Development*. Conference on Environment and Development, United Nations.

UN (1995). *Copenhagen Declaration on Social Development*. Report of the World Summit for Social Development, Copenhaga, Dinamarca.

UN (2012). *The future we want*. Rio +20 – United Nations Conference on Sustainable Development, United Nations.

Valente, J.T. e Pinto, J. C. (2009). *O novo Regime Jurídico da Reabilitação Urbana*. In *Reabilitação Urbana*, Edição da Imoedições - Edições Periódicas e Multimédia, Lda, pp. 35-45.

Van Gent, W. (2010). *Housing Context and Social Transformation Strategies in Neighbourhood Regeneration in Western European Cities*. *International Journal of Housing Policy*, pp. 63-87.

Williams, A. (1980). *Conservation Planning in Oporto: an integrated approach in the Ribeira-Barredo*. *Town Planning Review*, Vol. 51, n.º 2, pp. 176-194.

SÍTIOS DA INTERNET

ADENE – Agência de Energia (acedido em Março de 2017):

<http://www.adene.pt/sce/enquadramento-0>

Carta de Leipzig (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/themes/urban/leipzig_charter.pdf

Declaração de Toledo (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/newsroom/pdf/201006_toledo_declaration_en.pdf

Desenvolvimento Urbano (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/themes/urban/index_pt.htm

Iniciativa Comunitária URBAN I (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/urban2/urban/initiative/src/frame1.htm

Iniciativa Comunitária URBAN II (acedido em Dezembro de 2014):

http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/social_inclusion_fight_against_poverty/g24209_pt.htm

Iniciativa JESSICA (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_pt.cfm

Política de Coesão (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/publication/index_pt.cfm

Programa URBACT (acedido em Dezembro de 2014):

<http://urbact.eu/>

Projetos-Piloto URBAN (acedido em Dezembro de 2014):

http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/urban2/urban/upp/src/frame1.htm

Política de Cidades – POLIS XXI (acedido em Janeiro de 2015):

http://politicadecidades.dgotdu.pt/docs_ref/Documents/Pol%C3%ADtica%20de%20Cidades/Politica%20Cidades_Apresentacao.pdf

Iniciativa JESSICA (acedido em Janeiro de 2015):

<http://www.fundojessicaportugal.org/>

Programa “Reabilitar para Arrendar” (acedido em Janeiro de 2015):

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

Regime Excecional para a Reabilitação Urbana (acedido em Janeiro de 2015):

<http://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/RERU/index.html>

Sítio da INFORREGIO

http://ec.europa.eu/regional_policy

Portugal 2020 - Acordo de Parceria 2014 – 2020 (acedido em Janeiro de 2015):

https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/1.%20AP_Portugal%202020_28julho.pdf

Programa Operacional Norte 2020 (acedido em Agosto de 2015):

https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/Programas%20Operacionais/TEXTOS%20INTEGRAIS%20DOS%20PO/PO_Norte_15Dez14.pdf

Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (acedido em Agosto de 2015):

https://www.portugal2020.pt/Portal2020/Media/Default/Docs/Programas%20Operacionais/TEXTOS%20INTEGRAIS%20DOS%20PO/PO_SEUR_11Dez14.pdf

ANEXOS

ANEXO I

Políticas Urbanas na União Europeia e em Portugal

Tabela II-1 - As Políticas Urbanas na União Europeia, de 1990 até 2015

Ano	Nome	Tipo de Iniciativa	Objetivos Conteúdo
1990	Livro Verde sobre o Ambiente Urbano	Comunicação	- Este documento é o primeiro a diagnosticar os problemas ambientais com que se confrontam as cidades europeias, tendo em conta as suas origens e propondo orientações políticas a seguir relativamente a essas matérias.
1990-1993	Projetos-Piloto Urbanos	Programa Projeto	- Primeira ação comunitária centrada especificamente em cidades; - Destinado a apoiar a inovação ao nível do planeamento e reabilitação urbana, no âmbito de uma política mais ampla de promoção da coesão social, económica e social. - Definido no art. 10º do FEDER; - 1ª Fase: 33 projetos em 11 Estados membros; - A experiência e as lições da primeira fase conduziram ao lançamento, em 1994, da Iniciativa Comunitária URBAN destinada a abordar as questões de regeneração e de coesão urbana, bem como a adoção, em 1997, de uma segunda fase de projetos-piloto urbanos.
1991	Grupo de Peritos em Ambiente Urbano	Grupo de Trabalho	Objetivos: - Estudar o modo como as futuras estratégias de planeamento urbano e de uso do solo podem integrar objetivos ambientais; - Aconselhar a Comissão sobre a forma como a dimensão do Ambiente Urbano pode ser desenvolvida no âmbito da política ambiental da Comunidade.
1992	Carta Urbana Europeia	Carta de Princípios	A Carta Urbana Europeia foi elaborada pela Conferência das Autoridades Locais e Regionais Europeias (órgão consultivo do Conselho da Europa) é entendida como um guia metodológico, onde um conjunto de princípios e de direitos urbanos – que visam a melhoria da qualidade de vida dos habitantes – são a base para o estabelecimento de um conjunto de ações que, tomadas em por todos os Estados Membros, permitirão cidades europeias mais justas e mais competitivas.
1993	5º Programa de Ação em Matéria de Ambiente - Para um desenvolvimento sustentável	Programa	Apresenta os problemas ambientais como resultantes da deterioração do ambiente urbano e sete temas e alvos, dos quais um é o ambiente urbano, não apresentando contudo medidas específicas para o mesmo.
1993	Cidades Europeias Sustentáveis	Projeto	- Na sequência da criação do Grupo de Peritos em Ambiente Urbano, foi lançada a campanha “Cidades Sustentáveis”, que visou contribuir para os principais debates políticos em matéria de ambiente, em particular, para o desenvolvimento urbano sustentável; - A campanha foi constituída com o intuito de encorajar e apoiar as cidades no desenvolvimento da sustentabilidade, obter resultados de desenvolvimento sustentável tangíveis, disseminação de boas práticas e promoção da capacitação de agentes; 1994 - 1ª Conferência das Cidades Sustentáveis (<i>Carta de Aalborg</i>) 1996 - 2ª Conferência das Cidades Sustentáveis (<i>Plano de Ação de Lisboa</i>) 2000 - 3ª Conferência das Cidades Sustentáveis (<i>The Hannover Call</i>) 2004 - 4ª Conferência das Cidades Sustentáveis (<i>Compromissos de Aalborg</i>) 2007 - 5ª Conferência das Cidades Sustentáveis (<i>Espírito de Sevilha</i>)
1994	Carta de Aalborg - Carta das Cidades Europeias Sustentáveis	Carta de Princípios	- Fruto da 1ª Conferência sobre Cidades Sustentáveis; - Atribui às cidades a responsabilidade e autonomia para atingir as metas do desenvolvimento sustentável.
1994 - 1999	URBAN I	Iniciativa	- Iniciativa comunitária de revitalização económica e social das cidades e dos subúrbios em crise, a fim de promover um desenvolvimento urbano sustentável;
1996	Plano de Ação de Lisboa: da Carta à Ação.	Programa	- Resultado da 2ª Conferência sobre Cidades Sustentáveis; - Concretização dos princípios definidos na Carta de Aalborg, ou seja, a realização do processo da Agenda 21 Local; - Capacitação do poder local para alcançar a sustentabilidade das cidades.
1997 - 1999	Projetos-Piloto Urbanos	Programa Projeto	- 2ª fase: direcionada aos problemas de congestionamento de trânsito, degradação de edifícios e declínio económico; - Cobertura de 26 novos projetos de 14 Estados membros.
1997	Para uma Agenda Urbana na UE	Comunicação	- Análise dos problemas e oportunidades das cidades europeias; - Base para o lançamento do projeto-piloto Auditoria Urbana.
1997	Projeto-Piloto Auditoria Urbana	Projeto	- Criação de uma base de dados estatísticos sobre as cidades; - Objetivo de fornecer informação e indicadores comparáveis dos diferentes aspetos da qualidade de vida das cidades; - Estudo piloto com 58 cidades.

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

1998	Desenvolvimento Urbano Sustentável: um Quadro de Ação	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - Surge na sequência do documento produzido pelo grupo de peritos de ambiente urbano intitulado “Para uma agenda urbana da UE”, como resposta à comunicação da comissão, que tinha como objetivo examinar as políticas da UE do ponto de vista do seu impacto ao nível urbano e melhorar a integração das políticas a esse nível; - O documento reconhece o potencial das políticas da UE a nível urbano e representa a tentativa da UE dar um passo no sentido de aumentar a eficácia das suas políticas, tornando-as mais sensíveis às necessidades das zonas urbanas e assegurar que essas políticas contribuem para um desenvolvimento urbano integrado.
1999	Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário (EDEC)	Estratégia	<ul style="list-style-type: none"> - Orientações para reforçar a coordenação de políticas nacionais em matéria de ordenamento do território; - Dentro dos seus objetivos destaca-se “o desenvolvimento territorial mais equilibrado e policêntrico e uma nova relação cidade-campo”.
2000 -2006	URBAN II	Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> - Atuação em áreas urbanas em crise de pequena dimensão; - As áreas de intervenção: a) regeneração física e ambiental; b) inclusão social e c) emprego e espírito empresarial.
2000	Programa de Lille	Programa	<ul style="list-style-type: none"> - Define um programa multianual de cooperação em matéria de política urbana dentro da EU.
2000	Declaração de Hannover	Carta de Princípios	<ul style="list-style-type: none"> - Resultado da 3ª Conferência sobre Cidades Sustentáveis; - Definição de princípios e valores orientadores das ações a nível local, nas diferentes dimensões – económico, social e institucional, para atingir o desenvolvimento sustentável.
2001	Desenvolvimento Sustentável na Europa para um mundo melhor: Estratégia da União Europeia em favor do desenvolvimento sustentável.	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - Esta comunicação da Comissão Europeia salienta a preocupação face às questões de saúde pública, a referência à necessidade de melhoria do sistema de transporte, do ordenamento nas cidades e a necessidade de utilização de energias limpas face às alterações climáticas.
2001	6º Programa de Ação em Matéria de Ambiente. “Ambiente 2010: o nosso futuro, a nossa escolha”	Programa	<ul style="list-style-type: none"> - Este programa refere novos objetivos ambientais, tais como: melhorar a qualidade de vida dos residentes urbanos, promover a reciclagem dos resíduos, proteção dos solos, entre outros, objetivos que cumpridos contribuiriam para o aumento da sustentabilidade urbana.
2002	Carta de Copenhaga	Carta de Princípios	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica dez princípios fundamentais para que o desenvolvimento regional e urbano possa dar uma resposta aos desafios da globalização.
2002-2006	URBACT	Programa	<ul style="list-style-type: none"> - O URBACT é um programa europeu de aprendizagem e troca de experiências na promoção do desenvolvimento urbano sustentável. - Este Programa visa promover e financiar a constituição de redes de cidades que trabalhem no desenvolvimento de soluções comuns para os desafios urbanos contemporâneos, reafirmando a sua posição chave face à complexidade crescente das mudanças societárias.
2003 - 2005	Auditoria Urbana	Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> - <u>1ª Grande fase</u>: lançado em grande escala - 258 cidades com dados referentes a 2001; - Passa a ser a principal função do Eurostat a recolha de informação estatística sobre cidades, de 3 em 3 anos.
2004	Os Compromissos de Aalborg	Carta de Princípios	<ul style="list-style-type: none"> - Consequência da 4ª Conferência sobre Cidades Sustentáveis; - 10 Compromissos assumidos pelas cidades, com base nos objetivos do desenvolvimento sustentável, entre os quais o planeamento e desenho urbano.
2005	Acordo de Bristol	Carta de Princípios	<ul style="list-style-type: none"> - Define as características das comunidades sustentáveis e estabelece o compromisso de partilha de informação sobre casos de estudo e boas práticas entre os EM; - Ideias chaves para tornar as cidades comunidades sustentáveis: (i) ativas, inclusivas e seguras; (ii) bem administradas; (iii) bem conectadas; (iv) bem servidas; (v) ambientalmente sensíveis; (vi) prósperas e (vii) justa para todas.
2006	Para uma Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano	Estratégia	<ul style="list-style-type: none"> - A União Europeia estabelece medidas de cooperação e define orientações com vista à melhoria do ambiente urbano; - Essas medidas dizem essencialmente respeito ao intercâmbio de experiências e à divulgação de informações aos níveis mais adequados, de modo a garantir a aplicação eficaz da legislação e a favorecer as melhores práticas entre as autoridades locais.
2006	A Política de Coesão e as Cidades: contribuição das cidades e das aglomerações para o crescimento e o emprego nas regiões	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - Esta comunicação da Comissão enfatiza questões de dimensão urbana, tais como, a atratividade das cidades, o emprego, a exclusão social, o apoio à inovação e formas de governação eficazes.
2006	Iniciativa JESSICA “Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas”	Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento financeiro promovido pela C.E. e desenvolvido pelo Banco Europeu de Investimento (BEI) com o apoio do <i>Council of Europe Development Bank</i>. - Aplicação de Fundos Estruturais em projetos ligados à regeneração urbana através de empréstimos, participações de capital, etc.
2006 - 2007	Auditoria Urbana	Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> - <u>2ª Grande fase</u> - 367 cidades com dados referentes a 2004.

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

2007	Carta de Leipzig sobre a Sustentabilidade nas Cidades Europeias	Carta de Princípios	- Esta carta foi lançada pela presidência alemã e na qual os ministros dos estados membros, responsáveis pelo desenvolvimento urbano, reconhecem todas as cidades europeias, como possuindo qualidades culturais e arquitetónicas, fortes forças de inclusão social e excelentes possibilidades de desenvolvimento económico, bem como, centros de conhecimento e fontes de crescimento e inovação, ao mesmo tempo que enfrentam problemas como exclusão social, problemas demográficos, iniquidade social e problemas ambientais.
2007 - 2013	URBAN +	Iniciativa	- Cobertura de um maior número de cidades.
2007-2013	URBACT II	Iniciativa	- 2ª fase; - O URBACT reuniu até agora cerca de 700 parceiros em mais de 60 projetos em rede, em 29 países, e mais de 7.000 participantes ativos.
2008	Declaração de Marselha	Carta de Princípios	- Deu origem ao desenvolvimento de um Quadro de Referência sobre Cidades Sustentáveis, concebido como ferramenta de apoio às cidades no desenvolvimento e monitorização de políticas de desenvolvimento urbano sustentável.
2008	Carta Urbana Europeia II	Carta de Princípios	- Adotada pelo Congresso das Autoridades Locais e Regionais do Conselho da Europa, intitulado “Manifesto para uma nova Urbanidade”; - Apresentação de conceitos e aspirações associados a novas formas de vida urbana.
2009	Auditoria Urbana	Iniciativa	- 3ª Grande fase ; Recolha de dados anual.
2010	Declaração de Toledo	Carta de Princípios	- Reunião Ministerial Informal sobre a Declaração relativa ao Desenvolvimento Urbano, Toledo (Junho de 2010); - Evidencia o papel estratégico da regeneração urbana integrada, que se insere numa abordagem integrada ao desenvolvimento urbano e sublinha o seu potencial como instrumento de combate à crise financeira e económica.
2013	Política Regional 2014-2020	Regulamentos	- As dimensões territorial e urbana ganharam uma visibilidade e importância nunca antes alcançadas; - Com vista a dar resposta aos problemas detetados no período de financiamento em curso, a CE propõe um reforço das abordagens integradas, um maior e melhor envolvimento das cidades, a reintrodução de uma componente experimental e uma maior afetação de recursos às intervenções urbanas.
2014	“A dimensão urbana das políticas da UE – principais características de uma Agenda Urbana da UE”	Comunicação	- Esta comunicação propõe um conjunto de questões destinadas à consulta no sentido de esclarecer a necessidade de uma Agenda Urbana da UE, os seus objetivos e metodologia de funcionamento.

Tabela II-2 - As Políticas Urbanas em Portugal, de 1970 até 2015

Ano	Nome	Objetivos Conteúdo	Área	Dimensão
1976	PRID – Programa de Recuperação de Imóveis Degradados	<p>O programa especial para a reparação de fogos ou imóveis em degradação (PRID), criado pelo DL 794/76, era destinado à concessão de empréstimos e subsídios para obras de reparação, conservação e beneficiação do património habitacional nacional público e privado, urbano e rural, incluindo as relativas à ligação às redes de abastecimento de água e eletricidade e esgotos.</p> <p>O PRID foi a primeira experiência nacional de apoio sistemático à reabilitação de edifícios, especialmente, os edifícios localizados nos centros históricos, onde o avançado estado de degradação era mais evidente.</p>	Centros Históricos	Habitação
1985	PRU - Programa de Reabilitação Urbana	<p>O Programa de Reabilitação Urbana (PRU) foi criado pelo Despacho n.º 4/SEHU/85, da então Secretaria de Estado da Habitação e Urbanismo, para apoio técnico e financeiros aos municípios. A conceção do programa teve por base dois pressupostos: a necessidade de apoiar o processo de descentralização, prestando auxílio técnico e financeiro às autarquias, e a necessidade de promover a reabilitação urbana.</p>	Centros Históricos	Habitação
1988	PRAUD – Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas	<p>O PRAUD traduziu-se no apoio aos municípios em operações de reabilitação ou renovação de áreas de vocação urbana.</p> <p>O programa repartia-se por dois segmentos distintos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O PRAUD-OBTRAS, financiamento de operações de reabilitação ou renovação de áreas urbanas degradadas, designadamente espaços públicos, edifícios com identidade histórica ou cultural, infraestruturas e equipamentos; • O PRAUD-GTL, financiamento de ações de preparação e/ou acompanhamento de operações de reabilitação ou renovação de áreas urbanas, no âmbito do qual o Estado apoia os Gabinetes Técnicos Locais (GTL) criados junto das autarquias para elaboração de estudos, projetos e planos, atos necessários e preparatórios da operação de recuperação. 	Centros Históricos	Habitação
1988	RECRIA - Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Degradados	<p>O RECRIA tinha como objetivo financiar a execução de obras de conservação e beneficiação, que permitam a recuperação de fogos e imóveis em estado de degradação, através da concessão de incentivos dados pelo estado e municípios.</p> <p>Neste programa era feita uma comparticipação a fundo perdido pelo IHH e Câmara Municipal correspondente, existindo também a possibilidade da concessão de um financiamento para a parte não comparticipada.</p>	Centros Históricos	Habitação
1993	PER – Plano Especial Realojamento	<p>Inicialmente, o PER foi criado para as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto (DL 163/93) e visava proporcionar, aos municípios daquelas áreas, condições para proceder à erradicação das barracas existentes, concedendo apoios financeiros para a construção, aquisição, ou arrendamento de fogos destinados ao realojamento de agregados familiares residentes nessas barracas e habitantes similares.</p> <p>No âmbito do PER era ainda possível a concessão de apoios financeiros para a reabilitação de fogos ou de prédios devolutos, propriedade das entidades beneficiárias, ou para a aquisição de prédios ou fogos devolutos e pagamento do custo das referidas obras de recuperação, quando esses fogos ou prédios se destinem também a realojamento de famílias recenseadas no PER.</p> <p>Mais tarde, o PER foi alargado aos restantes municípios do País para ações de realojamento em habitações sociais construídas ou adquiridas com o apoio financeiro da Administração Central e das instituições bancárias através de financiamentos bonificados para este fim.</p>	Áreas Metropolitanas (+ todos os municípios do País)	Habitação
1994	PROCOM - Programa de Apoio à Modernização do Comércio	<p>No âmbito do Programa de Apoio à Modernização do Comércio (PROCOM), criado pelo DL 184/94, foram incluídos os Projetos Especiais de Urbanismo Comercial que tinham por objetivo o apoio à “dinamização das estruturas comerciais associada à recuperação ou revitalização do tecido rural e urbano, em especial dos centros históricos das cidades” (n.º 1, Art.º 26º - DL n.º 184/94 de 1 de julho).</p> <p>Com estes projetos pretendia-se a promoção e animação dos espaços comerciais, a recuperação e qualificação do tecido urbano e a realização de estudos consistindo no levantamento dos problemas e da proposta de soluções a nível comercial urbanístico e de animação.</p> <p>Estes projetos eram financiados pelo Estado Português e pelos Fundos Comunitários, nomeadamente, no âmbito do II Quadro Comunitário de Apoio (QCA 1994-99).</p>	Centros Históricos	Comércio
1994-1999	PROSIURB – Programa de Consolidação do Sistema Urbano	<p>Este Programa tinha por objetivo a valorização das cidades médias e a valorização dos centros urbanos da rede complementar. Para aceder aos fundos disponibilizados pelo Programa as cidades médias tinham de elaborar</p>	Cidades Médias	Integrada

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

	Nacional e Apoio à Execução dos PDM	um “plano estratégico”, o que acabou por conduzir, provavelmente, ao principal legado do PROSIURB. O PROSIURB foi constituído por dois subprogramas. O subprograma 1 - Valorização das Cidades Médias, destinava-se aos centros urbanos que fossem efetivamente alternativos às áreas metropolitanas, com potencialidade de estruturar os espaços sub-regionais, funcionando como incentivadores do desenvolvimento das suas áreas envolventes. O subprograma 2 – Valorização dos Centros Urbanos da Rede Complementar, abrangia as cidades e vilas sedes de concelho não integradas no subprograma 1, podia também abranger aglomerados que não tinham sede de concelho mas que possuísem um dinamismo demográfico e económico relevante.		
1995	PNPA - Plano Nacional da Política de Ambiente	O Plano Nacional da Política de Ambiente veio consagrar a necessidade de uma política pública em matéria de ambiente urbano. Este Plano dedica um capítulo à qualidade ambiental das zonas urbanas, em que se preconizam quatro áreas de atuação, designadamente: (i) promoção da qualidade ambiental das zonas urbanas, (ii) informação e educação ambiental no espaço urbano e mobilização dos cidadãos, (iii) valorização ambiental dos equipamentos escolares e (iv) monitorização da qualidade do ambiente urbano e apoio à realização de infra-estruturas ambientais.	Território nacional – zonas urbanas	Ambiente
1995	URBAN I	A iniciativa comunitária URBAN I destinava-se a apoiar a revitalização e requalificação das áreas urbanas - centros de cidades e suas periferias - com fortes sinais de depressão e degradação, com problemas de declínio económico e urbano, desemprego e deterioração da qualidade de vida e acumulação de fenómenos de exclusão social e insegurança. O Programa integrava seis operações-piloto: - Duas na Área Metropolitana do Porto (Vale de Campanhã e São Pedro da Cova) - Quatro na Área Metropolitana de Lisboa (Lisboa - Casal Ventoso, Amadora – Venda Nova / Damaia de Baixo, Oeiras – Outurela / Portela e Loures – Odivelas)	Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto	Integrada
1996	REHABITA - Regime de Apoio à Recuperação Habitacional em Áreas Urbanas Antigas	O REHABITA, instituído pelo Decreto-Lei n.º 105/96, de 31 de Julho, consistia numa extensão do Programa RECREIA e visava apoiar financeiramente as câmaras municipais na recuperação de zonas urbanas antigas, sendo concedido mediante a celebração de acordos de colaboração entre o IHRU, as Câmaras Municipais e outras instituições de crédito autorizadas. Este programa apoiava a execução de obras de conservação, de beneficiação ou de reconstrução de edifícios habitacionais e as ações de realojamento provisório ou definitivo das recorrentes, no âmbito de operações municipais de reabilitação dos núcleos urbanos históricos que sejam declarados como áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística.	Centros Históricos	Habitação
1996	RECRIPH – Regime Especial de Participação e Financiamento	O RECRIPH, instituído pelo Decreto-Lei n.º 106/96, de 31 de Julho, tinha como objetivo apoiar financeiramente a execução de obras de conservação e de beneficiação que permitissem a recuperação de imóveis antigos, constituídos em regime de propriedade horizontal.	Centros Históricos	Habitação
1999	SOLARH - Programa de Solidariedade de Apoio à Recuperação de Habitação	O SOLARH destinava-se a financiar sob a forma de empréstimo, sem juros, a conceder pelo IHRU, a realização de obras de conservação ordinária ou extraordinária e de beneficiação em habitações em determinados casos. O apoio financeiro podia igualmente ser concedido às pessoas e entidades referidas para a realização de obras de conservação ordinária ou extraordinária e de beneficiação nas partes comuns de prédios urbanos em regime de propriedade horizontal.	Território Nacional	Habitação
2000	POLIS – Programa Nacional de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades	O principal objetivo do Programa POLIS era a melhoria da qualidade de vida nas cidades, através da realização de um conjunto de operações de requalificação urbana e valorização ambiental, desenvolvidas com base em parcerias entre as autarquias locais e a administração central. Este Programa foi concebido para ter um efeito demonstrativo daquilo que é possível alterar no panorama ambiental e urbanístico das cidades e contribui, de forma determinante, para melhorar a atratividade e a competitividade dos pólos urbanos que constituem, cada vez mais, o motor de desenvolvimento local e regional, consolidando e reforçando o sistema urbano nacional.	Território Nacional – cidades médias	Integrada
2000	URBAN II	A iniciativa comunitária URBAN II aparece na sequência da anterior URBAN I e tem como objetivos: • Promover a melhoria da qualidade de vida das populações de centros urbanos ou de subúrbios em crise das grandes cidades, pela formulação e a aplicação de estratégias inovadoras de revitalização sócio-económica sustentável; • Fomentar o desenvolvimento e o intercâmbio de conhecimentos sobre a revitalização e o desenvolvimento urbano sustentável; Para Portugal foram aprovados três Programas no âmbito do URBAN II, (i) Amadora-Buraca, (ii) Lisboa-Vale de Alcântara e (iii) Porto/Gondomar.	Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto	Integrada
2000	URBCOM - Sistema de Incentivos a Projetos de Urbanismo Comercial	O URBCOM - Sistema de Incentivos a Projetos de Urbanismo Comercial, regulamentado pela Portaria N.º 317-B/2000 de 31 de Maio e alterado pela Portaria n.º 113-A/2002 de 7 de Fevereiro, surgiu, no contexto do Programa Operacional da Economia do QCA III, como um instrumento de grande importância no desenvolvimento dos espaços urbanos, que visava a	Espaços Urbanos	Comércio

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

		modernização das atividades empresariais do comércio e de alguns serviços, a qualificação do espaço público envolvente e a promoção do respetivo projeto global, integrados em áreas limitadas dos centros urbanos com características de elevada densidade comercial, centralidade, multifuncionalidade e de desenvolvimento económico, patrimonial e social.		
2004	PROHABITA - Programa de Financiamento para Acesso à Habitação	Regulamentado pelo Decreto-Lei n.º135/2004, de 3 de Junho, o PROHABITA é um programa que visa a resolução de situações de grave carência habitacional dos agregados familiares residentes em território nacional. Este Programa incentiva a reabilitação de habitações como solução alternativa para o alojamento de famílias, permitindo deste modo aos municípios conjugar a resolução das situações de carência habitacional com a reabilitação de parte do parque habitacional urbano e a utilização de fogos devolutos, no entanto, prevê ainda outras soluções de realojamento. Deste modo, o PROHABITA concretiza-se mediante Acordos de Colaboração entre os municípios e o Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU).	Território Nacional	Habitação
2004	Regime Jurídico Excecional da Reabilitação Urbana (DL 104/2004)	O Decreto-Lei n.º 104/2004 aprova um regime jurídico excecional de reabilitação urbana para as zonas históricas e áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística. Com este diploma reconhece-se, antes de mais, que a responsabilidade pelo procedimento de reabilitação é dos Municípios. Esse reconhecimento traduz-se na possibilidade dos Municípios constituírem as Sociedades de Reabilitação Urbana (SRU's). Estas sociedades, de capital exclusivamente público, são um instrumento empresarial às quais não compete fazer a reabilitação, mas sim promovê-la através de mecanismos que resultem no aumento da oferta e da procura de habitação, comércio, diversidade e serviços. As SRU's têm assim, como objetivo primordial agilizar e impulsionar o processo de reabilitação urbana de zonas históricas e de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, consideradas de interesse público urgente, bem como promover o envolvimento dos proprietários e dos agentes económicos neste processo, através de parcerias público-privadas.	Território Nacional	Reabilitação Urbana
2005	Iniciativa Bairros Críticos	Procurando ir além de algumas experiências anteriores, o Governo Português lançou em 2005 a "Iniciativa Operações de Qualificação e Reinserção Urbana de Bairros Críticos" designada de forma abreviada Iniciativa Bairros Críticos. Inicialmente desenhada para vigorar durante 2 anos, foi objeto de prorrogação até 2013. A Iniciativa Bairros Críticos tinha por principal objetivo o desenvolvimento de soluções de requalificação urbana através da promoção de programas de intervenção num número restrito de bairros das áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto, em que se adotavam e testavam soluções institucionais, procedimentais e tecnológicas inovadoras quanto à conceção, implementação e avaliação da ação pública em áreas urbanas críticas. Esta iniciativa incidiu a título experimental, em três bairros das Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto: Cova da Moura (Amadora - AML), Lagarteiro (Porto - AMP) e Vale da Amoreira (Moita - AML).	Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto	Áreas Urbanas Críticas
2007-2013	Política de Cidades - POLIS XXI	A Política de Cidades POLIS XXI constituiu o referencial estratégico para a política urbana em Portugal, entre 2007 e 2013. Visava apoiar a regeneração, a competitividade e a diferenciação urbana e a integração regional, através de quatro objetivos principais: <ul style="list-style-type: none"> • Qualificar e integrar os distintos espaços de cada cidade, visando um funcionamento urbano globalmente inclusivo, coerente e sustentável e mais informado pela participação dos cidadãos; • Fortalecer e diferenciar o capital humano, institucional, cultural e económico de cada cidade, no sentido de aumentar o leque de oportunidades individuais e coletivas e, assim, reforçar o papel regional, nacional e internacional das aglomerações urbanas; • Qualificar e intensificar a integração da cidade na região envolvente, de forma a promover relações de complementaridade mais sustentáveis entre os espaços urbanos e rurais e a dotar o conjunto de cada cidade-região de um maior potencial de desenvolvimento; • Inovar nas soluções para a qualificação urbana, promovendo as que se orientem por princípios de sustentabilidade ambiental, de eficiência e reutilização de infra-estruturas e equipamentos existentes, de exploração das oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias, de capacitação das comunidades e de desenvolvimento de novas formas de parceria público/privado. A Política de Cidades POLIS XXI foi implementada através de quatro instrumentos de intervenção, nomeadamente: as "Parcerias para a Regeneração Urbana"; as "Redes Urbanas para a Competitividade e Inovação"; as "Ações Inovadoras para o Desenvolvimento Urbano" e os "Equipamentos Estruturantes do Sistema Urbano Nacional".	Território Nacional	Integrada
2009	Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (DL 307/2009)	De acordo com o Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, a reabilitação urbana é promovida pelos municípios mediante a delimitação de áreas de reabilitação urbana que consubstanciam áreas territoriais que, pela insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas urbanas, dos equipamentos ou dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva, designadamente no que se refere às suas condições de uso, solidez, segurança, estética ou salubridade, justifiquem uma intervenção integrada.	Território Nacional	Reabilitação Urbana

**O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto**

		<p>Esta delimitação é feita em instrumento próprio, da competência da assembleia municipal, sob proposta da câmara, ou através de aprovação de um plano de pormenor de reabilitação urbana.</p> <p>A cada área de reabilitação urbana corresponde uma operação de reabilitação urbana, sendo que a coordenação e gestão destas operações fica a cargo de uma entidade gestora, que poderá ser o município ou uma empresa do sector empresarial local.</p>		
2009	<p>Iniciativa JESSICA “Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas”</p>	<p>A Iniciativa JESSICA é um instrumento financeiro promovido pela Comissão Europeia e desenvolvido pelo Banco Europeu de investimento (BEI) com o objetivo de intensificar o apoio a projetos integrados de desenvolvimento urbano, através dos Fundos Estruturais previstos nos Programas Operacionais do período 2007-2013, promovendo a utilização de Instrumentos de Engenharia Financeira, designadamente Fundos de Desenvolvimento Urbano.</p> <p>Este programa visa financiar projetos sustentáveis em áreas urbanas. No entanto, ainda que de forma não exclusiva, foram definidas quatro áreas de intervenção consideradas prioritárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reabilitação e regeneração urbana incluindo regeneração de equipamentos e infra-estruturas urbanas; • Eficiência energética e energias renováveis; • Revitalização da economia urbana, especialmente PME e empresas inovadoras; • Disseminação das tecnologias da informação e da comunicação em áreas urbanas, incluindo redes de banda larga e sem fios. 	Espaços Urbanos	Integrada
2014	<p>“REABILITAR PARA ARRENDAR” – Programa de Reabilitação Urbana para Arrendamento Habitacional</p>	<p>Este programa tem uma dotação inicial de 50 milhões de euros e destina-se prioritariamente aos seguintes tipos de intervenções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • Reabilitação ou criação de espaços do domínio municipal para uso público desde que ocorram no âmbito de uma operação de reabilitação urbana sistemática, conforme o disposto no Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, na redação dada pela Lei n.º 32/2012, de 14 de agosto; • Reabilitação ou reconstrução de edifícios que se destinem a equipamentos de uso público, incluindo residências para estudantes; • 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. <p>Podem candidatar-se a este programa os Municípios, as Empresas Municipais e as Sociedades de Reabilitação Urbana.</p>	Áreas de Reabilitação Urbana (ARU’s)	Reabilitação Urbana
2014	<p>RERU – Regime Excecional para a Reabilitação Urbana</p>	<p>O Decreto-Lei n.º 53/2014, de 8 de abril, vem estabelecer um regime excecional e temporário aplicável à reabilitação de edifícios ou de frações, concluídos há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destinem a ser afetos total ou predominantemente ao uso habitacional e desde que a operação urbanística não origine desconformidades, nem agrave as existentes, ou contribua para a melhoria das condições de segurança e salubridade do edifício ou fração.</p>	Território Nacional	Reabilitação Urbana
2014-2020	<p>Cidades Sustentáveis 2020</p>	<p>Cidades Sustentáveis 2020 configura-se como uma estratégia de âmbito nacional, aplicável ao nível local, para um futuro mais sustentável das cidades, articulando uma Visão com um conjunto de Princípios Orientadores e quatro propostas de Eixos Estratégicos de intervenção: (i) inteligência e competitividade; (ii) sustentabilidade e eficiência; (iii) inclusão social e capital humano; (iv) territorialização e governação, garantindo a sua articulação como novo período de programação 2014-2020 dos fundos europeus estruturais e de investimento (FEEI).</p> <p>Esta estratégia pretende constituir-se como um quadro de referência orientador para os municípios, entidades intermunicipais e demais agentes urbanos, apontando um caminho de médio e longo prazo para o desenvolvimento territorial integrado, nas suas dimensões económica, social, ambiental, cultural e de governança.</p>	Território Nacional	Integrada

ANEXO II

Notas metodológicas sobre o tratamento da informação proveniente do Sistema de
Certificação Energética

O presente anexo apresenta a metodologia de tratamento de informação utilizada no decurso da caracterização do parque edificado em Portugal, nomeadamente na vertente do seu desempenho energético.

Com a evolução das técnicas construtivas, materiais disponíveis, procura de novas condições de habitabilidade e introdução de requisitos legais é expectável que a performance energética do parque edificado tenha ela própria vindo a evoluir ao longo do tempo. Para teste desta hipótese, a caracterização do parque edificado existente foi realizada tendo em conta a época de construção dos edifícios em estudo.

A performance energética do edificado após grande reabilitação é expectavelmente superior à dos edifícios existentes de época correspondente, sendo no limite igual. Isto acontece até pela evolução natural do estado da arte no que diz respeito à técnica e tecnologia.

O objeto de estudo foi o de avaliar as características relativas ao desempenho energético do parque edificado, na sua vertente de habitação. A análise das características relativas ao desempenho energético do parque edificado poderia ser feita por observação direta e verificação da realidade construída e reabilitada, no entanto o levantamento de uma amostra que pudesse ser relevante, no âmbito deste trabalho, seria impossível pelos recursos necessários para a implementação de uma campanha destas no terreno. Assim e como pressuposto de partida, considerou-se a informação proveniente do Sistema de Certificação Energética nos edifícios (SCE) como fonte de informação privilegiada para este estudo.

O SCE surgiu na sequência da publicação da Diretiva nº 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios (EPBD) que, para além de outros requisitos, estabelece que todos os Estados-Membros devem implementar um sistema de certificação energética nos edifícios. A certificação energética de edifícios permite obter informação sobre o desempenho energético dos mesmos, sendo realizada por Peritos Qualificados (PQ) para o efeito que submetem a informação à ADENE – Agência para a Energia (ADENE), que procede à

sua validação e revisão. O SCE integra o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação (REH), o objeto deste estudo, e o Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Comércio e Serviços (RECS).

A SCE define “Edifício” como a construção coberta, com paredes e pavimentos, destinada à utilização humana e “Fração” como a unidade mínima de um edifício, com saída própria para uma parte de uso comum ou para a via pública, independentemente da constituição de propriedade horizontal. O SCE indica que devem ser certificadas todas as frações e edifícios destinados a habitação unifamiliar, podendo ser certificados edifícios, considerando-se sempre certificado um edifício quando estejam certificadas todas as suas frações. No caso particular dos edifícios de comércio e serviços que disponham de sistema de climatização centralizado para parte ou para a totalidade das suas frações, estes deverão ser certificados como um todo, estando neste caso dispensadas de certificação as frações. Definiu-se então como unidade base da certificação energética de edifícios de habitação, e também deste estudo, a fração.

O desempenho energético de edifícios decorre de opções construtivas (e.g. ao nível isolamento térmico) e de escolha de sistemas técnicos (e.g. sistemas de climatização). Um maior ou menor desempenho energético pode ser conseguido através da escolha e aplicação de diferentes conjuntos de soluções construtivas e de sistemas técnicos. Por esta razão, este estudo baseou-se no desempenho energético e não na avaliação isolada da aplicação de diferentes soluções ou técnicas construtivas. Assim, analisando o desempenho energético, afere-se a bondade da escolha de soluções aplicada.

Com base nos indicadores disponibilizados pelo SCE foram utilizados neste estudo os seguintes:

1. Classe Energética:

- a) Tem a forma de uma letra que pode ser F, E, D, C, B-, B, A e A+, da pior para a melhor classificação;
- b) Permite uma primeira aferição relativamente ao posicionamento das frações em estudo relativamente ao mínimo legal exigido para projetos novos;

2. Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (N_{ic}) e para arrefecimento (N_{vc}) [kWh/m²]:

- a) São calculadas considerando a transferência de calor através da envolvente opaca e transparente, a transferência de calor relativa aos caudais de ar exterior ventilados e os ganhos térmicos internos (esta última parcela com base em valores constantes fixos não dependentes do projeto);
- b) É possível considerar que a melhoria nestes casos, enquanto redução das necessidades energéticas, poderá ser obtida através de um melhor tratamento ao nível da envolvente opaca e transparente, quer pelo aumento de níveis de isolamento, quer pela redução dos níveis de infiltração de ar exterior nas frações;
- c) Outras práticas de projeto poderão contribuir para a redução destas necessidades energéticas como, por exemplo, a correta orientação das frações e a boa utilização da inércia dos edifícios;

3. Necessidades nominais anuais de energia para AQS (QA) [kWh/m²]:

- a) Representa a energia final necessária por forma a elevar a temperatura da água sanitária à temperatura de utilização (o SCE considera um salto térmico de 35°C);
- b) Este indicador é ainda dependente do número de ocupantes que, por sua vez, está associado à tipologia da fração (T0, T1, etc.);
- c) O valor disponibilizado pelo SCE é na forma de kWh/ano, sendo que seria interessante estudar este valor numa perspetiva de kWh/ocupante, dado a utilização de água quente sanitária lhe ser diretamente atribuída. Uma vez que com a informação possível não é exequível aferir quanto ao número de ocupantes, opta-se por referir o valor anual de utilização de energia ao de área útil das frações, obtendo assim o indicador de kWh/m², admitindo-se que existe uma relação entre a tipologia da fração e a sua área útil e, portanto, entre esta e o número de ocupantes da mesma;

4. Necessidades nominais específicas de energia primária (Ntc) [kWh/m²]:

- a) Representa as necessidades nominais anuais totais de energia primária, para todas as utilizações consideradas no cálculo do SCE (aquecimento, arrefecimento, produção de AQS, ventilação mecânica), deduzidas de eventuais contribuições de fontes renováveis;

5. Contribuições de fontes de energia renovável (Eren) [kWh/m²];

- a) Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), que representa a energia produzida a partir de fontes de origem renovável, considerando apenas a energia produzida que é efetivamente utilizada;
- b) O valor disponibilizado pelo SCE surge na forma de kWh/ano pelo que, para facilitar a comparação entre diferentes épocas de construção, este valor será também referido à área útil das frações na forma de kWh/m²;

6. Emissões de CO₂ estimadas devido ao consumo de energia [tonCO₂/m²];

- a) Emissões de dióxido de carbono (CO₂) associadas à utilização de energia em edifícios de acordo com a metodologia prevista no SCE, utilizando ainda os coeficientes de conversão aí previstos;
- b) O valor disponibilizado pelo SCE surge na forma de tonCO₂/ano pelo que, para facilitar a comparação entre diferentes épocas de construção, este valor será também referido à área útil das frações na forma de tonCO₂/m²;

7. Medidas de melhoria identificadas para as frações existentes:

- a) Na análise efetuada pelos PQ às frações existentes são identificadas medidas que podem levar à melhoria da performance energética;
- b) Estas medidas foram também analisadas com o intuito de perceber quais as medidas de melhoria que, de um ponto de vista da performance energética, são mais necessárias no parque edificado.

Conforme indicado anteriormente, quando não disponível na informação base, a opção foi usar a área útil de pavimento como dimensão de referência. Esta opção prende-se com o facto de muitas das variáveis de projeto estarem elas próprias relacionadas com esta dimensão, estando muita da utilização de energia também com ela relacionada. Veja-se, desde logo, a opção do SCE de referir as necessidades de aquecimento e arrefecimento a esta mesma dimensão de referência.

A informação tratada consta da base de dados da ADENE, entidade responsável pela gestão do Sistema de Certificação Energética, em Portugal.

A população em análise diz respeito aos processos de certificação de frações “Existentes” e frações alvo de “Grande Intervenção” no âmbito SCE, para o período de 1 de Dezembro de 2013 a 31 de Outubro de 2016 em Portugal Continental e Região Autónoma da Madeira. Neste período foram emitidos certificados de “Existentes” para 397.865 frações e 412 de “Grande Intervenção”. Nesta população foram ainda analisadas amostras referentes a certificados emitidos no Município do Porto e em área relacionada com o Centro Histórico do Porto (CHP). No Município do Porto foram emitidos certificados de “Existentes” para 13.894 frações e 69 de “Grande Intervenção”, sendo que no CHP estes valores são de 7.225 e 58, respetivamente.

Como já referido, uma vez que análise pretende avaliar a relação das variáveis escolhidas com o ano de construção das frações, foram desconsiderados os certificados cuja data de construção estava não especificada. A [Tabela II-1](#) apresenta o resumo do número de certificados a considerar.

Tabela II-1 - Resumo do número de certificados a considerar

	Certificados "Existentes"			Certificados "Grande Intervenção"		
	Total	Sem especificação de data de Construção	Considerados na análise	Total	Sem especificação de data de Construção	Considerados na análise
Portugal Continental e Região Autónoma da Madeira	397.865	159	397.706	412	0	412
Município do Porto	13.894	7	13.887	69	0	69
Relacionado com o Centro Histórico do Porto	72.25	4	7.221	58	0	58

Por consulta da base de dados ADENE, foi extraída a informação dos indicadores escolhidos num formato prévio agregando os dados a tratar para este estudo.

A informação original disponibiliza as classes de período de construção, conforme Tabelas II-2 e II-3. Sendo a dimensão de referência a área útil de pavimento em m², a dimensão de cada classe foi avaliada pela área útil total (portanto, usando o produto do número de frações pela área útil média por fração de cada classe).

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Tabela II-2 – Indicadores referentes a “Edifícios Existentes”, por época de construção, para Portugal Continental e RA Madeira, Município do Porto e CHP

Período de construção	Portugal Continental e RA Madeira				Município do Porto				Área relativa apo CHP			
	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra
Anterior a 1918	6276	86,9	545	1%	309	83,6	26	2%	283	75,5	21	4%
1919 a 1945	15520	88,8	1378	3%	844	86,6	73	6%	639	83,6	53	9%
1946 a 1960	26001	83,2	2163	5%	1310	86,5	113	9%	961	80,1	77	13%
1961 a 1970	24437	81,0	1980	5%	1256	107,4	135	11%	760	96,9	74	13%
1971 a 1980	39676	79,6	3158	8%	1690	86,3	146	12%	813	79,9	65	11%
1981 a 1990	82350	86,5	7127	18%	3583	81,2	291	23%	1939	74,4	144	25%
1991 a 1995	38520	96,3	3710	9%	1305	89,6	117	9%	424	72,9	31	5%
1996 a 2000	45139	104,5	4716	12%	980	87,7	86	7%	356	74,9	27	5%
2001 a 2005	60098	114,8	6898	18%	1143	97,6	112	9%	377	86,7	33	6%
Após 2006	59689	129,2	7710	20%	1467	107,7	158	13%	669	94,6	63	11%
Totais/Médias	397706	99,0	39386	100%	13887	90,5	1256	100%	7221	81,5	588	100%

Tabela II-3 – Indicadores referentes a “Grandes Intervenções”, por época de construção, para Portugal Continental e RA Madeira, Município do Porto e CHP

Período de construção	Portugal Continental e RA Madeira				Município do Porto				Área relativa apo CHP			
	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra	Nº de frações	Média de área útil de pavimento [m2]	Área por período de construção [1000 m2]	% do total da amostra
Anterior a 1918	37	90,8	3	8%	13	35,8	0	8%	13	35,8	0	12%
1919 a 1945	42	76,9	3	7%	6	114,4	1	11%	5	50,3	0	6%
1946 a 1960	90	93,1	8	19%	23	86,1	2	33%	20	66,6	1	34%
1961 a 1970	22	188,7	4	9%	1	362,4	0	6%	1	362,4	0	9%
1971 a 1980	9	109,0	1	2%	0	0,0	0	0%	0	0,0	0	0%
1981 a 1990	10	178,7	2	4%	1	561,3	1	9%	1	561,3	1	14%
1991 a 1995	3	76,7	0	1%	0	0,0	0	0%	0	0,0	0	0%
1996 a 2000	20	73,8	1	3%	0	0,0	0	0%	0	0,0	0	0%
2001 a 2005	3	88,3	0	1%	0	0,0	0	0%	0	0,0	0	0%
Após 2006	176	115,8	20	46%	25	76,8	2	32%	18	51,3	1	24%
Totais/Médias	412	107,4	44	100%	69	86,6	6	100%	58	67,2	4	100%

Após um prévio tratamento de dados, a análise dos primeiros indicadores para “Edifícios Existentes” para a amostra Portugal Continental e RA Madeira, os resultados associados ao período “anterior a 1918” mostravam uma performance não expectável, por superior à de períodos de construção mais recente. A título ilustrativo, apresentamos na Figura II-1 a evolução dos indicadores “Nic” e “Nvc”, sem agregação de períodos temporais.

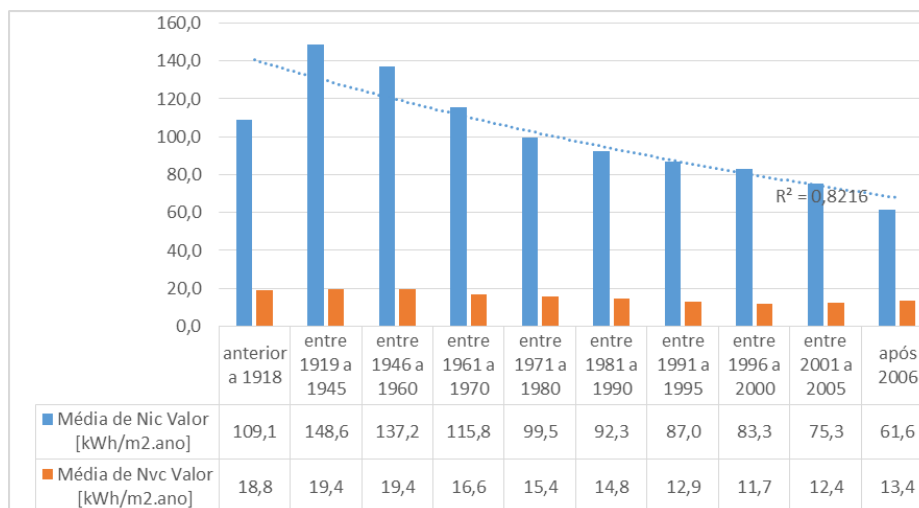


Figura II-1 – Evolução dos indicadores “Nic” e “Nvc”, sem agregação de períodos temporais

Para facilitar a análise de indicadores, e visto este período ser pouco representativo enquanto individualizado, optou-se pela agregação dos períodos “anterior a 1918” e “entre 1919 a 1945” num período “anterior a 1945”. Esta agregação foi feita usando uma média ponderada pela dimensão área útil de construção total de cada um dos períodos a agregar. A título ilustrativo, apresentamos na Figura II-2 a evolução dos indicadores “Nic” e “Nvc”, após exercício de agregação.

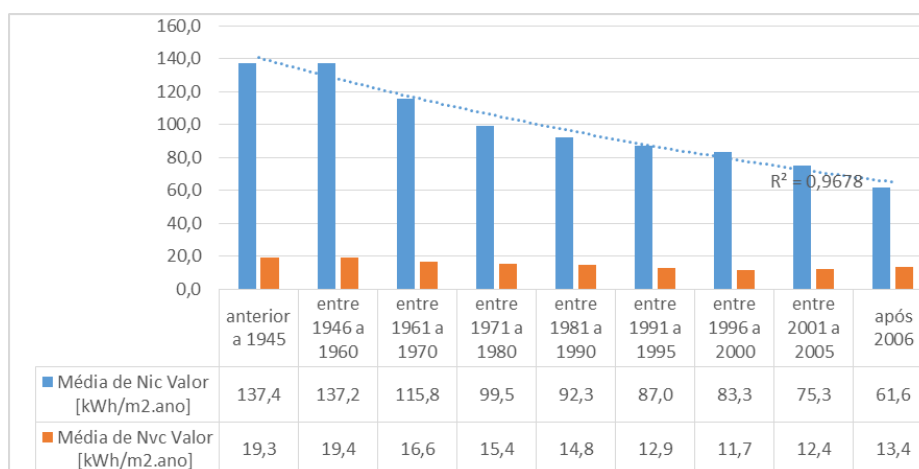


Figura II-2 – Evolução dos indicadores “Nic” e “Nvc”, com agregação de períodos temporais

Como é possível verificar para o indicador “Nic”, após agregação, a linha de tendência apresenta um melhor ajuste à amostra, medido pelo indicador R2 que passou de 0,8216 para 0,9678. Esta agregação de informação foi aplicada a todos os indicadores e âmbitos de análise.

Relativamente às Medidas de Melhoria, a respetiva análise foi realizada usando informação de certificados energéticos (CE’s) emitidos entre 1 de Dezembro de 2013 e 1 de Fevereiro 2017. As medidas de melhoria referenciadas no SCE são:

- 1) Envolventes Opacas – Coberturas;
- 2) Envolventes Opacas – Paredes;
- 3) Envolventes Opacas – Pavimentos;
- 4) Envolventes Opacas - Pontes Térmicas Planas;
- 5) Envolventes Opacas – Portas;
- 6) Sistemas Técnicos - Água Quente Sanitária;
- 7) Sistemas Técnicos – Aquecimento;
- 8) Sistemas Técnicos – Arrefecimento;
- 9) Sistemas Técnicos - Outros Usos (Eren, Ext);
- 10) Sistemas Técnicos - Produção de Energia;
- 11) Vãos Envidraçados;
- 12) Ventilação;

Contudo, para uma maior facilidade de análise e pretendendo também distinguir melhor as intervenções sobre elementos construtivos e as intervenções sobre sistemas técnicos, optou-se por agregar as medidas nas seguintes categorias:

- 1) Isolamento da envolvente opaca;
- 2) Água quente sanitária;
- 3) Climatização;
- 4) Vãos envidraçados;
- 5) Outros;

As Tabelas II-4 e II-5 mostram um resumo das ocorrências da prescrição de determinado tipo de melhorias, antes e após agregação.

Tabela II-4 – Medidas de melhoria, para Portugal continental e RA Madeira

Portugal Continental e RA Madeira			
Designação da Medida de Melhoria	Número de medidas identificadas em CE's	Número de medidas identificadas em CE's	Designação da Medida de Melhoria
Envolventes Opacas - Coberturas	162237		
Envolventes Opacas - Paredes	246720		
Envolventes Opacas - Pavimentos	46790	456490	Isolamento da envolvente opaca
Envolventes Opacas - Pontes Térmicas Planas	454		
Envolventes Opacas - Portas	289		
Sistemas Técnicos - Água Quente Sanitária	201518		
Sistemas Técnicos - Aquecimento	170554		
Sistemas Técnicos - Arrefecimento	19402	189956	Climatização
Vãos Envidraçados	122180	122180	Vãos envidraçados
Sistemas Técnicos - Outros Usos (Eren,Ext)	1516		
Sistemas Técnicos - Produção de Energia	5421	17988	Outros
Ventilação	11051		

Tabela II-5 – Medidas de melhoria, para a cidade do Porto

Porto			
Designação da Medida de Melhoria	Número de medidas identificadas em CE's	Número de medidas identificadas em CE's	Designação da Medida de Melhoria
Envolventes Opacas - Coberturas	1075		
Envolventes Opacas - Paredes	1992		
Envolventes Opacas - Pavimentos	311	3389	Isolamento da envolvente opaca
Envolventes Opacas - Pontes Térmicas Planas	11		
Envolventes Opacas - Portas	0		
Sistemas Técnicos - Água Quente Sanitária	1932		
Sistemas Técnicos - Aquecimento	1605		
Sistemas Técnicos - Arrefecimento	76	1681	Climatização
Vãos Envidraçados	1093	1093	Vãos envidraçados
Sistemas Técnicos - Outros Usos (Eren,Ext)	0		
Sistemas Técnicos - Produção de Energia	78	112	Outros
Ventilação	34		

Em suma, estas notas explicativas relativas ao tratamento da informação são essenciais para se perceber a metodologia utilizada na caracterização do parque edificado em Portugal, nomeadamente na vertente da sua performance energética e em que medida esta se relaciona com as operações de reabilitação urbana.

ANEXO III

Informação do Sistema de Certificação Energética referente ao Capítulo V

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.1 – Quantidade de edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção e classificação energética, para o Território Nacional

Análise à classificação energética	Existentes								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção:	397.706	3.597	8.710	12.322	28.251	119.580	120.517	68.374	36.355
anterior a 1918	6.276	10	9	49	228	1.246	2.050	1.437	1.247
entre 1919 a 1945	15.520	45	41	69	250	1.844	4.077	4.088	5.106
entre 1946 a 1960	26.001	27	89	97	444	3.479	7.651	7.300	6.914
entre 1961 a 1970	24.437	34	46	97	554	6.434	8.482	5.339	3.451
entre 1971 a 1980	39.676	49	62	137	1.047	12.186	14.179	8.263	3.753
entre 1981 a 1990	82.350	111	215	341	2.403	26.215	29.452	16.706	6.907
entre 1991 a 1995	38.520	94	147	266	1.608	12.649	13.407	7.528	2.821
entre 1996 a 2000	45.139	205	328	555	3.073	15.756	15.032	7.453	2.737
entre 2001 a 2005	60.098	250	522	1.220	6.750	23.880	18.017	7.188	2.271
após 2006	59.689	2.772	7.251	9.491	11.894	15.891	8.170	3.072	1.148

Quadro III.2 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Território Nacional

Frações existentes Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	398,7	21.796	88,3
entre 1946 a 1960	395,6	26.001	83,2
entre 1961 a 1970	340,7	24.437	81,0
entre 1971 a 1980	297,5	39.676	79,6
entre 1981 a 1990	274,0	82.350	86,5
entre 1991 a 1995	242,3	38.520	96,3
entre 1996 a 2000	207,2	45.139	104,5
entre 2001 a 2005	170,1	60.098	114,8
após 2006	133,0	59.689	129,2

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.3 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Território Nacional

Frações existentes Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	137,4	19,3	21.796	88,3
entre 1946 a 1960	137,2	19,4	26.001	83,2
entre 1961 a 1970	115,8	16,6	24.437	81,0
entre 1971 a 1980	99,5	15,4	39.676	79,6
entre 1981 a 1990	92,3	14,8	82.350	86,5
entre 1991 a 1995	87,0	12,9	38.520	96,3
entre 1996 a 2000	83,3	11,7	45.139	104,5
entre 2001 a 2005	75,3	12,4	60.098	114,8
após 2006	61,6	13,4	59.689	129,2

Quadro III.4 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Território Nacional

Frações existentes Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	39,4	88,3	3.478,0
entre 1946 a 1960	38,7	83,2	3.215,7
entre 1961 a 1970	25,4	81,0	2.058,3
entre 1971 a 1980	25,3	79,6	2.016,8
entre 1981 a 1990	28,5	86,5	2.470,0
entre 1991 a 1995	21,4	96,3	2.057,3
entre 1996 a 2000	19,9	104,5	2.082,9
entre 2001 a 2005	18,5	114,8	2.126,7
após 2006	16,9	129,2	2.186,2

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.5 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Território Nacional

Frações existentes Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	7,6	88,3	667,3
entre 1946 a 1960	7,3	83,2	608,6
entre 1961 a 1970	5,8	81,0	470,4
entre 1971 a 1980	5,3	79,6	424,0
entre 1981 a 1990	7,1	86,5	617,9
entre 1991 a 1995	10,4	96,3	1005,5
entre 1996 a 2000	12,2	104,5	1278,9
entre 2001 a 2005	12,3	114,8	1408,1
após 2006	21,3	129,2	2754,9

Quadro III.6 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Território Nacional

Frações existentes Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,05	88,26	4,84
entre 1946 a 1960	0,05	83,18	4,48
entre 1961 a 1970	0,05	81,03	3,90
entre 1971 a 1980	0,04	79,59	3,44
entre 1981 a 1990	0,04	86,54	3,42
entre 1991 a 1995	0,04	96,31	3,41
entre 1996 a 2000	0,03	104,49	3,26
entre 2001 a 2005	0,03	114,78	3,05
após 2006	0,02	129,17	2,49

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.7 – Quantidade de edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção e classificação energética, para o Território Nacional

Análise à classificação energética	Grande Reabilitação								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção:	412	22	73	114	147	56	0	0	0
anterior a 1918	37	0	2	0	34	1	0	0	0
entre 1919 a 1945	42	1	1	12	24	4	0	0	0
entre 1946 a 1960	90	2	14	16	25	33	0	0	0
entre 1961 a 1970	22	0	16	2	4	0	0	0	0
entre 1971 a 1980	9	2	2	3	2	0	0	0	0
entre 1981 a 1990	10	2	0	3	3	2	0	0	0
entre 1991 a 1995	3	0	2	0	0	1	0	0	0
entre 1996 a 2000	20	0	0	14	6	0	0	0	0
entre 2001 a 2005	3	0	0	1	2	0	0	0	0
após 2006	176	15	36	63	47	15	0	0	0

Quadro III.8 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Território Nacional

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	131,7	79	83,4
entre 1946 a 1960	137,1	90	93,1
entre 1961 a 1970	63,0	22	188,7
entre 1971 a 1980	95,6	9	109,0
entre 1981 a 1990	115,8	10	178,7
entre 1991 a 1995	119,0	3	76,7
entre 1996 a 2000	87,3	20	73,8
entre 2001 a 2005	111,1	3	88,3
após 2006	117,8	176	115,8

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.9 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Território Nacional

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	32,9	13,9	79	83,4
entre 1946 a 1960	49,5	17,9	90	93,1
entre 1961 a 1970	33,6	13,2	22	188,7
entre 1971 a 1980	39,6	11,3	9	109,0
entre 1981 a 1990	65,9	8,7	10	178,7
entre 1991 a 1995	32,8	20,6	3	76,7
entre 1996 a 2000	18,1	14,8	20	73,8
entre 2001 a 2005	55,5	6,9	3	88,3
após 2006	51,8	11,3	176	115,8

Quadro III.10 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Território Nacional

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	19,5	83,4	1.629,57
entre 1946 a 1960	20,0	93,1	1.866,27
entre 1961 a 1970	13,7	188,7	2.582,64
entre 1971 a 1980	18,2	109,0	1.981,14
entre 1981 a 1990	14,0	178,7	2.507,94
entre 1991 a 1995	20,7	76,7	1.584,98
entre 1996 a 2000	21,6	73,8	1.595,75
entre 2001 a 2005	22,4	88,3	1.981,08
após 2006	17,2	115,8	1.995,74

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro III.11 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Território Nacional

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	10,4	83,4	863,4
entre 1946 a 1960	21,3	93,1	1985,7
entre 1961 a 1970	15,0	188,7	2830,3
entre 1971 a 1980	37,3	109,0	4060,7
entre 1981 a 1990	22,1	178,7	3946,8
entre 1991 a 1995	7,6	76,7	581,3
entre 1996 a 2000	1,6	73,8	120,8
entre 2001 a 2005	41,2	88,3	3636,7
após 2006	23,5	115,8	2726,5

Quadro III.12 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Território Nacional

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,01	83,40	1,08
entre 1946 a 1960	0,02	93,09	1,47
entre 1961 a 1970	0,01	188,66	1,37
entre 1971 a 1980	0,01	108,98	1,00
entre 1981 a 1990	0,01	178,67	2,20
entre 1991 a 1995	0,02	76,71	1,40
entre 1996 a 2000	0,01	73,76	0,90
entre 2001 a 2005	0,02	88,30	1,37
após 2006	0,01	115,84	1,62

ANEXO IV

Informação do Sistema de Certificação Energética referente ao Capítulo VIII

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.1 – Quantidade de edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção e classificação energética, para a cidade do Porto

Análise à classificação energética	Existentes								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção	13.887	8	245	415	1.191	4.757	4.653	1.931	687
anterior a 1918	309	1	1	7	53	83	82	57	25
entre 1919 a 1945	844	1	4	7	51	173	237	212	159
entre 1946 a 1960	1.310	-	2	17	83	280	402	344	182
entre 1961 a 1970	1.256	-	3	12	46	398	544	173	80
entre 1971 a 1980	1.690	1	4	8	64	623	704	238	48
entre 1981 a 1990	3.583	1	9	24	124	1.303	1.479	523	120
entre 1991 a 1995	1.305	-	-	9	70	579	464	154	29
entre 1996 a 2000	980	1	2	9	82	418	321	123	24
entre 2001 a 2005	1.143	1	5	28	179	536	301	81	12
após 2006	1.467	2	215	294	439	364	119	26	8

Quadro IV.2 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para a cidade do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	389,0	1153	85,8
entre 1946 a 1960	397,2	1310	86,5
entre 1961 a 1970	337,4	1256	107,4
entre 1971 a 1980	309,3	1690	86,3
entre 1981 a 1990	311,8	3583	81,2
entre 1991 a 1995	240,8	1305	89,6
entre 1996 a 2000	202,0	980	87,7
entre 2001 a 2005	138,3	1143	97,6
após 2006	114,6	1467	107,7

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.3 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para a cidade do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	125,0	11,9	1153	85,8
entre 1946 a 1960	133,2	11,0	1310	86,5
entre 1961 a 1970	105,3	9,2	1256	107,4
entre 1971 a 1980	91,4	7,7	1690	86,3
entre 1981 a 1990	90,3	8,9	3583	81,2
entre 1991 a 1995	73,3	6,9	1305	89,6
entre 1996 a 2000	72,3	6,8	980	87,7
entre 2001 a 2005	59,5	8,3	1143	97,6
após 2006	45,7	10,4	1467	107,7

Quadro IV.4 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para a cidade do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	21,3	85,8	1828,3
entre 1946 a 1960	22,4	86,5	1934,8
entre 1961 a 1970	20,5	107,4	2202,0
entre 1971 a 1980	23,3	86,3	2007,3
entre 1981 a 1990	23,8	81,2	1929,3
entre 1991 a 1995	22,3	89,6	1994,3
entre 1996 a 2000	21,2	87,7	1856,0
entre 2001 a 2005	20,1	97,6	1961,8
após 2006	17,8	107,7	1918,6

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.5 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para a cidade do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	3,3	85,8	287,2
entre 1946 a 1960	2,3	86,5	197,5
entre 1961 a 1970	2,8	107,4	298,3
entre 1971 a 1980	3,1	86,3	271,3
entre 1981 a 1990	2,6	81,2	212,0
entre 1991 a 1995	4,0	89,6	359,1
entre 1996 a 2000	3,3	87,7	288,6
entre 2001 a 2005	4,9	97,6	477,8
após 2006	8,0	107,7	860,2

Quadro IV.6 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para a cidade do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,05	85,81	4,31
entre 1946 a 1960	0,05	86,51	4,54
entre 1961 a 1970	0,04	107,42	4,68
entre 1971 a 1980	0,04	86,28	3,50
entre 1981 a 1990	0,04	81,20	3,30
entre 1991 a 1995	0,03	89,60	2,85
entre 1996 a 2000	0,03	87,67	2,51
entre 2001 a 2005	0,02	97,58	2,09
após 2006	0,02	107,66	1,65

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.7 – Quantidade de edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção e classificação energética, para a cidade do Porto

Análise à classificação energética	Grande Reabilitação								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção:	69	2	11	8	26	22	0	0	0
anterior a 1918	13	0	0	0	12	1	0	0	0
entre 1919 a 1945	6	0	0	0	3	3	0	0	0
entre 1946 a 1960	23	0	3	3	8	9	0	0	0
entre 1961 a 1970	1	0	0	1	0	0	0	0	0
entre 1971 a 1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 1981 a 1990	1	1	0	0	0	0	0	0	0
entre 1991 a 1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 1996 a 2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 2001 a 2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0
após 2006	25	1	8	4	3	9	0	0	0

Quadro IV.8 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para a cidade do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	223,7	19	60,6
entre 1946 a 1960	163,2	23	86,1
entre 1961 a 1970	74,6	1	362,4
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	13,9	1	561,3
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	161,8	25	76,8

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.9 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para a cidade do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	58,1	9,7	19	60,6
entre 1946 a 1960	53,1	14,6	23	86,1
entre 1961 a 1970	26,6	13,2	1	362,4
entre 1971 a 1980	-	-	-	-
entre 1981 a 1990	31,2	5,6	1	561,3
entre 1991 a 1995	-	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-	-
após 2006	46,8	7,4	25	76,8

Quadro IV.10 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para a cidade do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	28,7	60,6	1738,6
entre 1946 a 1960	18,9	86,1	1628,0
entre 1961 a 1970	11,5	362,4	4160,3
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	7,6	561,3	4279,0
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	21,4	76,8	1640,2

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.11 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para a cidade do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	6,3	60,6	382,6
entre 1946 a 1960	6,3	86,1	544,4
entre 1961 a 1970	0,0	362,4	0,0
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	32,0	561,3	17986,0
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	19,8	76,8	1518,7

Quadro IV.12 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para a cidade do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,03	60,63	1,78
entre 1946 a 1960	0,02	86,07	1,44
entre 1961 a 1970	0,01	362,40	3,89
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	0,00	561,30	1,42
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	0,01	76,81	1,06

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.13 – Quantidade de edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção e classificação energética, para o Centro Histórico do Porto

Análise à classificação energética	Existentes								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção	7.221	4	115	242	562	2.398	2.452	1.054	394
anterior a 1918	283	1	1	7	49	78	76	52	19
entre 1919 a 1945	639	1	2	7	50	145	177	152	105
entre 1946 a 1960	961	-	1	16	77	245	282	231	109
entre 1961 a 1970	760	-	2	4	29	253	332	90	50
entre 1971 a 1980	813	1	4	5	26	309	347	102	19
entre 1981 a 1990	1.939	-	7	14	71	702	780	296	69
entre 1991 a 1995	424	-	-	2	22	184	151	54	11
entre 1996 a 2000	356	-	-	2	25	138	140	43	8
entre 2001 a 2005	377	1	-	10	71	161	111	20	3
após 2006	669	-	98	175	142	183	56	14	1

Quadro IV.14 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	370,1	922	81,1
entre 1946 a 1960	378,8	961	80,1
entre 1961 a 1970	340,6	760	96,9
entre 1971 a 1980	314,8	813	79,9
entre 1981 a 1990	327,3	1939	74,4
entre 1991 a 1995	272,5	424	72,9
entre 1996 a 2000	235,3	356	74,9
entre 2001 a 2005	154,6	377	86,7
após 2006	132,7	669	94,6

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.15 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	116,8	12,1	922	81,1
entre 1946 a 1960	118,2	11,4	961	80,1
entre 1961 a 1970	103,9	9,6	760	96,9
entre 1971 a 1980	92,9	7,9	813	79,9
entre 1981 a 1990	93,6	10,1	1939	74,4
entre 1991 a 1995	78,0	6,5	424	72,9
entre 1996 a 2000	77,7	7,2	356	74,9
entre 2001 a 2005	62,2	7,8	377	86,7
após 2006	46,9	12,0	669	94,6

Quadro IV.16 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	21,8	81,1	1768,2
entre 1946 a 1960	22,6	80,1	1813,3
entre 1961 a 1970	21,4	96,9	2070,5
entre 1971 a 1980	24,0	79,9	1917,5
entre 1981 a 1990	24,3	74,4	1809,2
entre 1991 a 1995	24,3	72,9	1771,2
entre 1996 a 2000	22,7	74,9	1703,3
entre 2001 a 2005	22,0	86,7	1905,8
após 2006	18,3	94,6	1727,6

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.17 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	2,5	81,1	203,9
entre 1946 a 1960	1,9	80,1	153,6
entre 1961 a 1970	2,0	96,9	198,5
entre 1971 a 1980	3,1	79,9	245,8
entre 1981 a 1990	1,9	74,4	139,6
entre 1991 a 1995	3,6	72,9	261,4
entre 1996 a 2000	1,5	74,9	112,5
entre 2001 a 2005	4,9	86,7	427,0
após 2006	7,4	94,6	700,9

Quadro IV.18 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados como existentes, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Frações existentes Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,05	81,14	3,99
entre 1946 a 1960	0,05	80,14	4,08
entre 1961 a 1970	0,04	96,94	4,33
entre 1971 a 1980	0,04	79,93	3,31
entre 1981 a 1990	0,04	74,42	3,18
entre 1991 a 1995	0,04	72,92	2,61
entre 1996 a 2000	0,03	74,91	2,38
entre 2001 a 2005	0,02	86,75	1,97
após 2006	0,02	94,55	1,55

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.19 – Quantidade de edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção e classificação energética, para o Centro Histórico do Porto

Análise à classificação energética	Grande Reabilitação								
	Qtd.	A+	A	B	B-	C	D	E	F
Edifícios/frações certificados com identificação de data de construção:	58	2	2	8	24	22	0	0	0
anterior a 1918	13	0	0	0	12	1	0	0	0
entre 1919 a 1945	5	0	0	0	2	3	0	0	0
entre 1946 a 1960	20	0	0	3	8	9	0	0	0
entre 1961 a 1970	1	0	0	1	0	0	0	0	0
entre 1971 a 1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 1981 a 1990	1	1	0	0	0	0	0	0	0
entre 1991 a 1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 1996 a 2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 2001 a 2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0
após 2006	18	1	2	4	2	9	0	0	0

Quadro IV.20 – Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Ntc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	229,9	18	39,8
entre 1946 a 1960	183,8	20	66,6
entre 1961 a 1970	74,6	1	362,4
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	13,9	1	561,3
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	201,4	18	51,3

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.21 – Necessidades nominais anuais de energia útil, para aquecimento (Nic) e para arrefecimento (Nvc), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Nic Valor [kWh/m2.ano]	Média de Nvc Valor [kWh/m2.ano]	Qtd. Frações	Média de área útil de pavimento [m2]
anterior a 1945	51,3	12,0	18	39,8
entre 1946 a 1960	59,2	14,7	20	66,6
entre 1961 a 1970	26,6	13,2	1	362,4
entre 1971 a 1980	-	-	-	-
entre 1981 a 1990	31,2	5,6	1	561,3
entre 1991 a 1995	-	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-	-
após 2006	52,8	7,5	18	51,3

Quadro IV.22 – Necessidades de energia final para preparação de Águas Quentes Sanitárias (QA), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de QA Valor [kWh/m2ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de QA Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	33,7	39,8	1343,6
entre 1946 a 1960	21,4	66,6	1426,6
entre 1961 a 1970	11,5	362,4	4160,3
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	7,6	561,3	4279,0
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	25,8	51,3	1320,7

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Quadro IV.23 – Contribuição de sistemas de energias renováveis (Eren), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de Eren Valor [kWh/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de Eren Valor [kWh/ano]
anterior a 1945	0,0	39,8	0,0
entre 1946 a 1960	4,5	66,6	300,1
entre 1961 a 1970	0,0	362,4	0,0
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	32,0	561,3	17986,0
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	21,9	51,3	1122,7

Quadro IV.24 – Emissões de dióxido de carbono associadas à utilização de energia em edifícios (CO2), para edifícios/frações certificados após Grande Reabilitação, por período de construção, para o Centro Histórico do Porto

Grandes reabilitações Período de Construção	Média de CO2 [t/m2.ano]	Média de área útil de pavimento [m2]	Média de CO2 [t/ano]
anterior a 1945	0,03	39,84	1,36
entre 1946 a 1960	0,02	66,63	1,52
entre 1961 a 1970	0,01	362,40	3,89
entre 1971 a 1980	-	-	-
entre 1981 a 1990	0,00	561,30	1,42
entre 1991 a 1995	-	-	-
entre 1996 a 2000	-	-	-
entre 2001 a 2005	-	-	-
após 2006	0,02	51,26	1,02

ANEXO V

Inquérito aos Agentes e Profissionais do Sector da Reabilitação Urbana

INQUÉRITO: REABILITAÇÃO URBANA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

No âmbito do apoio à realização de dissertações de mestrado/doutoramento, a Porto Vivo, SRU compromete-se ativamente no desenvolvimento de metodologias que contribuam para o alcance dos objetivos dos projetos de investigação, no sentido de melhorar o conhecimento sobre as matérias diretamente relacionadas com a reabilitação urbana no território de intervenção, avaliar o impacto das políticas públicas, bem como o alcance dos projetos em termos de desenvolvimento da economia local e regional, relevando as melhores práticas a nível nacional e internacional.

O presente inquérito insere-se no âmbito de uma dissertação de doutoramento que pretende analisar e discutir os efeitos da integração de medidas de eficiência energética nos processos de reabilitação urbana e, conseqüentemente, avaliar o seu contributo para a sustentabilidade das cidades, em sentido mais lato.

Nesta sequência, o conhecimento empírico e a perceção dos técnicos que trabalham nesta área é muito importante para enriquecer este estudo, pelo que se agradece, desde já, a colaboração prestada na resposta ao presente inquérito. A informação obtida será usada para tratamento estatístico e garante-se total confidencialidade. Obrigado pela sua colaboração.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome (opcional): _____

Idade: _____ anos

Profissão _____

Formação Académica _____

E-mail (opcional) _____

Organismo / Empresa _____

Área de atividade _____

2. A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA REABILITAÇÃO URBANA

a) Já trabalhou ou trabalha em projetos de Reabilitação Urbana (assinalar com “X”)?

Sim

Não

- b) Considerando a recente aposta em termos de políticas públicas da Reabilitação Urbana face à Construção Nova em Portugal, acha que o sector da Reabilitação Urbana tem uma margem de progressão/crescimento (assinalar com “X”)?

Muito significativa	<input type="checkbox"/>
Significativa	<input type="checkbox"/>
Pouco significativa	<input type="checkbox"/>
Nada significativa	<input type="checkbox"/>
Não sabe / não responde	<input type="checkbox"/>

- c) Como classifica a importância de integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana (assinalar com “X”)?

Muito Importante	<input type="checkbox"/>
Importante	<input type="checkbox"/>
Pouco importante	<input type="checkbox"/>
Nada importante	<input type="checkbox"/>
Não sabe / não responde	<input type="checkbox"/>

- d) De que modo considera que o atual quadro legislativo nacional contempla a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana (assinalar com “X”)?

Plenamente	<input type="checkbox"/>
Suficientemente	<input type="checkbox"/>
Pouco suficiente	<input type="checkbox"/>
Não sabe / não responde	<input type="checkbox"/>

- e) De que modo considera que os montantes financeiros previstos no novo ciclo de fundos comunitários até 2020 serão capazes de impulsionar a sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana (assinalar com “X”)?

Plenamente	<input type="checkbox"/>
Suficientemente	<input type="checkbox"/>
Pouco suficiente	<input type="checkbox"/>
Não sabe / não responde	<input type="checkbox"/>

- f) Como classifica os principais benefícios da integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos processos de reabilitação urbana (assinalar com “X” o grau de importância)?

	Muito Importante	Importante	Pouco importante	Nada importante
Benefícios económicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benefícios ambientais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benefícios sociais (salubridade e conforto)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros Quais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

g) Como valoriza as seguintes componentes construtivas para impulsionar a integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios (assinalar com “X” o grau de importância)?

	Muito Importante	Importante	Pouco importante	Nada importante
Na envolvente opaca dos edifícios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na envolvente envidraçada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos sistemas de AQS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Na iluminação interior e/ou ventilação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nos equipamentos para a gestão de consumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros Quais? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

h) Como classifica os seguintes constrangimentos à integração de objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética na reabilitação de edifícios (assinalar com “X” o grau de importância)?

	Muito Importante	Importante	Pouco importante	Nada importante
Dificuldades de financiamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fatores técnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Instabilidade legislativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Falta de investimento privado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dificuldades de licenciamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outros Quais? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

i) Como classifica a importância da certificação energética para a melhoria da eficiência energética do edificado (assinalar com “X”)?

- Muito Importante
- Importante
- Pouco importante
- Nada importante
- Não sabe / não responde

j) Como resultado da experiência que possui, ao fim de quantos anos, em termos médios, poderá ser recuperado o investimento em sustentabilidade ambiental e eficiência energética, como resultado da poupança obtida (assinalar com “X”)?

- Menos de 5%
- Entre 5% e 10%
- Entre 10% e 20%
- Mais de 20%
- Outra percentagem, qual? _____
- Não sabe / não responde

k) Como resultado da experiência que possui, em termos médios, ao fim de quantos anos poderá o promotor recuperar o seu investimento fruto da poupança energética introduzida (assinalar com “X”)?

- Menos 5 anos
- Entre 5 e 10 anos
- Entre 10 e 15 anos
- Outra número de anos, qual? _____
- Não sabe / não responde

3. A REABILITAÇÃO URBANA NO CENTRO HISTÓRICO DO PORTO

l) Como classifica o investimento público em reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto (assinalar com “X”)?

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| Muito Importante | <input type="checkbox"/> |
| Importante | <input type="checkbox"/> |
| Pouco importante | <input type="checkbox"/> |
| Nada importante | <input type="checkbox"/> |
| Não sabe / não responde | <input type="checkbox"/> |

m) Classifique por ordem crescente de importância as vertentes da ação pública no âmbito do processo de reabilitação urbana do Centro Histórico do Porto (múltipla resposta, classificar de 1 mais importante a 5 menos importante)?

- | | |
|--|--------------------------|
| Reabilitação do Espaço Público | <input type="checkbox"/> |
| Reabilitação do Edificado Público | <input type="checkbox"/> |
| Ações Imateriais | <input type="checkbox"/> |
| Informação Técnica/Esclarecimentos | <input type="checkbox"/> |
| Monitorização e Relatórios de Acompanhamento | <input type="checkbox"/> |
| Outros | <input type="checkbox"/> |

n) Como classifica a importância do processo de reabilitação urbana do Centro Histórico do Porto para a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto do parque edificado (assinalar com “X”)?

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| Muito Importante | <input type="checkbox"/> |
| Importante | <input type="checkbox"/> |
| Pouco importante | <input type="checkbox"/> |
| Nada importante | <input type="checkbox"/> |
| Não sabe / não responde | <input type="checkbox"/> |

Porquê? _____

- o) Na sua opinião, a melhoria da eficiência energética e das condições de conforto é compatível com a preservação e proteção do património classificado do Centro Histórico do Porto (assinalar com “X”)?

Sim

Não

Porquê? _____

- p) Tem conhecimento da publicação intitulada “Reabilitação de Edifícios do Centro Histórico do Porto: Guia de Termos de Referência para o Desempenho Energético-Ambiental” (assinalar com “X”)?

Sim

Não

- q) Em caso afirmativo, como classifica a importância desta publicação para a integração dos objetivos de sustentabilidade ambiental e eficiência energética nos projetos de reabilitação urbana conduzidos no Centro Histórico do Porto (assinalar com “X”)?

Muito Importante	<input type="checkbox"/>
Importante	<input type="checkbox"/>
Pouco importante	<input type="checkbox"/>
Nada importante	<input type="checkbox"/>
Não sabe / não responde	<input type="checkbox"/>

- r) Considera que o trabalho da Porto Vivo, SRU na condução do processo de reabilitação urbana no Centro Histórico do Porto tem contribuído para acelerar o investimento em reabilitação urbana e em eficiência energética (assinalar com “X”)?

Sim	<input type="checkbox"/>
Não	<input type="checkbox"/>

Porquê? _____

- s) Tendo em conta a proposta da Porto Vivo, SRU de criação de um Fundo, de dimensão local, de Apoio à Renovação do Edificado do Centro Histórico do Porto Património Mundial (REENERGI.CHP), integrando soluções que permitem melhorar a eficiência energética do edificado privado, como classifica a sua importância para o reforço da capacitação financeira dos promotores?

Muito Importante	<input type="checkbox"/>
Importante	<input type="checkbox"/>

O contributo da Reabilitação Urbana para a Sustentabilidade das Cidades:
o caso de estudo do Centro Histórico do Porto

Pouco importante

Nada importante

Não sabe / não responde

- t) Na sua opinião, o que é que deve ser melhorado no âmbito da reabilitação urbana e da melhoria da eficiência energética no Centro Histórico do Porto?

- u) Na sua opinião, quais são os incentivos ou apoios que estão em falta para estimular a reabilitação urbana e a melhoria da eficiência energética e conforto do edificado privado?

Obrigado pela participação neste questionário.