

# Caracterização e Planeamento Urbano da Zona de Intervenção Prioritária da Cidade do Porto pela Porto Vivo, SRU

Relatório de Estágio

Sónia Alexandra da Silva Costa

Relatório de Estágio apresentado ao Instituto Superior de Engenharia do Porto para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Civil, Especialização em Construções, realizada sob orientação do Arq.º José Manuel Patrício Moreira Martins, da Porto Vivo, SRU e da Eng.ª Eunice Maria Vilaverde Fontão, do Departamento de Engenharia Civil do Instituto Superior de Engenharia do Porto.



Aos meus Pais

Ao meu Irmão

Ao Filipe



## **Agradecimentos**

À Eng.<sup>a</sup> Eunice Fontão, minha orientadora acadêmica, pela disponibilidade sempre demonstrada, apresentando as suas sugestões e conduzindo-me por um caminho que me deixou livre para seguir as minhas próprias opções.

Ao meu orientador de estágio, Arq.<sup>o</sup> Patrício Martins, pela orientação, partilha de conhecimentos e confiança, que aumentou consideravelmente o meu conhecimento no tema deste trabalho.

A toda a equipa da Porto Vivo, SRU, pela amabilidade que me acolheram durante o período de estágio pelos muitos ensinamentos que, a todos os níveis, me transmitiram.

Em especial, à Arq.<sup>a</sup> Diana Martins pelo auxílio nos conhecimentos partilhados e pela disponibilidade constante.

A todos os meus amigos que, longe ou perto, estiveram sempre a meu lado ao longo destes anos, em especial à Ana Catarina, à Libânia, à Daniela, à Ana Luísa e à Teresa pelo companheirismo e encorajamento.

Aos meus pais, pelo modo como me transmitiram os seus valores na execução da profissão.

À minha mãe, pelo seu amor, carinho e apoio incondicional. Ao meu pai, por constituir uma referência de profissionalismo. Ao meu irmão, por me trazer sempre um sorriso.

Ao Filipe, por ter sempre acreditado nas minhas capacidades, por tudo o que me ensinou, pela paciência sempre demonstrada e por toda a ajuda incontável.



**Palavras-chave:** Caraterização, ARU, Reabilitação Urbana, Dinâmica Imobiliária, Carlos Alberto.

## **Resumo**

O presente relatório de estágio descreve as atividades realizadas durante o período do estágio curricular, com a duração de 6 meses, na empresa Porto Vivo, SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A.

Inicialmente efetua-se uma descrição da empresa, indicando a missão, os objetivos e alguns dos seus projetos realizados ou em realização. De seguida e com o intuito de compreender a área em que Porto Vivo, SRU atua, é realizado um enquadramento demográfico e geográfico da zona de intervenção prioritária da cidade do Porto.

As atividades realizadas, nomeadamente os levantamentos da dinâmica imobiliária, das unidades de alojamento, do edificado e ainda o acompanhamento de vistorias ao estado de conservação dos edifícios, são descritas destacando-se os objetivos e todos os procedimentos necessários á sua execução. Com base nas duas primeiras atividades, realizou-se um estudo de forma a compreender a relação de desenvolvimento do estado de conservação das edificações com a dinâmica imobiliária.

Por último é desenvolvido um caso de estudo onde se analisa a evolução do quarteirão Carlos Alberto, descrevendo todas as fases do seu processo de reabilitação. Menciona-se a estratégia implementada pela Porto Vivo, SRU e de que forma é que esta influencia a execução do projeto de reabilitação.

**Keywords:** Characterization, URA, Urban Rehabilitation, Real Estate's Dynamic, Carlos Alberto.

### **Abstrat**

This report presents the developed activities over the last 6 months during an internship, at the company Porto Vivo, SRU - Urban Rehabilitation Society of Baixa Portuense S.A. Firstly, there's a description of the company indicating its mission, the objectives and some of the completed projects as well as projects in progress. Then, a demographic and geographical framework of Porto's city priority intervention zone is done, to understand the area where Porto Vivo, SRU operates.

The activities undertaken, namely the collecting of the real estate dynamic, accommodation units, built-up conditions and even the accompaniment of inspections to the conservation of buildings council, are described highlighting the objectives and all the necessary proceedings for its execution. Based on the first two activities, there was a study made to understand the relation between the development of the condition of buildings with the real estate's dynamic.

To conclude, a case study is developed with the analyses of Carlos Alberto's city block evolution, where all the phases of its rehabilitation process are described. The strategy implemented by Porto Vivo, SRU is mentioned, as well as the way it controls the execution of rehabilitation project.

## Índice

1.	Introdução .....	1
1.1.	Considerações iniciais.....	1
1.2.	Objetivos do estágio.....	2
1.3.	Estrutura do relatório .....	2
2.	A Porto Vivo, SRU.....	5
2.1.	Descrição da empresa.....	5
2.2.	Instrumentos de atuação.....	6
2.3.	Projetos realizados e em realização .....	7
2.4.	Organograma funcional.....	7
3.	Atividades de planeamento e caraterização da zona de intervenção durante o estágio.....	9
3.1.	Enquadramento Geral.....	9
3.1.1.	Evolução da população da cidade do Porto.....	11
3.1.2.	Definição da zona de intervenção .....	13
3.2.	Dinâmica imobiliária.....	20
3.2.1.	Introdução .....	20
3.2.2.	Procedimentos de levantamento.....	21
3.2.3.	Exemplo de levantamento - Parcela 020 do Quarteirão 14021.....	26
3.2.4.	Apresentação e tratamento dos dados das dinâmicas .....	27
3.2.5.	Síntese de resultados.....	37
3.3.	Delimitação das ARU de Lapa e Santos Pousada.....	38
3.3.1.	Introdução .....	38
3.3.2.	Levantamento do edificado em todos os quarteirões da ARU.....	38
3.4.	Vistoria do estado de conservação.....	40
3.4.1.	Introdução .....	40
3.4.2.	Edifício A.....	42

3.4.3. Edifício C .....	44
4. Caso de estudo: evolução do quarteirão Carlos Alberto .....	47
4.1. Enquadramento geral .....	47
4.2. Localização do quarteirão .....	50
4.3. Caracterização inicial do edificado .....	52
4.3.1. Patologias existentes nos edifícios.....	57
4.3.2. Estado de conservação.....	66
4.4. Estratégia de reabilitação .....	69
4.5. Intervenção conjugada.....	77
4.6. Caracterização atual do edificado .....	83
4.6.1. Análise Evolutiva .....	85
5. Considerações finais.....	87
6. Referências bibliográficas.....	91
Anexo 1 – Plantas de Ocorrências da Dinâmica Imobiliária.....	A.3
Anexo 2 – Mapas das Unidades de Alojamento .....	A.9
Anexo 3– Levantamento do Quarteirão 02055 da ARU de Santos Pousada. ....	A.15
Anexo 4 – Ficha de Avaliação do Estado de Conservação dos Edifícios A e C.....	A.21
Anexo 5 – Fotografias do Estado Inicial e Atual das Parcelas do Quarteirão Carlos Alberto .....	A.35

## Índice de figuras

Figura 1 – Empresa do estágio. ....	5
Figura 2 – Organograma funcional da Porto Vivo, SRU. ....	8
Figura 3 – Delimitação da Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística do Porto. .....	14
Figura 4 – Delimitação da Zona de Intervenção Prioritária. ....	15
Figura 5 – Delimitação das sete ARU. ....	17
Figura 6 – Esquema das várias divisões da zona de intervenção da cidade do Porto. ....	19
Figura 7 – Exemplo de quarteirão pertencente ao CHP. ....	19
Figura 8 – Identificação dos quarteirões de levantamento. ....	21
Figura 9 – Exemplo de ficha de levantamento utilizada no terreno, (Porto Vivo, 2014b). ....	22
Figura 10 – Exemplos de conservação das fachadas. ....	24
Figura 11 – Quarteirões pertencentes à planta de ocorrências do Centro Histórico do Porto, (Porto Vivo, 2014b). ....	27
Figura 12 – Mapa das unidades de alojamento localizadas na ARU do CHP (Porto Vivo, 2014b). ....	36
Figura 13 – Levantamento das parcelas do quarteirão 02055 da ARU de Santos Pousada. .....	40
Figura 14 – Localização dos edifícios vistoriados, ( <i>Google Maps</i> , 2014b). ....	42
Figura 15 – Fachada do edifício. ....	43
Figura 16 – Vigas e Pilares de escoramento do pavimento. ....	43
Figura 17 – Plataforma de trabalhos. ....	44
Figura 18 – Pavimento de madeira com degradação por ação da humidade, por ataques de fungos e insetos xilófagos. ....	44
Figura 19 – Parede de empena em alvenaria de pedra. ....	44

Figura 20 – Parede interior de tabique. ....	44
Figura 21 – Fachada do edifício. ....	45
Figura 22 – Estrutura de escoramento das paredes exteriores. ....	45
Figura 23 – Pormenor da degradação da fachada. ....	45
Figura 24 – Pormenor de arco na parede. ....	45
Figura 25 – Datas marcantes da intervenção no quarteirão de Carlos Alberto, (Porto Vivo, 2014b). ....	50
Figura 26 – Imagens aéreas do quarteirão Carlos Alberto. ....	51
Figura 27 – Identificação das parcelas (Porto Vivo, 2005b). ....	52
Figura 28 – Claraboias existentes no quarteirão (Porto Vivo, 2014b). ....	53
Figura 29 – Alçados das fachadas dos edifícios (Porto Vivo, 2014b). ....	54
Figura 30 – Patologias mais frequentemente nas paredes exteriores do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	60
Figura 31 – Patologias mais frequentemente nas paredes interiores do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	61
Figura 32 – Patologias comuns nas coberturas do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	62
Figura 33 – Patologias frequentes nos pavimentos e escadas do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	63
Figura 34 – Patologias frequentes nos elementos não estruturais do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	65
Figura 35 – Patologias nas infraestruturas e equipamentos do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b). ....	66
Figura 36 – Planta de síntese do estado de conservação e do nível de intervenção (Porto Vivo, 2005b). ....	71

Figura 37 – Identificação da intervenção conjugada (Porto Vivo, 2005b).....	78
Figura 38 – Demolição e desmonte das parcelas do Lote 1 (Porto Vivo, SRU).....	81



## Índice de quadros

Quadro 1 – Dados estatísticos censitários de população residente na cidade do Porto, (INE, 2014a e INE, 2014b).....	12
Quadro 2 – Dados estatísticos censitários da demografia na cidade do Porto, (INE, 2014a e INE, 2014b). .....	13
Quadro 3 – Organização da informação do levantamento das unidades de alojamento. ....	26
Quadro 4 – Exemplo de levantamento da dinâmica imobiliária. ....	26
Quadro 5 – Número das unidades de alojamento dentro da ACRRU. ....	36
Quadro 6 – Resumo das caraterísticas iniciais das parcelas. ....	56
Quadro 7 – Estado de conservação dos elementos do edifício e avaliação global (Porto Vivo, 2014b).....	67
Quadro 8 – Intervenções e programa a efetuar nas parcelas. ....	74
Quadro 9 – Síntese de acabamentos e materiais. ....	82
Quadro 10 – Resumo das caraterísticas finais do edificado. ....	84



## Índice de gráficos

Gráfico 1 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU do CHP de 2010 a 2014. ....	28
Gráfico 2 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU dos Aliados de 2010 a 2014. ....	29
Gráfico 3 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU de Cedofeita de 2010 a 2014.....	30
Gráfico 4 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU do Bonfim de 2010 a 2014. ....	31
Gráfico 5 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU do CHP de 2010 a 2013. ....	32
Gráfico 6 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU dos Aliados de 2010 a 2013. ....	33
Gráfico 7 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU de Cedofeita de 2010 a 2013. ....	34
Gráfico 8 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU do Bonfim de 2010 a 2013. ....	35



## **Lista de abreviaturas, siglas, acrónimos, símbolos**

ACRRU – Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística

AIP – Área de Intervenção Prioritária

ARU – Área de Reabilitação Urbana

CHP – Centro Histórico do Porto

CMP – Câmara Municipal do Porto

DGT – Direção-Geral do Território

ICOMOS – International Council on Monuments and Sites

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

IMI – Imposto Municipal Sobre Imóveis

INE – Instituto Nacional de Estatística

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

NRAU – Novo Regime de Arrendamento Urbano

ORU – Operação de Reabilitação Urbana

PDM – Plano Diretor Municipal

UNESCO – The United Educational, Scientific and Cultural Organization

RECRIA – Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Arrendados

SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana

UI – Unidades de Intervenção

ZIP – Zona de Intervenção Prioritária



## 1. Introdução

### 1.1. Considerações iniciais

O presente relatório de estágio insere-se no âmbito da unidade curricular Dissertação/Projeto/Estágio do Mestrado em Engenharia Civil no ramo das Construções. Tem como objetivo o preenchimento dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Construções.

Ao longo do relatório são apresentadas as atividades realizadas na Porto Vivo, SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A. no período compreendido entre 31 de janeiro e 31 de julho de 2014. Além disto, é realizado um estudo sobre a evolução do quarteirão Carlos Alberto ao longo do seu processo de reabilitação.

A ação da estagiária consistiu, de um modo geral, na colaboração para a realização das seguintes atividades:

- No âmbito do projeto “Painel de dinâmica imobiliária física e comercial”, foi realizado o levantamento, *in loco*, da situação atual relativamente ao estado de ocupação, conservação, vendas, alugueres, avisos municipais e obras de forma a atualizar as ocorrências dos semestres anteriores;
- Levantamento das unidades de alojamento existentes dentro da Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística (ACRRU) para atualização dos dados relativos ao ano de 2013;
- Acompanhamento na realização de vistorias para a comprovação do estado de conservação dos edifícios;
- Levantamento, *in loco*, da localização das parcelas e todas as características físicas e comerciais inerentes com o intuito de elaborar o documento de delimitação e respetiva operação de reabilitação urbana (ORU) da Área de Reabilitação Urbana (ARU) da Lapa e da ARU de Santos Pousada.

## 1.2. Objetivos do estágio

O estágio curricular teve como um dos principais objetivos a integração da estagiária na vida profissional, aplicando na prática os conhecimentos adquiridos durante a formação académica.

Para além destes foram propostos para a realização do estágio, os seguintes objetivos gerais:

- Apreensão das diversas responsabilidades inerentes ao desempenho da profissão;
- Aumentar e aperfeiçoar capacidades de trabalho individual, dentro de uma organização;
- Aumentar e aperfeiçoar capacidades de trabalho em equipa, dentro de uma organização;
- Aprofundar conhecimentos e desenvolver atividades no âmbito da reabilitação urbana.

## 1.3. Estrutura do relatório

O relatório está organizado em 5 capítulos. Para além deste capítulo introdutório, os restantes fazem uma descrição das atividades e estudos realizados em estágio curricular.

O capítulo 2 apresenta uma breve descrição da empresa, indicando a sua missão, objetivos e competências. Além disto é explicado sucintamente a sua organização funcional e os projetos que esta já realizou ou os que ainda se encontram em realização.

No capítulo 3 descrevem-se em pormenor as atividades desenvolvidas no âmbito da caracterização e planeamento da zona de intervenção prioritária (ZIP), nomeadamente os levantamentos da dinâmica imobiliária, unidades de alojamento e do edificado e duas vistorias para avaliação do estado de conservação do edificado. Neste capítulo, será ainda efetuado um estudo com base nos dados obtidos pela dinâmica imobiliária.

No capítulo 4, é efetuado um estudo da evolução do quarteirão Carlos Alberto. Procede-se à caracterização do edificado antes da intervenção, analisando o seu sistema construtivo e

tipologia e identificando as suas principais patologias de que resulta a avaliação do estado de conservação. É apresentada a estratégia de reabilitação da Porto Vivo, SRU, exemplificada através da descrição do projeto da intervenção conjugada, fazendo por fim uma avaliação da evolução até á atualidade.

No capítulo 5 são retiradas as principais conclusões do trabalho desenvolvido ao longo do estágio.

Por último, os anexos complementam a informação dos capítulos anteriores para uma melhor interpretação e avaliação do conteúdo deste relatório de estágio.



## 2. A Porto Vivo, SRU

### 2.1. Descrição da empresa

A Porto Vivo, SRU – Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense S.A., é uma empresa de capital exclusivamente público. Foi constituída a 27 de Novembro de 2004 e tem a sua sede na Rua Mouzinho da Silveira, 208 a 214.



a) Fachada Edifício.



b) Logótipo da Porto Vivo, SRU. (Fonte: site Porto Vivo, SRU).

Figura 1 – Empresa do estágio.

A sua missão principal é promover e conduzir a reabilitação e reconversão do património desqualificado da Baixa Portuense. Para a sua concretização, cabe à Porto Vivo, SRU orientar o processo, elaborar a estratégia de intervenção e atuar como mediador entre as partes integrantes no processo.

O enquadramento e a orientação do processo de reabilitação urbana da Baixa Portuense assim como os objetivos, as metas a atingir, a estratégia e os instrumentos operativos, estão definidos num documento criado pela Porto Vivo, SRU, denominado por *Masterplan*.

Os cinco grandes objetivos da atividade da Porto Vivo, SRU para a Baixa do Porto são:

- A re-habitação;

- O desenvolvimento e promoção do negócio;
- A revitalização do comércio;
- A dinamização do turismo, cultura e lazer;
- A qualificação do domínio público.

Estes objetivos foram definidos a partir de diversos estudos sobre o edificado, a população e o tecido económico da Baixa Portuense e do seu Centro Histórico.

## **2.2. Instrumentos de atuação**

De acordo com os artigos 44º e 54º da Lei nº 32/2012 de 14 de Agosto, a SRU pode exercer os 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.

### **2.3. Projetos realizados e em realização**

A Porto Vivo, SRU, conta já com vários projetos no seu portfólio. Estes projetos foram realizados conjuntamente com outras entidades públicas e privadas. Assim destacam-se entre outros, os seguintes projetos:

- Programa de Ação para a reabilitação Urbana do Morro da Sé\_CH.1, com o principal objetivo de revitalizar a área do Morro da Sé. Este programa engloba um total de 220 fogos;
- Programa de Ação para a reabilitação Urbana do Eixo Mouzinho/Flores\_CH.2, incluído na estratégia territorial do Plano de Gestão do Centro Histórico do Porto. Representa um território com 11 hectares e cerca de 421 parcelas;
- Ações de reabilitação nos quarteirões de Carlos Alberto, D. João I, Cardosas e Corpo da Guarda.

### **2.4. Organograma funcional**

A Figura 2 representa o organograma funcional da empresa, este divide-se em duas direções, a Direção de Planeamento e Gestão Operacional e a Direção Administrativa e Financeira. Estas, por sua vez, estão divididas em vários núcleos que congregam funções específicas, próprias do processo de reabilitação, uma loja que desempenha funções de suporte, transversal a toda a atividade e dois gabinetes.

O núcleo onde decorreu o estágio foi o Núcleo de Planeamento Urbanístico. Este núcleo é responsável pelo planeamento e monitorização de todas as operações dos quarteirões dentro da ZIP da Porto Vivo, SRU.

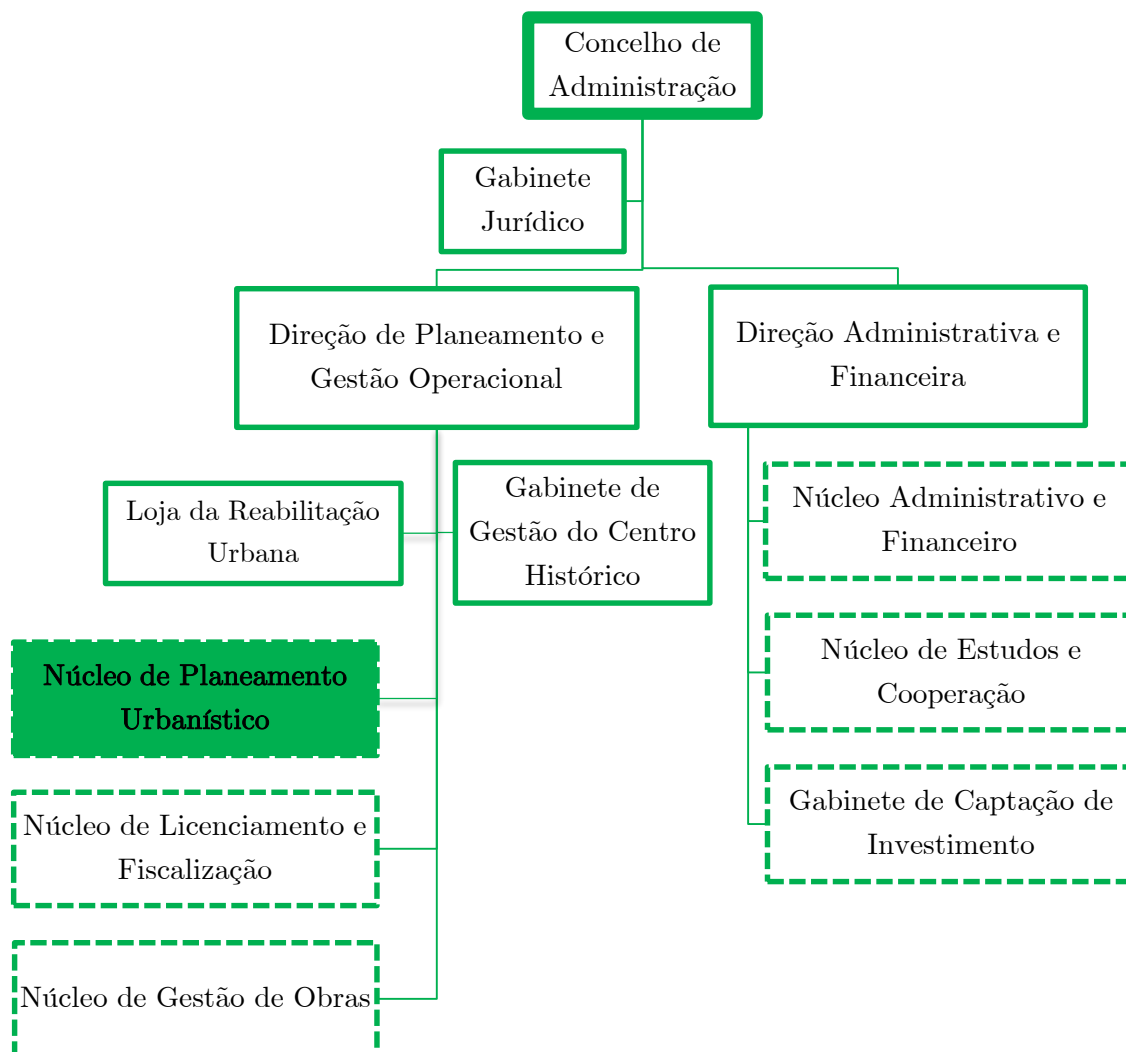


Figura 2 – Organograma funcional da Porto Vivo, SRU.

### **3. Atividades de planeamento e caracterização da zona de intervenção durante o estágio**

#### **3.1. Enquadramento Geral**

O património cultural e natural, são parte da caracterização de cada país, constituem os símbolos nacionais e conduzem-nos a uma imagem do passado, que se estende ao longo de gerações. Assim sendo, a sua perda ou degradação significam um empobrecimento para a civilização mundial. É de extrema importância a sua salvaguarda, conservação e preservação, de uma forma sustentável permitindo não só às gerações presentes usufruir do mesmo, como também às gerações futuras.

A cidade do Porto possui um património de grande valor, tendo como uma das principais referências o seu Centro Histórico, de que fazem parte as freguesias de São Nicolau, Miragaia, Sé e Vitória, constituído por uma paisagem urbana de grande valor estético construída ao longo de séculos. Tal valor foi reconhecido em 1996 pela UNESCO que o elevou a Património Cultural da Humanidade. Contudo, tal como outras zonas da cidade, como por exemplo a zona denominada vulgarmente por Baixa do Porto, este património encontra-se em elevado estado de degradação e desocupação fruto de diversos fatores.

Sendo estas zonas de elevado potencial, foi necessária a elaboração de uma estratégia que criasse soluções globais para a reabilitação do espaço público e para o seu desenvolvimento. Assim a Porto Vivo, SRU, como organismo responsável por conduzir o processo de reabilitação e revitalização urbana da Baixa Portuense, definiu como a sua linha orientadora, “olhar a realidade e interpretá-la, pesar as vantagens e desvantagens, olhar os progressos e retrocessos, avaliar dinâmicas positivas e negativas, medir pressões, inventariar os problemas e estudar as soluções, propor um caminho”, (Viseu et al, 2010).

Resumindo, a gestão do património exige compreender o ambiente onde se está a atuar, denominando esta etapa por a caracterização do espaço, em seguida, é necessário definir

objetivos relacionados com os eixos estratégicos, isto caracteriza a etapa do planeamento. Estas etapas necessitam de recursos humanos, técnicos e financeiros para serem desenvolvidas, fundamentando-se em normas e práticas operacionais e dessa forma obter os resultados finais estabelecidos.

A seguir descrevem-se algumas das atividades exercidas pela Porto Vivo, SRU, nas quais a estagiária colaborou, que permitem a caracterização e são a base para o planeamento da zona de intervenção da cidade do Porto.

Começa-se pela definição de conceitos, pela importância que estes tem ao longo do relatório e por muitas vezes se confundir os seus objetivos. Os conceitos de reabilitação e revitalização urbana, embora sejam relacionados com o mesmo tema, tem objetivos diferentes.

Segundo a Carta de Lisboa (1995), a **reabilitação urbana** é entendida como “uma estratégia de gestão urbana que procura requalificar a cidade existente através de intervenções múltiplas destinadas a valorizar as potencialidades sociais, económicas e funcionais a fim de melhorar a qualidade de vida das populações residentes; isso exige o melhoramento das condições físicas do parque construído pela sua reabilitação e instalação de equipamentos, infra-estruturas, espaços públicos, mantendo a identidade e as características da área da cidade a que dizem respeito.”

A **revitalização urbana** “engloba operações destinadas a relançar a vida económica e social de uma parte da cidade em decadência. Esta noção, próxima da reabilitação urbana, aplica-se a todas as zonas da cidade sem ou com identidade e características marcadas” (Carta de Lisboa, 1995).

Outros dois conceitos que se confundem geralmente é o de conservação e reabilitação de um edifício.

A **conservação de um edifício** é “conjunto de medidas destinadas a salvaguardar e a prevenir a degradação de um edifício, que incluem a realização das obras de manutenção necessárias

ao correcto funcionamento de todas as partes e elementos de um edifício” (Carta de Lisboa, 1995).

A **reabilitação de um edifício** é a realização de “obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo dos actuais níveis de exigência” (Carta de Lisboa, 1995).

Analisando os conceitos, verifica-se que qualquer um deles contribui para a preservação e vivificação do património cultural das cidades, tanto a nível do edificado como do tecido social.

### **3.1.1. Evolução da população da cidade do Porto**

Atualmente a cidade do Porto tem uma área de 41,42 km<sup>2</sup> e 237591 habitantes. Encontra-se delimitada a Norte pelo município de Matosinhos, a Sul pelo rio Douro, a Este pelo município de Gondomar e a Oeste pelo oceano. É composta atualmente por 7 freguesias: Bonfim, Campanhã, Paranhos, Ramalde, União das freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde, União das freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória e a União das freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos (DGT, 2014).

É uma cidade com grande dinâmica nas mais diversas áreas, como o ensino, a saúde, o comércio, o lazer e a hotelaria, que faz movimentar diariamente uma elevada população pendular e população ocasional (Porto Vivo, 2005a). Respetivamente, a população que se desloca diariamente para o seu local de trabalho ou estudo localizado na cidade e a população que apenas se desloca à cidade com o intuito de realizar atividades de lazer ou comerciais.

Nos últimos anos, a nível do parque habitacional tem-se verificado o abandono do centro histórico e da baixa do Porto. Este abandono é consequência da aposta em políticas urbanas de apoio à construção nova, da descapitalização dos senhorios resultado do congelamento

das rendas, das questões burocráticas associadas ao licenciamento e da crise económica em geral (Porto Vivo, 2014c).

Analisando os dados publicados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), é possível verificar concretamente estas alterações de população residente e de demografia.

No Quadro 1, observa-se uma diminuição de 9,7% da população em relação ao ano de 2001, que representa um total de menos 25540 pessoas residentes, esta diminuição é mais acentuada nas freguesias que compõem o centro histórico.

No Quadro 2, é possível analisar que a população com idade igual ou superior a 65 anos, constituía 19,4% da totalidade da população em 2001 e em 2011 é de 23,2% da totalidade, o que representa um aumento de 8% numa década. Em relação às outras faixas etárias, verifica-se uma diminuição de população em relação ao ano de 2001.

Quadro 1 – Dados estatísticos censitários de população residente na cidade do Porto, (INE, 2014a e INE, 2014b).

Freguesia	População Residente		
	Nº de Habitantes		Variação
	2001	2011	%
Porto (Total)	263131	237591	-9,7
Aldoar	13957	12843	-8,0
Bonfim	28578	24265	-15,1
Campanhã	38757	32659	-15,7
Cedofeita	24784	22077	-10,9
Foz do Douro	12235	10997	-10,1
Lordelo do Ouro	22212	22270	0,3
Massarelos	7756	6789	-12,5
Miragaia	2810	2067	-26,4
Nevogilde	5257	5018	-4,5
Paranhos	48686	44298	-9,0
Ramalde	37647	38012	1,0
Santo Ildefonso	10044	9029	-10,1
São Nicolau	2937	1906	-35,1
Sé	4751	3460	-27,2
Vitória	2720	1901	-30,1

Quadro 2 – Dados estatísticos censitários da demografia na cidade do Porto, (INE, 2014a e INE, 2014b).

Ano	Grupo Etário			
	0-14	15-24	25-64	65 ou mais
2001	34584	36850	140694	51003
2011	28379	25017	129112	55083
Pop. 2001	13,1%	14,0%	53,5%	19,4%
Pop. 2011	11,9%	10,5%	54,3%	23,2%
Varição	-17,9%	-32,1%	-8,2%	8,0%

Assim a par do abandono dos centros da cidade, existe um envelhecimento da população. Estes fatores aliados à falta de manutenção dos edifícios por parte dos seus proprietários leva à degradação do património. Isto contribui negativamente para a qualidade do tecido urbano, influenciando negativamente a imagem, a vitalidade, a competitividade e a atratividade da cidade (Viseu et al, 2010).

### 3.1.2. Definição da zona de intervenção

A Lei de Bases dos Solos, Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro, através do seu art.º41, estabeleceu as áreas a serem declaradas como Áreas Críticas de Recuperação e Reconversão Urbanística (ACRRU). Assim, segundo o artigo anterior, são consideradas ACRRU, “aquelas em que a falta ou insuficiência de infra-estruturas urbanísticas, de equipamento social, de áreas livres e espaços verdes, ou as deficiências dos edifícios existentes, no que se refere a condições de solidez, segurança ou salubridade atinjam uma gravidade tal que só a intervenção da Administração, através de providências expeditas, permita obviar, eficazmente, aos inconvenientes e perigos inerentes às mencionadas situações.”

A ACRRU do concelho do Porto, Figura 3, ficou definida oficialmente pelo decreto regulamentar n.º 14/94, de 17 de Junho, sendo alterada posteriormente pelo decreto regulamentar n.º 11/2000, de 24 de Agosto. Contabiliza uma área total de aproximadamente 1000 hectares, correspondendo a cerca de um quarto da área do concelho do Porto.



Legenda:



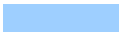
-  Limite do concelho do Porto
-  Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística
-  Rio Douro

Figura 3 – Delimitação da Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística do Porto.

Por sua vez, dentro da ACRRU foi definida uma Zona de Intervenção Prioritária (ZIP), como se observa na Figura 4. Esta zona é o resultado de uma análise da ACRRU, onde se procedeu à eleição das áreas com maior intensidade de deterioração económica, social e urbana e também onde se localizavam as oportunidades de transformação (Porto Vivo, 2005a).

Com aproximadamente 500 hectares de área, “a ZIP engloba 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, correspondente ao crescimento da cidade nos séculos XVIII e XIX”, (Porto Vivo, 2014a).



Figura 4 – Delimitação da Zona de Intervenção Prioritária.

A ZIP pode ser definida como “a área que congrega cumulativamente as seguintes características: é central; está dentro da Área Crítica de Recuperação e Reversão Urbanística (ACRRU); tem um perfil comercial e de serviços contínuo e diversificado; é, na sua maior parte, identificada pelos cidadãos do Porto como Baixa; e é uma área consolidada do ponto de vista do tecido urbano e do valor arquitectónico” (Porto Vivo, 2014a).

É uma área caracterizada pela topografia muito acentuada, que influenciou o traçado dos arruamentos, o tecido urbano e contribuiu para a sua falta de homogeneização. Assim, surge uma composição urbana, onde a par de arruamentos estreitos e sinuosos e uma densa construção, existem arruamentos abertos, largas avenidas, fáceis de percorrer e com lugar para os espaços verdes e praças. Esta composição é o resultado de conceitos urbanizadores de diferentes épocas (Porto Vivo, 2010).

O Decreto-Lei nº 307/2009 de 23 de Outubro, que sofreu a sua primeira alteração pela Lei nº 32/2012 de 14 de Agosto, estabelece o procedimento de delimitação de áreas de reabilitação urbana (ARU).

Segundo o art.º2, alínea b), entende-se ARU “como a área territorialmente delimitada que, em virtude da insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infra-estruturas, dos equipamentos e dos espaços urbanos e verdes de utilização colectiva, designadamente no que se refere às suas condições de uso, solidez, segurança, estética ou salubridade, justifique uma intervenção integrada, podendo ser delimitada em instrumento próprio ou corresponder à área de intervenção de um plano de pormenor de regeneração urbana.”

No caso do Porto, a Câmara Municipal aprovou, em 12 de Fevereiro de 2011, a delimitação de sete áreas de reabilitação urbana na ZIP, Figura 5, segundo os seguintes critérios:

- Urbanísticos – relacionados com a época urbana do seu desenvolvimento ou transformação;
- Dinâmicas – relacionado com a existência (real ou potencial) de dinâmicas próprias, reconhecíveis, e que podem influir na intensidade e velocidade do processo de reabilitação e revitalização;
- Dimensão territorial – relacionado com a potencial localização e acessibilidade a equipamentos;
- Continuidade estratégica – relacionado com opções anteriores de estratégia territorial e que se consideram válidas, nomeadamente a classificação do uso do solo do Plano Director Municipal (PDM) e as Área de Intervenção Prioritária (AIP), criadas no âmbito do *Masterplan*. (Porto Vivo, 2010).



Figura 5 – Delimitação das sete ARU.

Tendo por base os critérios indicados anteriormente, as ARU criadas foram:

1. ARU do Centro Histórico do Porto (CHP), com cerca de 49 hectares, manifesta diversas dinâmicas, umas induzidas por ação administrativa, outras espontâneas, maioritariamente de ocupação habitacional. Tem-se tornado uma área forte do ponto de vista turístico.
2. ARU de Cedofeita, tradicionalmente é uma área mista de habitação, comércio diversificado, serviços e ensino universitário. Beneficiou de dinâmicas de revitalização recente que importa acompanhar, estimular e consolidar. Ocupa uma área de 92 hectares.
3. ARU dos Aliados, os seus 44 hectares são compostos por uma concentração de edifícios de grande importância económica e social, com destaque para os Paços de Concelho e para as sedes de atividades financeira do Porto. Aqui se localizam

também importantes interfaces metropolitanos e urbanos de transportes e a área dispõe ainda de uma rede muito significativa de atividades comerciais.

4. ARU do Bonfim, constituída por uma área de aproximadamente 121 hectares, tradicionalmente residencial e de pequenas unidades comerciais, de serviços e industriais. Apresenta condições muito propícias para a habitação, reutilização de equipamentos, nomeadamente educativos, e dinamização do comércio local.
5. ARU de Miragaia, área com potencialidades turísticas, residenciais e de lazer muito evidentes, e ainda com grandes espaços de propriedade pública e jardins, que constituem, no seu conjunto, um pulmão verde de grandes dimensões na cidade. Este conjunto está integrado em uma área de aproximadamente 68 hectares.
6. ARU da Lapa, área, com cerca de 72 hectares, de características residenciais, de pequenos serviços e com uma repartição equilibrada de diversos tipos de comércio (diário, ocasional e excecional).
7. ARU de Santos Pousada, os seus 87 hectares dispõem atualmente de edificado maioritariamente residencial, mas no passado, era uma área com tradição industrial muito vincada. Persistem os testemunhos desse passado, com edifícios de antigas indústrias em larga medida desocupados ou transformados em vazios urbanos e, ainda, muitas “ilhas” operárias que resistem. (Porto Vivo, 2010).

Das ARU anteriormente enunciadas, a ARU do CHP, com o respetivo programa estratégico, foi já aprovada pela Assembleia Municipal do Porto. Outras três ARU, Cedofeita, Bonfim e Aliados, possuem já propostas nesse sentido, e estão em apreciação nos serviços municipais. Na Figura 6, observa-se de forma sistemática as várias divisões da zona de intervenção da cidade do Porto.

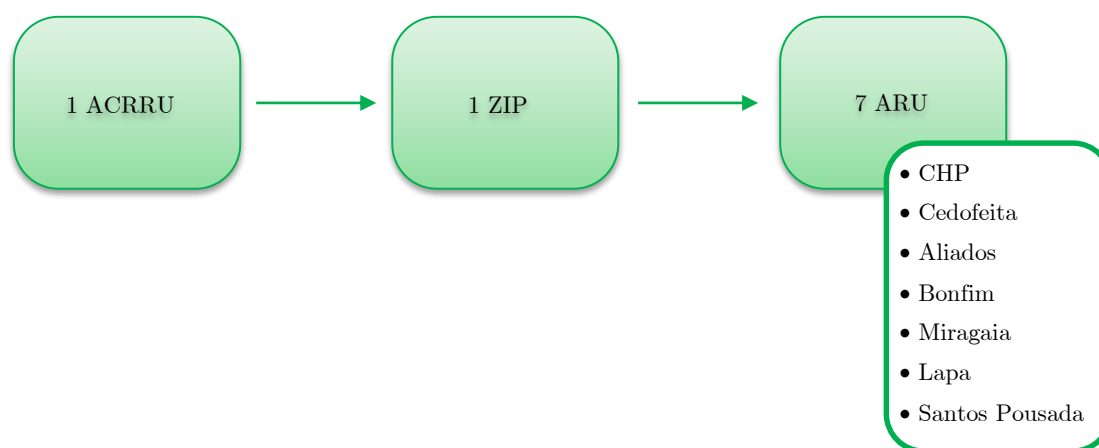


Figura 6 – Esquema das várias divisões da zona de intervenção da cidade do Porto.

Dentro das ARU o edificado está dividido em sucessivos quarteirões, isto é, um contínuo de edifícios agrupados entre si em sistema fechado e separado dos restantes. São ainda caracterizados pelo cruzamento de três ou mais vias que perfazem a sua delimitação.

A Porto Vivo, SRU, promove a reabilitação urbana nos quarteirões, onde em regra estão definidos instrumentos de programação para as Unidades de Intervenção (UI). A tradução da situação existente, da estratégia de reabilitação e a planificação da intervenção, é realizada por meio de documentos estratégicos para os quarteirões integrados nas UI.



a) Cartografia base, (Porto Vivo, 2014b).



b) Imagem aérea do quarteirão, (Google Maps, 2014a).

Figura 7 – Exemplo de quarteirão pertencente ao CHP.

## **3.2. Dinâmica imobiliária**

### **3.2.1. Introdução**

Reabilitar não passa só por, mas também serve para, seduzir e conquistar um público-alvo com o intuito que este se volte a fixar no centro, em circunstâncias e condições, compatíveis com os hábitos de qualidade e conforto contemporâneos. Esta ação induz múltiplas dinâmicas (comércio, turismo, lazer, entre outros) que têm a sua base nos habitantes da cidade. (Machado, 2004)

O estudo da dinâmica imobiliária do centro do Porto é um procedimento realizado pela Porto Vivo, SRU, iniciado no primeiro trimestre de 2010. O objetivo deste estudo, tal como o nome indica é o de verificar as transações que ocorrem nas várias parcelas, como as vendas e os arrendamentos que refletem a evolução do mercado. Um aumento de transações implica normalmente um aumento do número de obras e de população residente, segundo os dados dos processos que dão entrada para licenciamento na Porto Vivo, SRU.

A reabilitação acontece muito por conta dos novos compradores, pois, em geral, as famílias que ainda residem na baixa estão sujeitas a limitações de idade ou financeiras que não lhes permite nem conservar nem reabilitar o edifício em que habitam.

Este estudo é executado pelo Núcleo de Planeamento Urbanístico e inicialmente era atualizado de três em três meses, contudo revelou-se um período curto no qual não havia muita alteração dos mercados. Desta forma o estudo passou a efetuar-se semestralmente.

Para além do estudo da dinâmica imobiliária é ainda realizado anualmente um levantamento das unidades de alojamentos. Este levantamento tem como objetivo principal localizar as zonas dentro da ACRRU onde existe uma maior oferta hoteleira, o tipo de oferta, assim como a evolução dos preços praticados.

### 3.2.2. Procedimentos de levantamento

A recolha dos dados da dinâmica física e comercial consiste na caracterização da fachada dos prédios de uma forma sucinta, identificando as alterações iminentes dos imóveis quer positivas (reabilitações efetuadas, obras em curso ou pedidos de licenciamento ou alvarás), quer negativas (prédios em degradação), associando esta análise ao estado de ocupação aparente do imóvel e ainda na descrição de todos os anúncios comerciais afixados.

O levantamento de campo, nome atribuído á recolha da dinâmica imobiliária realizada *in loco*, foi efetuado em parte das ARU do Centro Histórico do Porto, Cedofeita, Bonfim e Aliados, como identificado na Figura 8, em quarteirões previamente definidos e estrategicamente localizados. Cada quarteirão é identificado através de um código e cada uma das suas parcelas estão devidamente numeradas.

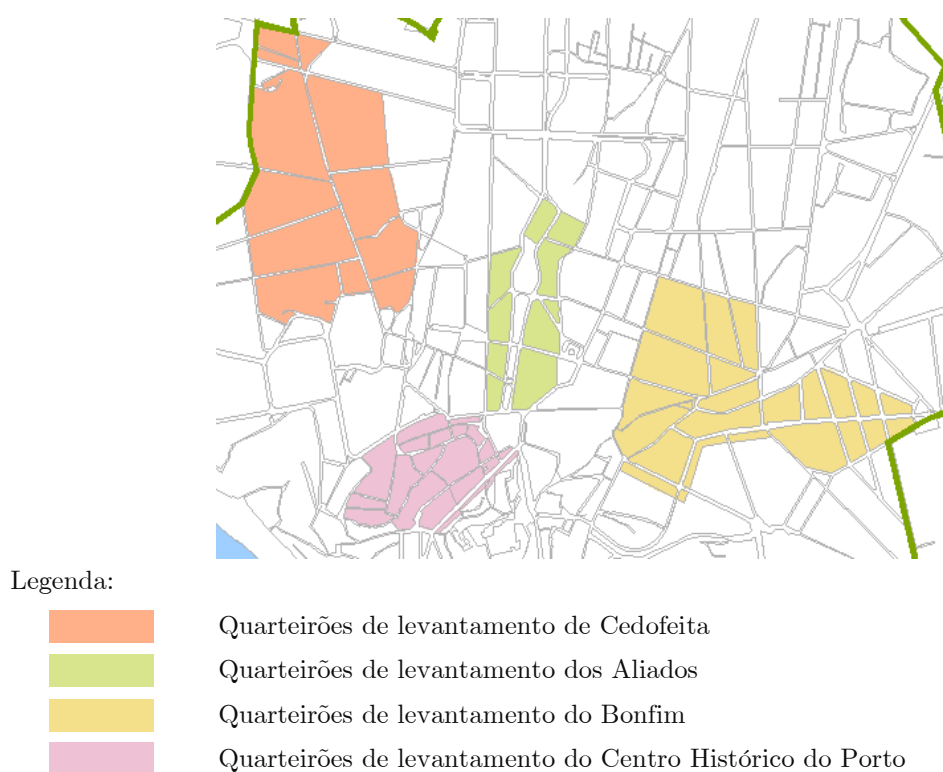


Figura 8 – Identificação dos quarteirões de levantamento.

Utilizam-se fichas de levantamento para a colocação de todos os dados observados, exemplificada na Figura 9. As fichas estão organizadas em tabela e contém informações

previamente preenchidas como o código do quarteirão, o código da parcela, o arruamento principal e o secundário (no caso de edifícios de gaveto) e o número de polícia. Para além destes, compreende ainda os respetivos campos para preenchimento no terreno, como o estado de ocupação, o estado de conservação, funcionalidade, nome de loja e o anúncio.

<b>2º Semestre 2013</b>			
<b>Quarteirão</b>			
<b>14008</b>			
<b>Id. Parcela</b>	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>003</b>
<b>Arruamento Principal</b>	Rua Mouzinho da Silveira	Rua Mouzinho da Silveira	Rua Mouzinho da Silveira
<b>Número Polícia</b>	190	194	200
<b>Nome da Loja</b>			
<b>Arruamento Secundário</b>	Rua da Ponte Nova	Vielas do Anjo	Vielas do Anjo
<b>Ocupação Aparente</b>			
<b>Conservação</b>			
<b>Funcionalidade</b>			
<b>Anúncio</b>			
<b>Mediador/Privado</b>			
<b>Observações</b>			

Figura 9 – Exemplo de ficha de levantamento utilizada no terreno, (Porto Vivo, 2014b).

Na ficha de levantamento o campo relativo ao Nome da Loja serve para colocar o nome dos estabelecimentos que se localizam nos edifícios. Assim é possível posteriormente fazer uma distinção dentro do mesmo tipo de funcionalidade, por exemplo, num edifício onde a função seja comércio é possível distinguir os vários tipos de comércio.

Na ficha, para o campo referente à Ocupação Aparente, existem quatro possibilidades de preenchimento:

- Ocupado em geral – tal como o nome indica o edifício encontra-se ocupado, podendo alguns dos pisos estar desocupados;
- Devoluto – o edifício encontra-se totalmente desocupado;
- Desocupado geral exceto rés-do-chão – todo o edifício está desocupado salvo o rés-do-chão normalmente ocupado com estabelecimentos;
- Ocupado geral exceto rés-do-chão – o edifício encontra-se ocupado na totalidade excetuando o rés-do-chão;

Na ficha o campo relativo à Conservação relaciona-se com o estado aparente em que se encontram as fachadas dos edifícios, isto é, o seu aspeto exterior. Esta avaliação pode ser caracterizada através de sete parâmetros:

- Muito Bom (MB) – o edifício é novo ou foi recentemente renovado, num período inferior a 5 anos;
- Bom (B) – o edifício encontra-se em bom estado de conservação ou sofreu uma renovação há mais de 5 anos;
- Fachada Boa (FB) – a fachada e todos os seus elementos, como as janelas e portas, encontram-se bem conservados, verifica-se que existe a sua manutenção, através de pintura ou limpeza;
- Médio (M) – o estado de conservação do edifício é razoável, isto é necessita de trabalhos de manutenção, contudo os elementos não se encontram degradados;

- Fachada Degradada (FD) – o edifício contém elementos danificados, por exemplo, azulejos caídos, vidros e telhas partidos, rebocos estragados;
- Muito Mau (MM) – o estado de degradação do edifício é elevado, devem ser considerados os que estão entaipados, sem janelas, com o telhado em risco de queda ou parcialmente destruído;
- Ruína (R) – o edifício está sem telhado ou sem pisos, muitas das vezes apenas contém a fachada.



a) Fachada em muito bom estado.      b) Fachada em médio estado.      c) Fachada em mau estado.

Figura 10 – Exemplos de conservação das fachadas.

O campo da ficha de levantamento referente à Funcionalidade das construções está diretamente ligada ao fim a que estas se destinam. Normalmente é possível ser definida tendo em conta o tipo de estabelecimento que nelas se encontram. Assim é suscetível diferenciar-se quatro funções: habitação (H), comércio (C), serviços (S) ou equipamentos (E).

Os anúncios devem ser colocados no campo com o mesmo nome, especificando se se trata de uma venda, aluguer ou trespasse e ainda se o anúncio foi colocado por um mediador ou por um privado. Para além destes pontos devem ser especificados em que piso o anúncio se encontra, assim como o número de telefone e no caso de se tratar de um mediador deve ser especificado o nome deste.

Por fim no campo das Observações são colocados os avisos municipais, como por exemplo, pedidos de licenciamento ou alvarás de obra, discriminando a sua finalidade e o número de processo. É também aqui que se deve colocar se o edifício se encontra em obras (interiores, exteriores ou ambas) e se contem andaimes ou tapumes.

Os levantamentos das unidades de alojamento foram realizados para a zona da ACRRU, a partir das informações expostas nos *sites* Booking.com e *hostelworld.com*. Estes *sites* contêm a maioria dos alojamentos da cidade do Porto destinados ao turismo, assim como toda a informação relativa a cada um: preços de estadia, número de quartos, localização, fotografias do interior e ainda a pontuação atribuída por os utilizadores.

O levantamento consiste em organizar numa folha de dados as unidades de alojamento, agrupando-os em três tipos:

- Alojamento local - inclui as pousadas, apartamentos, pensões e residenciais;
- *Hostel*;
- Hotel.

Para além desta divisão coloca-se o nome da unidade de alojamento e a informação relativa à localização, contatos, número de quartos e o preço mínimo, de acordo com o exemplo do Quadro 3.

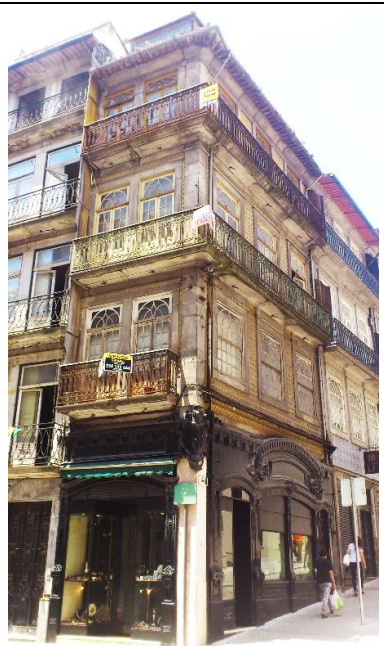
Quadro 3 – Organização da informação do levantamento das unidades de alojamento.

Tipologia	Designação	Localização (Rua + Número de policia)	Contacto telefónico	Número de quartos	Preço Mínimo (€)
Alojamento Local	12 Short Term	Rua Duque de Loulé, 85	222 084 121	6	46,00
Alojamento Local	107 Rosário, Guesthouse	Rua do Rosário, 107	962 346 200	3	29,00
Alojamento Local	6Only Guest House	Rua Duque Loulé, 97	222 013 971	6	70,00
Hostel	Alma Porto Hostel	Rua do Bonfim, 305B	914 049 326	4	12,00
Hostel	Andarilho Hostel	Rua da Firmeza, 364	222 012 073	14	14,00
Hostel	CoolHostel	Rua Formosa, 225		7	14,00
Hotel	Best Western Hotel Inca	Praça Coronel Pacheco, 52	222 084 151	62	48,60
Hotel	easyHotel Porto	Rua Alexandre Herculano, 296	222 061 350	56	33,00
Hotel	Eurostars Das Artes	Rua do Rosário, 160	222 071 250	89	65,70

### 3.2.3. Exemplo de levantamento - Parcela 020 do Quarteirão 14021

O exemplo seguinte descreve de forma prática o trabalho efetuado *in loco*. A parcela que se visualiza no Quadro 4 identifica-se pelo número 020 e situa-se no quarteirão 14021 inserido dentro da ARU do Centro Histórico do Porto.

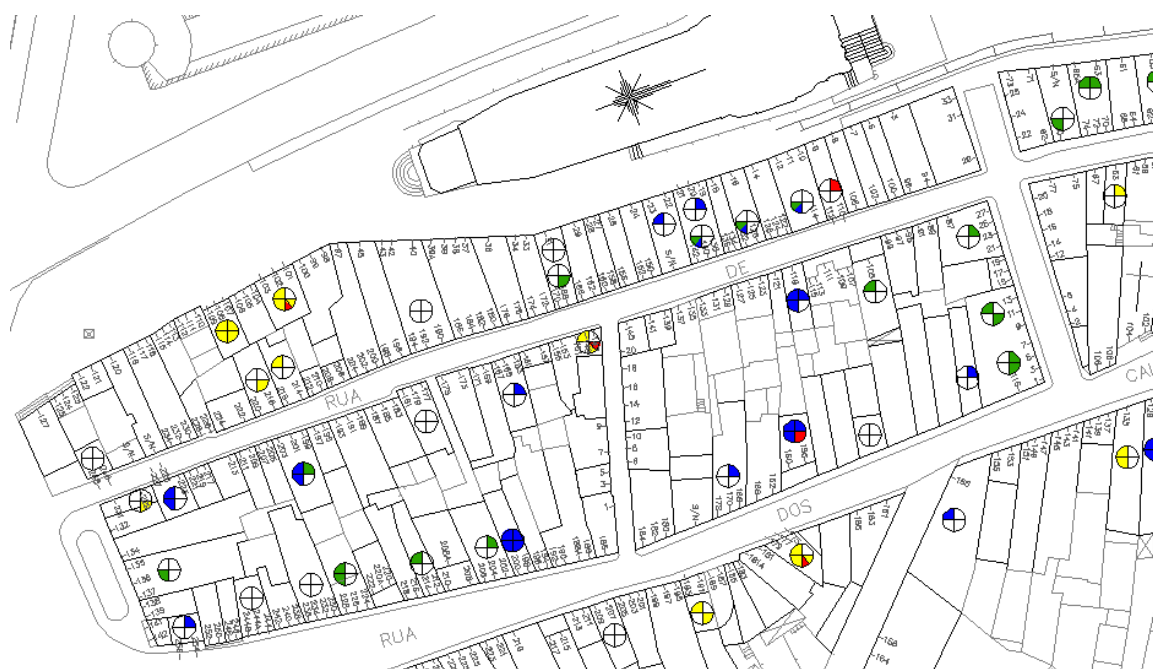
Quadro 4 – Exemplo de levantamento da dinâmica imobiliária.

Quarteirão	14021	
Id. Parcela	020	
Arruamento Principal	Rua das Flores	
Número Polcia	249-251	
Nome da Loja	Ouivesaria das Flores	
Arruamento Secundário	Rua de Trindade Coelho	
Ocupação Aparente	Desocupado Exceto R/C	
Conservação	M - Médio	
Funcionalidade	Comércio	
Anúncio	Vende no 1º, 2º e 3º andar	
Mediador/Privado	Mediador	
Observações	1º - Century 21 220 145 666 2º - Fórum Casa 936 350 104 3º - 100 Domus 220 111 488	

### 3.2.4. Apresentação e tratamento dos dados das dinâmicas

Os dados da dinâmica imobiliária recolhidos *in loco* são posteriormente organizados em tabelas e representados em plantas para cada ARU denominadas “Plantas de ocorrências”, como o exemplificado na Figura 11. Nos anexos é possível observar a totalidade das plantas das ARU em estudo.

Na planta verifica-se as ocorrências em cada parcela ao longo dos últimos 4 semestres. É possível observar não só as ocorrências ao nível da parcela, como também ao nível do quarteirão.



Legenda:



Figura 11 – Quarteirões pertencentes à planta de ocorrências do Centro Histórico do Porto, (Porto Vivo, 2014b).

Nos gráficos seguintes, apresentam-se os dados da dinâmica física, referente ao estado de conservação, e da dinâmica comercial, de forma a verificar a evolução destas ao longo dos cinco anos em que este procedimento tem vindo a ser efetuado.

Para correta interpretação dos gráficos é necessário referir que devido á elevada variedade de critérios referente ao estado de conservação do edificado e tendo em conta o longo período de tempo do estudo, agrupou-se os dados em quatro grupos, da seguinte forma:

- Bom - inclui os edifícios em estado de conservação MB, B e FB;
- Médio - inclui os edifícios em estado de conservação médios;
- Mau - inclui os edifícios em estado de conservação FD, MM e R;
- Obra - inclui todos os edifícios que se encontravam em obras na fachada;

Para além disto refere-se também que as obras não serão analisadas nos gráficos relativos ao estado de conservação, fazendo essa análise nos gráficos relativos á dinâmica comercial.

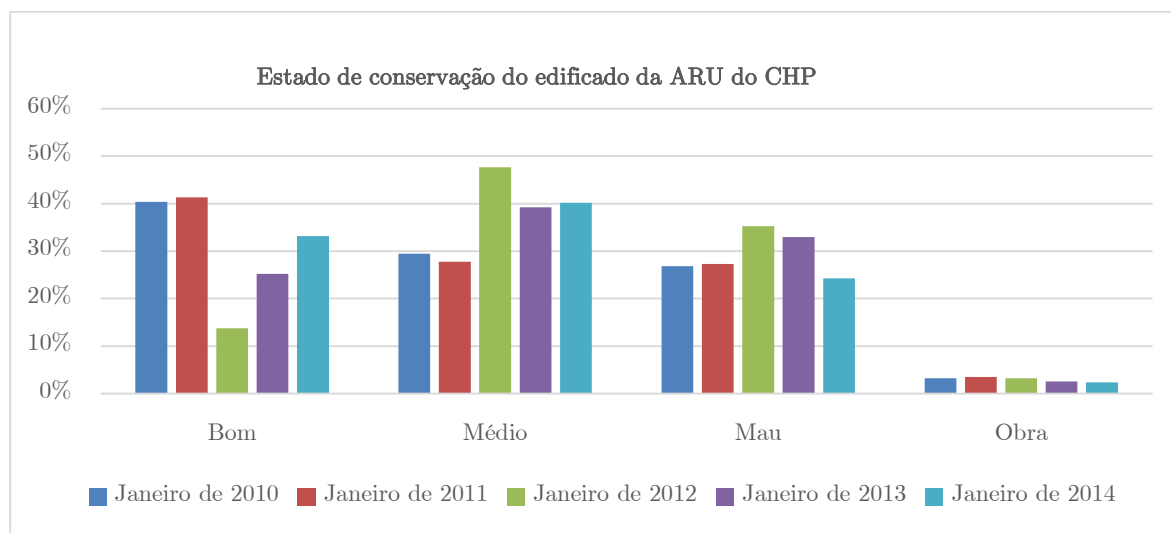


Gráfico 1 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU do CHP de 2010 a 2014.

Foi avaliado o estado de conservação do edificado na ARU do CHP de 614 parcelas, contudo apenas estão representadas neste estudo 428, visto que nas restantes o levantamento apenas se realizou nos dois últimos anos.

Nos dois primeiros anos, 2010 e 2011, os resultados mantiveram-se constantes, existindo maior número de parcelas em bom estado de conservação o correspondente a sensivelmente 40% do total, o médio e mau estado estavam na ordem dos 27%. No ano de 2012 houve uma diminuição acentuada para 14% do edificado em bom estado de conservação, que aumentou

gradualmente nos restantes anos, constituindo em 2014 33% do total. Caso contrário verificou-se no edificado em médio e mau estado, que em 2012 atingiram os valores máximos de 48% e 35% respetivamente, diminuindo nos dois anos seguintes, representando em 2014 40% e 24% do total do edificado.

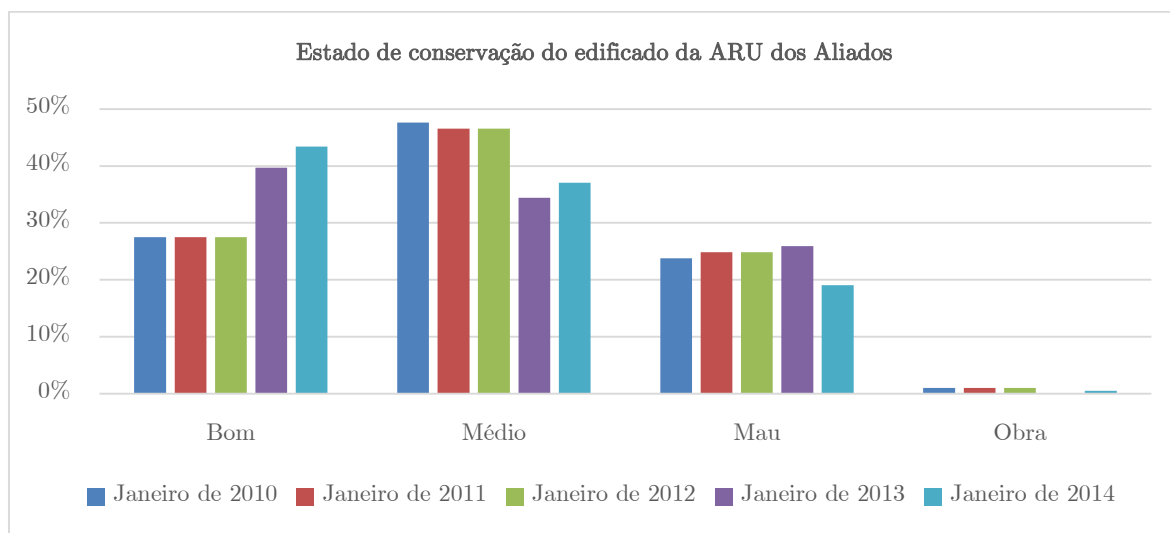


Gráfico 2 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU dos Aliados de 2010 a 2014.

Das 189 parcelas onde foi realizado o levantamento da ARU dos Aliados, verifica-se que nos três primeiros anos não há grande variação do estado de conservação. Sendo que aproximadamente 46% do edificado está em médio estado de conservação, 27% está em bom e 24% está em mau estado. Contudo nos dois últimos anos, 2013 e 2014, o bom estado de conservação aumenta fixando-se no ano de 2014 em 43%, existe uma diminuição do mau estado que constitui em 2014 19% do edificado e também do médio estado que representa 37%.

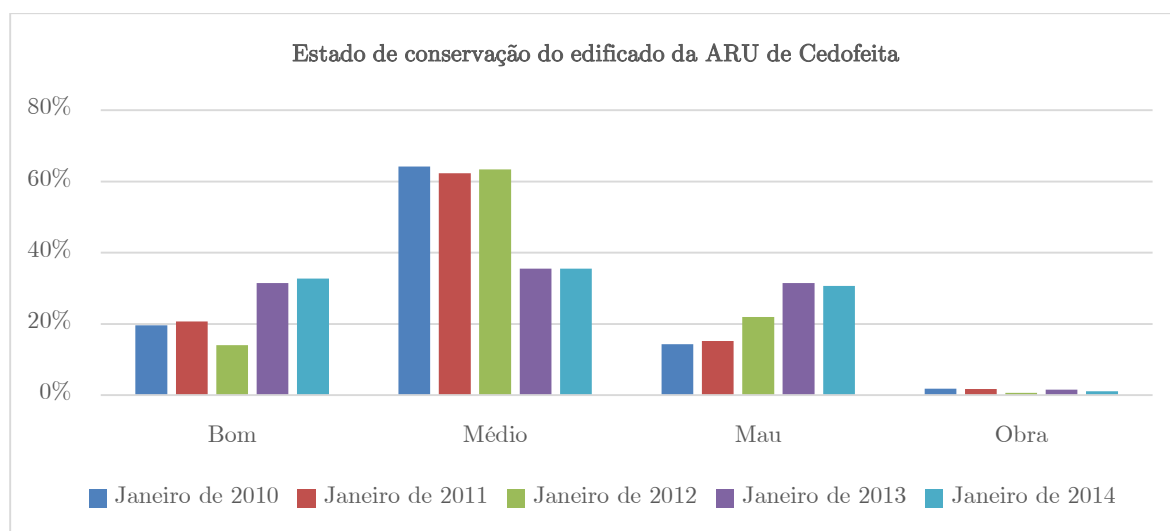


Gráfico 3 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU de Cedofeita de 2010 a 2014.

Na ARU de Cedofeita a avaliação realizou-se em 642 parcelas. O médio estado de conservação foi o estado que teve maior representação e que se manteve relativamente constante nos três primeiros anos, em 2012 correspondia a um total de 63% do edificado. Também é neste mesmo estado onde se processa a variação mais acentuada, estabilizando em 2013 e 2014 nos 36%. O bom estado de conservação passa dos 20% dos dois primeiros anos para os 14% em 2012, voltando novamente a aumentar nos restantes e representando em 2014 o seu máximo de 33% do edificado. O mau estado de conservação representa inicialmente 14%, aumentando ao longo dos anos seguintes, em 2014 corresponde a um total de 31% do edificado.

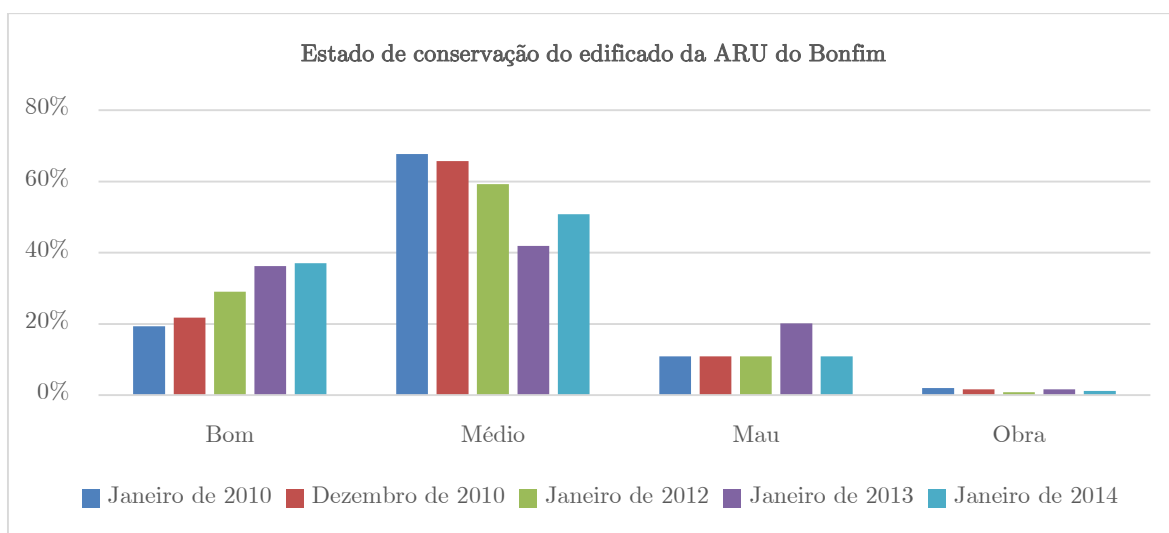


Gráfico 4 – Representação gráfica do estado de conservação do edificado da ARU do Bonfim de 2010 a 2014.

Tal como acontece no levantamento da ARU do CHP, na ARU do Bonfim apenas se incluíram 248 parcelas neste estudo, contudo, nos dois últimos anos, o levantamento foi realizado em 792 parcelas.

O edificado em bom estado de conservação representa em 2010 19% da totalidade, aumentado ao longo dos 5 anos seguintes, atingindo o máximo em 2014 de 37%. O médio estado de conservação tem um comportamento contrário ao anterior, o seu máximo dá-se em 2010, em que este corresponde a um total de 68% do edificado e diminui até ao ano de 2013, para um valor mínimo de 42%, estando em 2014 fixado nos 51%. Os edifícios em mau estado mantem-se nos 11% da totalidade, apenas sofrem um aumento no ano de 2013 para 20%.

Os gráficos apresentados seguidamente, tem como intuito demonstrar a evolução das transações ocorrentes em cada ARU ao longo dos últimos cinco anos, desde o 2º semestre de 2010 até ao 2º semestre de 2013. Nas transações estão incluídos os anúncios de venda, arrendamento, os avisos municipais (pedidos de licenciamento, alvarás) e os edifícios em obra.

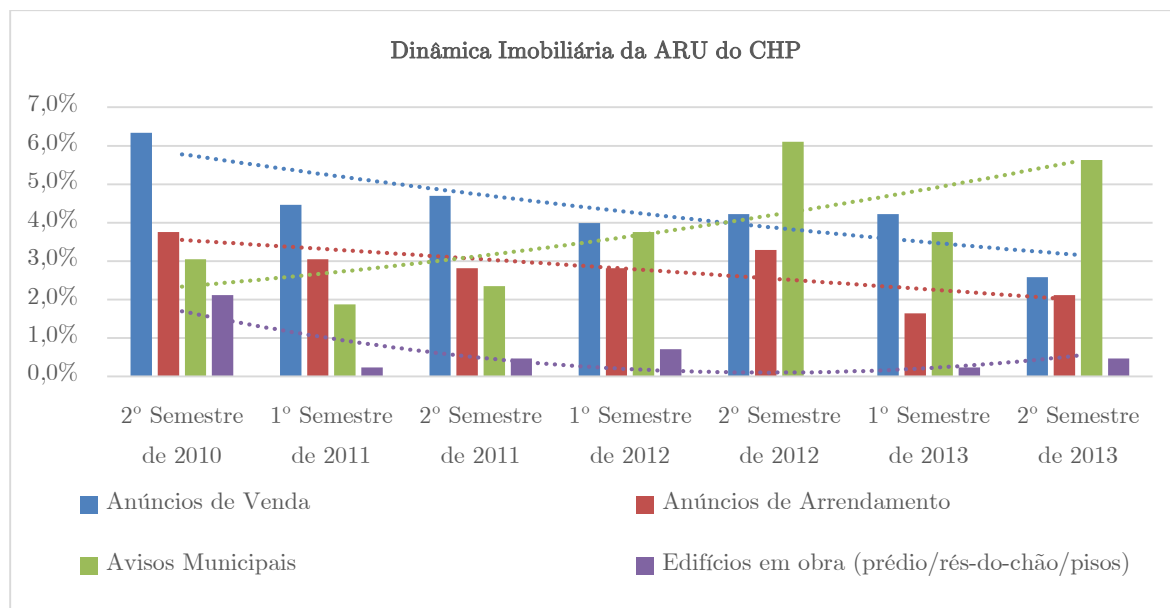


Gráfico 5 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU do CHP de 2010 a 2013.

No Gráfico 5, também só foram consideradas 429 parcelas das 614 totalizadas para se poderem comparar os cinco anos no levantamento do CHP, existe maior número de parcelas porque aqui também se consideram as que não tem construção.

Pela análise do gráfico, verifica-se que os anúncios de venda têm vindo a diminuir ao longo dos semestres, passando de 6,3% no primeiro para 2,6% no último. Porém em cada semestre são sempre superiores aos anúncios de arrendamento, que apresentam a mesma tendência de queda ao longo dos semestres passando dos 3,8% para os 2,1%. Os avisos municipais contrariam esta tendência, nos três semestres iniciais são em número menor que os anúncios de venda e arrendamento, aumentando dos 3,1% para 5,6%. As obras iniciam-se em alta com representação em 2,1% das parcelas diminuindo ao longo dos restantes semestre chegando mesmo a atingir os 0%.

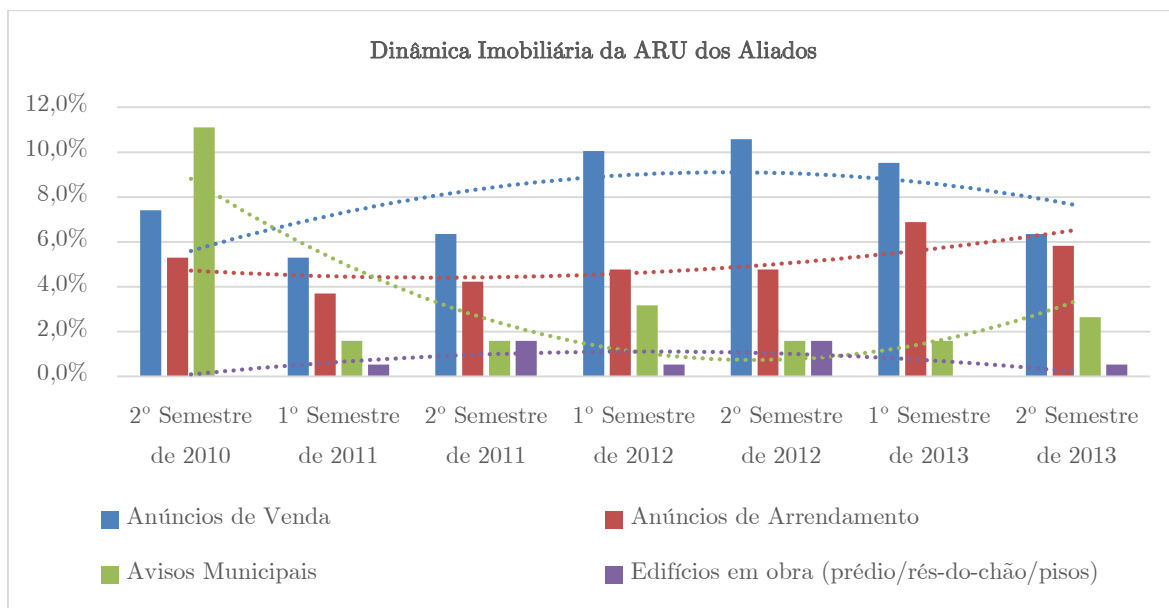


Gráfico 6 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU dos Aliados de 2010 a 2013.

O levantamento da ARU dos Aliados é referente a 189 parcelas. Tal como em outras ARU os anúncios de venda mostram-se superiores aos de aluguer, ao longo dos semestres a tendência foi de crescimento, iniciando-se com 7,4% e aumentando até aos 10,6% no 2º semestre de 2012, nos últimos dois semestres diminui estando no último semestre nos 6,3%. Os anúncios de arrendamento demonstram uma tendência contrária, iniciando no 2º semestre de 2010 em 5,3%, diminuindo ligeiramente nos 4 semestres seguintes e aumentando para 5,8% no último semestre. Os avisos municipais são os que registam a queda mais acentuada passando dos 11,1% do 2º semestre de 2010 para os 2,6% do 2º semestre de 2013. As obras tendem a aumentar nos primeiros 3 semestres voltando a diminuir nos restantes.

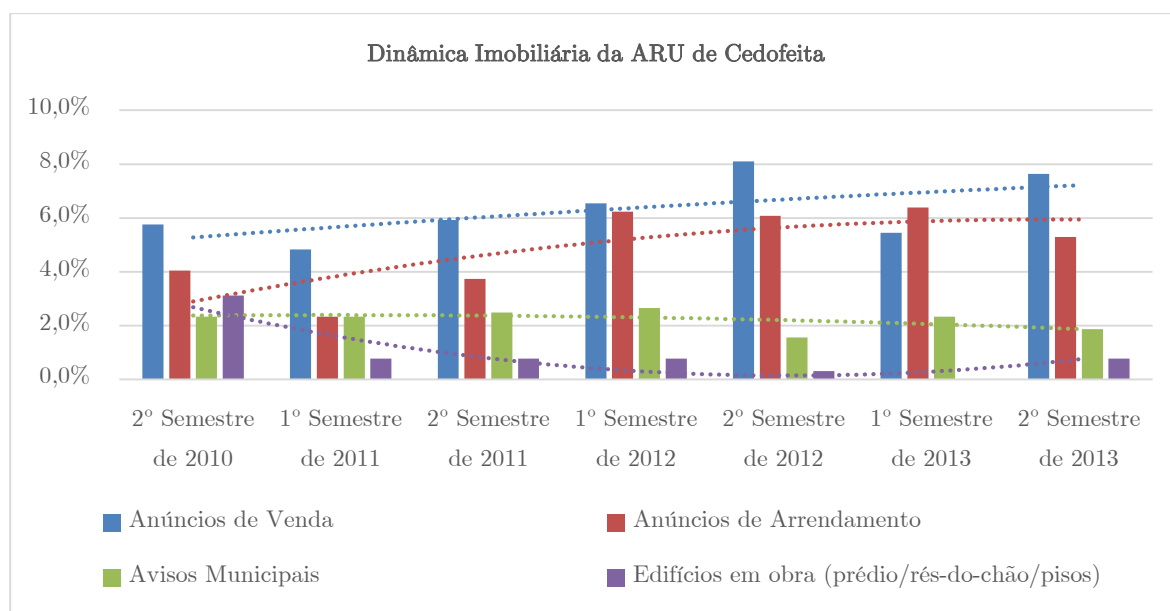


Gráfico 7 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU de Cedofeita de 2010 a 2013.

Na ARU de Cedofeita os levantamentos foram efetuados em 642 parcelas. Nesta ARU os anúncios de venda foram em todos os semestres superiores aos anúncios de arrendamento com a exceção do 1º semestre de 2013, em que a situação inverte-se. Os anúncios de venda tiveram uma tendência de crescimento ao longo dos semestres, iniciaram-se no 2º semestre de 2010 com representação em 5,8% das parcelas, atingindo um máximo no 2º semestre de 2012 de 8,1%, no último semestre o valor é de 7,6%. Os anúncios de arrendamento seguiram a mesma tendência de crescimento, iniciaram-se com 4,0%, chegaram a um máximo de 6,4% no 1º semestre de 2013 e no último semestre encontravam-se em 5,3% das parcelas. Os avisos municipais mantiveram-se relativamente constantes ao longo dos semestres, no primeiro semestre estavam presentes 2,3% das parcelas e no último semestre 1,9%. As obras diminuíram desde o primeiro semestre, representando inicialmente 3,1% das parcelas, atingiram um mínimo de 0% no 1º semestre de 2013 e no último semestre subiram ligeiramente para 0,8%.

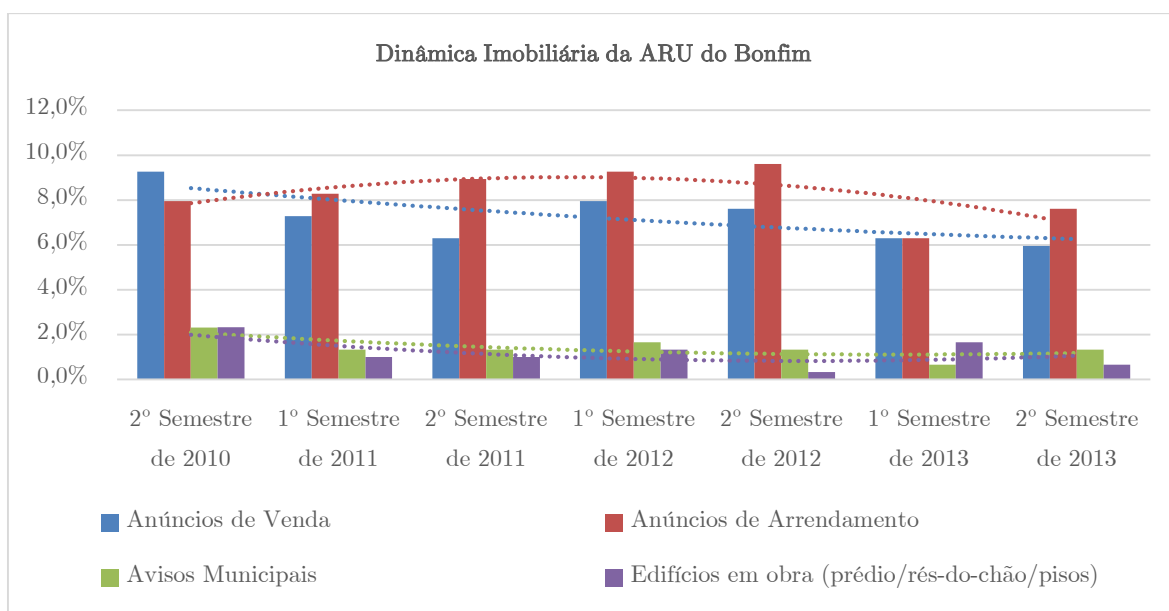
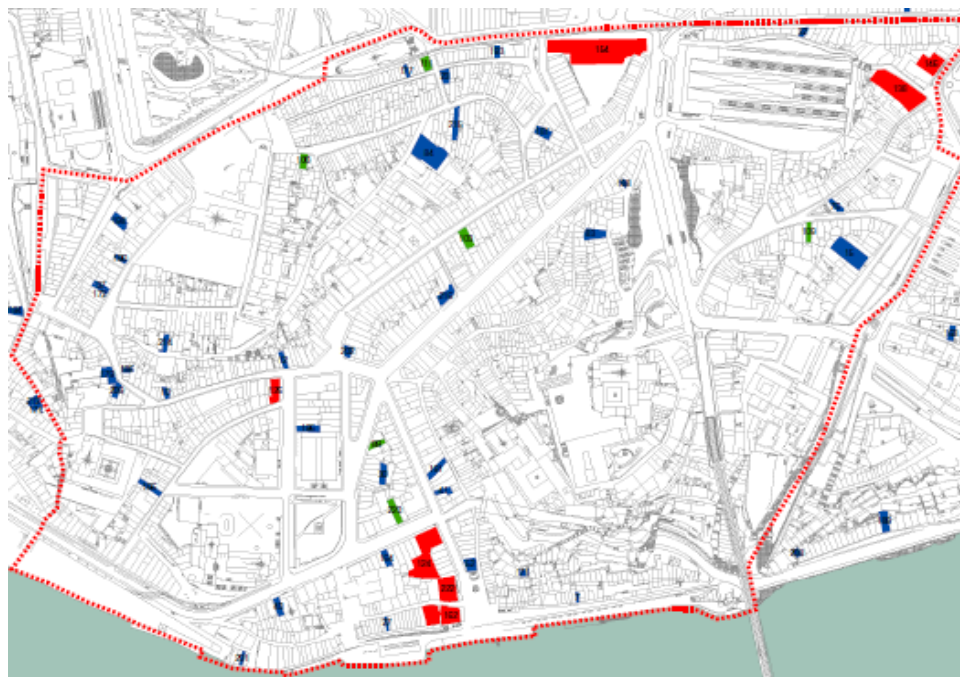


Gráfico 8 – Representação gráfica da dinâmica imobiliária da ARU do Bonfim de 2010 a 2013.

Na ARU do Bonfim o levantamento foi realizado nos dois últimos semestres em 792 parcelas, contudo no gráfico referente a este levantamento só estão representados os dados referentes a 302. Desta forma os dados podem ser comparados com os semestres anteriores.

Contrariamente ao que acontece nas outras ARU, aqui os anúncios de arrendamento são superiores aos anúncios de venda com a exceção no 2º semestre de 2010, em que a situação é contrária. Os anúncios de venda tiveram tendência a diminuir ao longo dos semestres, verificaram-se inicialmente em 9,3% das parcelas sendo que no último semestre já só estavam em 6,0%. Os anúncios de arrendamento tiveram tendência a aumentar ao longo do mesmo período, com uma diminuição nos dois últimos semestres. No primeiro semestre estavam presentes em 7,9% das parcelas, atingindo um máximo no 2º semestre de 2012 em que se encontravam em 9,6% e no 2º semestre de 2013 diminuíram para 7,6%. Os avisos municipais também tiveram tendência a diminuir, verificando-se um máximo de 2,3% no primeiro semestre e no último semestre estes avisos apenas se encontravam em 1,3% das parcelas. As obras seguiram a mesma tendência, inicialmente estavam presentes em 2,3% das parcelas e no último semestre já só representavam 0,7%.

Os dados recolhidos no levantamento das unidades de alojamento são colocados também em plantas, que permitem observar as zonas onde se verifica maior número de unidades de alojamento ou o tipo que lhe é mais característico, a ocorrência da variação dos preços ao longo da ACRRU e ainda a variação do número de quartos (Anexo II).



Legenda:

- Alojamento Local
- Hostel*
- Hotel

Figura 12 – Mapa das unidades de alojamento localizadas na ARU do CHP (Porto Vivo, 2014b).

Quadro 5 – Número das unidades de alojamento dentro da ACRRU.

Tipologia	Ano	
	2013	2014
Alojamento Local	86	142
<i>Hostel</i>	26	27
Hotel	50	51
<b>Total</b>	162	220

No Quadro 5 é possível comparar o número de unidades de alojamento relativas ao ano de 2013 e de 2014. A tipologia que sofreu maior aumento foram os alojamentos locais, também é a tipologia onde se encontra mais variedade de opções.

### 3.2.5. Síntese de resultados

Como síntese de resultados deste capítulo destinado à caracterização das dinâmicas existentes nas ARU em estudo, apresentam-se de seguida as principais conclusões retiradas. Observa-se que nas ARU de Cedofeita, Aliados e Bonfim, a percentagem de edifícios em bom estado aumentou ao longo dos cinco anos do estudo. Este aumento acontece também nestas mesmas ARU, na percentagem de anúncios de venda e arrendamento.

Ao cruzar os resultados obtidos nestes gráficos, é possível verificar que o aumento das transações do mercado conduz a um aumento de reabilitação do edificado, ou vice-versa. O fato de os proprietários quererem oferecer um produto adequado á procura dos mercados, é uma das causas para a reabilitação dos edifícios, pois os edifícios antigos contêm carências a nível de infraestruturas, térmica e acústica que não estão adequados aos requisitos das famílias atuais.

Os avisos municipais nestas ARU diminuem ao longo dos anos, isto demonstra que durante este período se realizaram obras de reabilitação ou conservação que foram responsáveis pelo aumento do número de edifícios em bom estado de conservação.

Esta situação verifica-se na situação inversa no CHP, que ao longo dos últimos cinco anos o estado de conservação dos edifícios tem diminuído assim como os anúncios de venda e arrendamento. Contudo, os avisos municipais aumentam, indicando que o número de obras também irá aumentar, mas estes indicadores só poderão ser avaliados nos próximos anos, aquando a conclusão de muitas destas obras. Esta situação não implica que haja menos edifícios em bom estado de conservação, mas sim que houve um aumento do número de edifícios de médio para mau.

As obras em todas as ARU em estudo não tem uma percentagem significativa. Este dado não corresponde á realidade pois muitas destas obras são realizadas no interior, não sendo passíveis de ser detetadas no levantamento.

Além do referido anteriormente, também se pode concluir que o aumento dos edifícios em bom estado está relacionado com o aumento da oferta de unidades de alojamento. O turismo está em crescimento na zona de intervenção e por isso, é mais uma vez, necessário adequar a oferta á procura e proporcionar as condições necessárias á criação de alojamentos de qualidade.

### **3.3. Delimitação das ARU de Lapa e Santos Pousada**

#### **3.3.1. Introdução**

Realizar um documento de delimitação de uma ARU tem como base a realização da sua caracterização. Desta forma é necessário observar o seu estado de conservação, ocupação, o espaço público envolvente e ainda a circulação e os transportes, de forma a definir o tipo de reabilitação urbana a efetuar no espaço, as condicionantes urbanísticas e o programa estratégico que vai permitir a revitalização de toda a ARU.

A delimitação será realizada nas ARU da Lapa e de Santos Pousada. A ARU da Lapa engloba a Praça da República e a Igreja da Lapa na sua extremidade Sudoeste, estendendo-se até á Praça do Marquês do Pombal na extremidade oposta. A ARU de Santos Pousada está delimitada na extremidade Sudoeste pela Capela das Almas, prolongando-se até à Praça Rainha D. Amélia, na extremidade Nordeste.

Ao longo do estágio apenas se realizou o trabalho inicial para a realização do documento, que compreende o levantamento dos dados necessários á caracterização das ARU.

#### **3.3.2. Levantamento do edificado em todos os quarteirões da ARU**

O levantamento do edificado tem como base um reconhecimento *in situ*, realizado prédio a prédio, com o registo de vários parâmetros, como: os arruamentos circundantes, o número de polícia, o número de pisos, o estado de conservação, o estado de ocupação e as funcionalidades, conforme exemplificado no Anexo III. A par deste levantamento escrito,

procede-se também ao levantamento fotográfico das fachadas das várias parcelas nos quarteirões, referente ao Anexo III.

A avaliação e a classificação do estado de conservação dos edifícios seguiram os seguintes critérios:

- Bom estado: fachada em boa condição, onde não são identificados quaisquer tipos de elementos a necessitar de intervenção;
- Médio estado: fachada com necessidade de obras de manutenção, tais como pinturas, pequenas ou médias reparações e/ou limpeza;
- Mau: fachadas em más condições, com vidros partidos, caixilharias e/ou parede deformadas, cobertura degradada (quando perceptível);
- Ruína: edifícios que visivelmente não apresentam condições de estabilidade e de utilização.

Quanto à sua ocupação o edifício pode ser classificado segundo três critérios: total, quando estava totalmente ocupado; parcial, quando um ou mais pisos estavam desocupados; e devoluto, quando o edifício estava totalmente desocupado.

É disponibilizada uma planta com a cartografia do quarteirão em análise. Essa cartografia faz parte da base cartográfica da Câmara Municipal do Porto (CMP), e contém as divisões das parcelas e os respetivos números de polícia inerentes a cada uma. É necessário verificar se a divisão parcelar representada na planta é a mesma que existe no local, assim como os números de polícia. Como demonstra na Figura 13 as linhas em cor cinza representam a planta cartográfica disponibilizada pela CMP e as linhas em cor azul representam o registo *in loco*.



Figura 13 – Levantamento das parcelas do loteamento 02055 da ARU de Santos Pousada.

Após a realização do registo escrito das características das parcelas e fotográfico de todas as fachadas, é necessário realizar um trabalho de gabinete, que consiste na organização da informação fotográfica recolhida, fazendo corresponder cada fotografia à respetiva parcela, como se exemplifica no Anexo III.

### 3.4. Vistoria do estado de conservação

#### 3.4.1. Introdução

A comprovação do estado de conservação do imóvel ou fração é um serviço prestado pela Porto Vivo, SRU que se concretiza na realização de uma vistoria e subsequente emissão de certidão e respetivo auto.

A vistoria é realizada por um técnico responsável da Porto Vivo, SRU que preenche a ficha de avaliação nos termos do Novo Regime de Arrendamento Urbano (NRAU), Portaria n.º 1192-B/2006, de 3 de Novembro, e obtém um nível de conservação para o locado.

É aplicado o Método de Avaliação do Estado de Conservação dos Imóveis (MAEC) na avaliação do imóvel. Que tem o objetivo de avaliar o estado de conservação do locado e verificar a existência de infraestruturas básicas (através de uma avaliação visual das

anomalias que afetam cada elemento funcional do imóvel). Para determinar o estado de conservação são comparadas as condições da unidade/fração na data da vistoria com as condições que proporcionava quando foi construído ou quando sofreu a última intervenção. A vistoria é realizada aos elementos funcionais enumerados na ficha de avaliação seguindo critérios de avaliação que permitem determinar para cada elemento funcional um nível de escala de anomalia. As anomalias detetadas podem servir para determinar em que grau as condições de habitabilidade estão comprometidas, avaliar o estado de conservação do edifício e analisar a viabilidade de uma intervenção de reabilitação.

O resultado final é expresso numa escala com cinco níveis (a cada “nível de conservação” corresponde um intervalo do “índice de anomalias”), de acordo com o n.º 3 do artigo 6.º da Portaria n.º 1192-B/2006.

Através da comprovação do estado de conservação é possível a obtenção de benefícios fiscais, como a isenção de Imposto Municipal sobre Imóveis e o Imposto Municipal sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis. Para obter estes benefícios, é necessária a realização de duas vistorias de comprovação do estado de conservação do imóvel, uma antes da realização da reabilitação que define um nível de conservação inicial e outro após a reabilitação que define um nível de conservação final. Poderão usufruir destes benefícios, as intervenções que subam pelo menos, dois níveis acima do atribuído antes da intervenção.

A estagiária participou nas vistorias do estado de conservação em dois edifícios, o Edifício A e o Edifício C, cuja designação foi definida internamente pela Porto Vivo, SRU. A localização destes está indicada na Figura 14 e a sua descrição é realizada nos próximos pontos do presente texto.



manifestadas pela perda da verticalidade dos paramentos. Os vestígios de humidade causados pela entrada de água das chuvas também contribuíram na sua degradação.

As paredes divisórias em tabique, Figura 20, já se encontravam sem a argamassa de revestimento, deste modo foi possível observar a sua degradação, provocada pela humidade, e deformações causadas pela fluência dos pavimentos em mau estado de conservação, que passaram a carregar estas paredes sem carácter estrutural.

Destaca-se ainda o razoável estado de conservação das caixilharias em madeira das janelas e portas exteriores.

Face aos trabalhos de demolições já sucedidos, a única infraestrutura básica possível de observar a sua existência foi a rede elétrica, pois eram visíveis partes do seu circuito.

Na sequência desta vistoria, e após o preenchimento da ficha de avaliação, presente no Anexo IV, conclui-se que o edifício encontra-se em mau estado de conservação, com um coeficiente de conservação de 0,5, necessitando de intervenções de reabilitação estrutural de carácter global e bastante interventiva.



Figura 15 – Fachada do edifício.



Figura 16 – Vigas e Pilares de escoramento do pavimento.



Figura 17 - Plataforma de trabalhos.



Figura 18 - Pavimento de madeira com degradação por ação da humidade, por ataques de fungos e insetos xilófagos.



Figura 19 - Paredes de empena em alvenaria de pedra.



Figura 20 - Paredes interiores de tabique.

### 3.4.3. Edifício C

A vistoria ao edifício C foi realizada no dia 4 de junho de 2014. Este edifício localiza-se também no CHP, na Rua dos Caldeireiros, nº160. Era composto por 3 andares (piso 0, 1 e 2), como se observa na Figura 21. Sobreposto ao piso 2 existia ainda um último andar recuado.

Este edifício já tinha sido totalmente desmantelado no seu interior quando se realizou a vistoria. Desta forma, apenas foi possível observar as paredes exteriores (das fachadas e empenas) resistentes em pedra e os elementos da fachada. Eram também visíveis os

elementos metálicos de escoramento, Figura 22, que garantiam a segurança dos elementos que não tinham sido desmantelados.

Na sequência desta vistoria, e após o preenchimento da ficha de avaliação, presente no Anexo IV, conclui-se que o edifício encontra-se em mau estado de conservação, com um coeficiente de conservação de 0,5.



Figura 21 – Fachada do edifício.



Figura 22 – Estrutura de escoramento das paredes exteriores.



Figura 23 – Pormenor da degradação da fachada.



Figura 24 – Pormenor de arco na parede.

É importante referir que a vistoria deverá ser sempre realizada antes de qualquer atividade de desmantelamento. Só dessa forma é que é possível avaliar corretamente todos os elementos presentes na ficha de avaliação e determinar o nível de conservação real.



#### 4. Caso de estudo: evolução do quarteirão Carlos Alberto

##### 4.1. Enquadramento geral

O quarteirão Carlos Alberto constitui um dos cinco quarteirões-piloto (Cardosas, D. João I, Infante, Cais das Pedras e Carlos Alberto) enquadrados nas prioridades territoriais que são a base de execução da estratégia de intervenção da Porto Vivo, SRU. Estes são quarteirões estratégicos para o processo de reabilitação, pois eram zonas que tinha tudo para o alcance com sucesso dos objetivos e dessa forma forma contribuíram para impulsionar o processo de reabilitação da baixa portuense.

O quarteirão Carlos Alberto foi o primeiro a ser intervencionado pela Porto Vivo, SRU, para pôr em prática a estratégia definida no *Masterplan*, (Sequeira et al, 2012). Além de constituir um exemplo primário da estratégia desenvolvida, o quarteirão foi pioneiro a nível nacional em vários aspetos, integrou a primeira aprovação de um documento estratégico, a 17 de Junho de 2005, e na sequência da operacionalização da estratégia realizou-se o primeiro contrato de reabilitação, a 20 de Setembro de 2006.

A escolha do quarteirão de Carlos Alberto para desenvolvimento deste caso de estudo deveu-se ao fato de este estar já num estado avançado da sua reabilitação e de reocupação funcional (mais de 80% de ocupação de acordo com Porto Vivo, (2014b)), o que permite estudar as várias fases e os efeitos ligados ao processo de reabilitação.

Antes de mais é necessário explicar os procedimentos de atuação da Porto Vivo, SRU, para a realização da intervenção. Estes dividem-se em várias etapas, sendo os principais descritos seguidamente pela respetiva ordem:

- Delimitar uma área de intervenção;
- Elaborar uma proposta base de documento estratégico, contendo o levantamento físico, funcional, socioeconómico e administrativo do quarteirão e ainda a estratégia de intervenção;

- Recolher sugestões e críticas dos interessados;
- Aprovar o documento estratégico;
- Notificar os proprietários para a realização de obras;
- Celebrar contratos de reabilitação com os proprietários;
- Selecionar parceiros privados para se substituírem aos proprietários quando estes se recusam a participar.

A intervenção no quarteirão Carlos Alberto teve como objetivos a melhoria das condições de salubridade, segurança, estética do conjunto do edificado urbano e das condições de habitabilidade dos atuais residentes. Além destes salienta-se ainda a necessidade de atração de novos residentes e a criação de condições para instalação de novos serviços de forma a desenvolver positivamente as atividades já estabelecidas nas áreas circundantes. Mais ainda, a intervenção neste quarteirão prevê-se como importante indutora de mudança e influência sobre os quarteirões vizinhos.

As obras de reabilitação executadas foram de três tipos, nomeadamente, privadas, privadas com apoio do programa Regime Especial de Comparticipação na Recuperação de Imóveis Arrendados (RECRIA) e parcerias público-privadas.

As obras de reabilitação privadas são realizadas pelos proprietários dos imóveis, sendo estes responsáveis por respeitar o propósito dos acordos de reabilitação celebrados com a Porto Vivo, SRU e suportar todos os custos do processo de reabilitação.

As obras de reabilitação privadas com apoio do programa RECRIA são também realizadas pelos proprietários que contam com comparticipações, a fundo perdido, concedidas pelo IHRU e pela respetiva Câmara Municipal. Este programa tem como objetivo financiar a execução das obras de conservação e beneficiação que permitam a recuperação de fogos e imóveis arrendados. Desta forma impulsiona-se o processo da reabilitação urbana,

criando melhores condições de vida nos centros urbanos e conservando o património urbano edificado.

As obras de reabilitação de parcerias público-privadas são desenvolvidas pela Porto Vivo, SRU conjuntamente com um parceiro privado. Neste quarteirão o parceiro privado foi o Consórcio constituído pelas empresas Edifer - Construção Pires Coelho & Fernandes, Lda., Edifer Reabilitação - Construção Civil e Obras Públicas, S.A. e Edifer - Imobiliária, S.A.. De acordo com Porto Vivo, (2014b) foi responsabilidade do parceiro privado a realização das seguintes tarefas:

- Empreitada de Reabilitação;
- Reabilitação edifícios anexos;
- Negociação com os proprietários interessados;
- Realojamento temporário dos arrendatários;
- Resolução administrativa, cadastral e registral;
- Execução de estudos e projetos;
- Obtenção de todas as licenças e autorizações administrativas;
- Obtenção de licenças de utilização;
- Comercialização dos imóveis;
- Financiamento;

Quanto á Porto Vivo, SRU, de acordo com Porto Vivo, (2014b), esta foi responsável no acordo com o parceiro privado por:

- Elaboração do documento estratégico;
- Expropriações;
- Disponibilização dos imóveis ao parceiro privado;
- Licenciamento administrativo;
- Fiscalização.

De forma a compreender a evolução ao longo do tempo apresenta-se de forma sistemática as datas marcantes da intervenção no quarteirão. Na parte superior da Figura 25, indicam-se as datas relevantes de intervenção global e na parte inferior as datas inerentes à intervenção da parceria público privada.

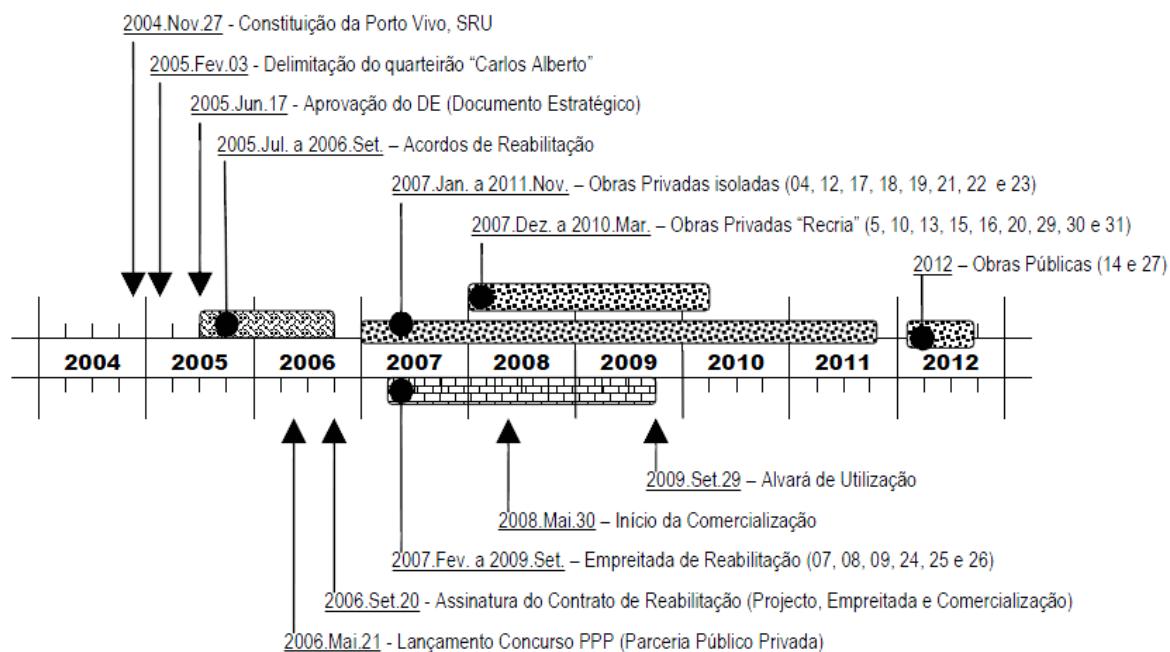
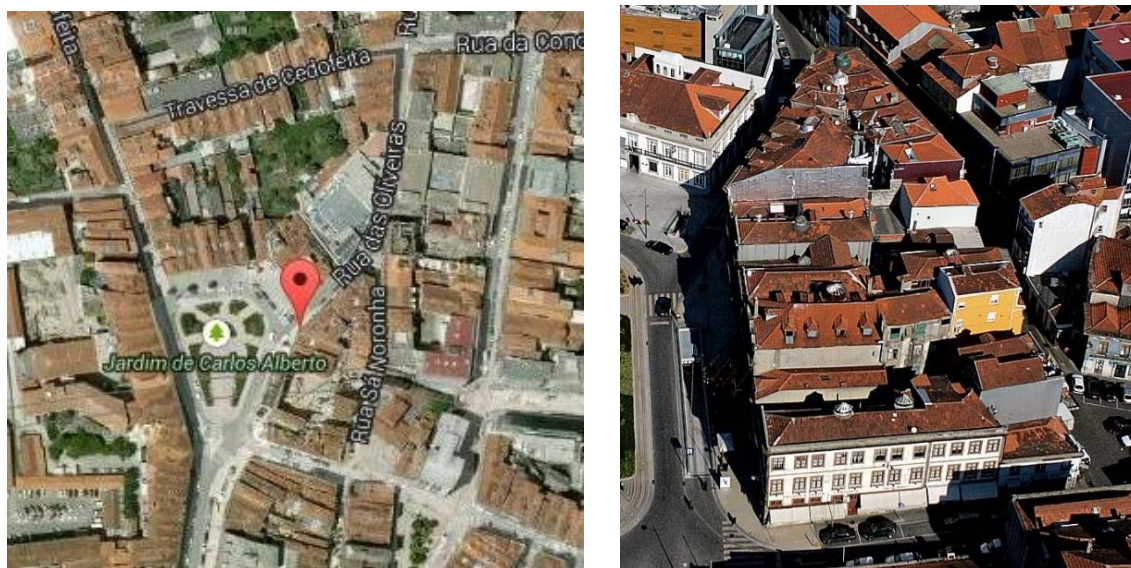


Figura 25 – Datas marcantes da intervenção no quarteirão de Carlos Alberto, (Porto Vivo, 2014b).

#### 4.2. Localização do quarteirão

O quarteirão Carlos Alberto encontra-se delimitado a Este pela Rua Sá de Noronha e Largo do Moinho de Vento, a Oeste pela Rua das Oliveiras e pela Praça Carlos Alberto e a Sul pela Rua Actor João Guedes e a Norte pela Rua de Sá Noronha que se encontra com a Rua das Oliveiras, conferindo a peculiar forma “em cunha” ao quarteirão, como é ilustrado na Figura 26.

É necessário referir, que grande parte da Unidade de Intervenção de Carlos Alberto está classificada como Imóvel de Interesse Público encontrando-se em zona Especial de Proteção, como consta da Planta de Condicionantes e da Carta do Património do PDM e, por isso, as suas medidas de reabilitação foram restringidas



a) Localização do quarteirão (*Google Maps*, 2014c), b) Fotografia aérea (Porto Vivo, 2014b).

Figura 26 – Imagens aéreas do quarteirão Carlos Alberto.

Outrora este quarteirão, que constitui um pólo central da área mais ocidental da baixa portuense, foi favorecido, na segunda metade do século XVIII e início do século XIX, pela localização próxima da “Academia” e do Hospital de Santo António. Para além destes elementos que contribuíram para o desenvolvimento da cidade, o quarteirão conta com a proximidade a monumentos e exemplos arquitetónicos de carácter histórico e identitário como a Torre dos Clérigos, a Igreja do Carmo e das Carmelitas e o Palácio da Justiça. Por outro lado, está favorecido também por espaços verdes relativamente próximos, como a Praça Carlos Alberto, Praça da Cordoaria, o Jardim do Carregal e a Praça de Lisboa. Conta ainda com dois equipamentos culturais importantes, a Cadeia da Relação, atual Museu da Fotografia e o Teatro Carlos Alberto. Além disto, foi recentemente aumentada a oferta de estacionamento em grande escala de que fazem parte os parques da Praça de Lisboa, da Cordoaria, Leões e Carlos Alberto.

Este conjunto de impulsionadores de desenvolvimento confere a este quarteirão uma favorável localização da função residencial, onde a população pode usufruir dos espaços públicos no quadro das atividades quotidianas de sociabilidade e lúdicas.

Para melhor compreensão da localização das parcelas foi atribuída uma numeração de 02 a 31 a cada uma, como se pode visualizar na planta da Figura 27.

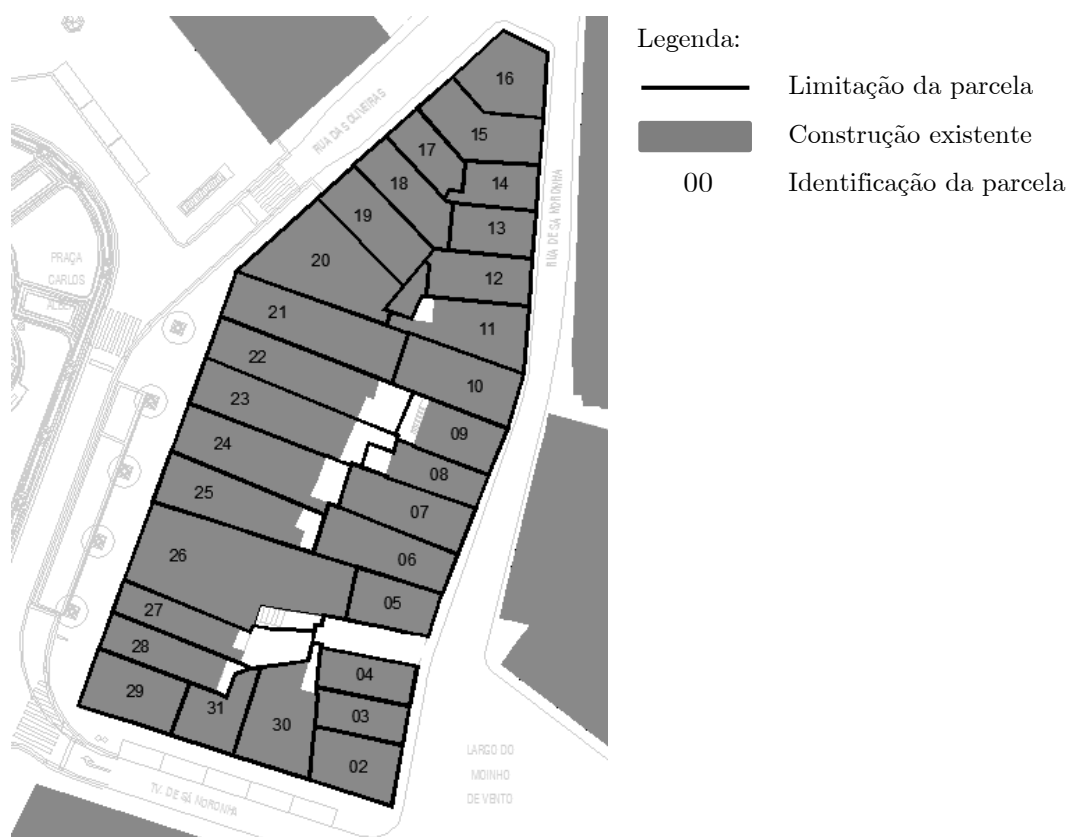


Figura 27 – Identificação das parcelas (Porto Vivo, 2005b).

#### 4.3. Caracterização inicial do edificado

O quarteirão Carlos Alberto é composto na sua maioria por edifícios do século XIX, excetuando os edifícios das parcelas 07, 08 e 09 que são provenientes do século XVII, o edifício da parcela 27 que remonta ao final do século XVII e inícios do século XVIII e os edifícios das parcelas 18, 25 e 28 que foram construídos no século XX.

Tal como a maioria dos edifícios da baixa portuense, a construção neste quarteirão é do tipo tradicional, como foi verificado através das vistorias realizadas aos edifícios. As paredes resistentes são de alvenaria de granito, os pavimentos são compostos por vigamento e soalho em madeira, exceto nas zonas húmidas que prevalecia o revestimento de ladrilho cerâmico.

As paredes interiores nas zonas secas são maioritariamente em tabique rebocadas e pintadas em ambos os lados, contudo nas zonas húmidas são compostas por tabiques revestidos com

reboco e ladrilhos de cerâmica. A cobertura de duas águas ou mais é constituída por uma estrutura de madeira, revestida por telha cerâmica.

Existem alguns edifícios que, por terem sido construídos mais recentemente são de construção dita corrente, com estrutura porticada de pilares e vigas de betão armado, pavimento aligeirado de vigotas de betão armado e cobertura plana, como é o caso das parcelas 18 e 28. Estas construções apresentam paredes interiores em alvenaria de tijolo rebocadas e pintadas em ambos os lados nas zonas secas e revestidas com ladrilhos cerâmicos ou reboco pintado nas zonas húmidas.

As outras parcelas por terem sofrido alterações ao longo do tempo, são de construção mista, em que a estrutura resistente de alvenaria de pedra foi reforçada com pilares e vigas de betão armado e pavimento aligeirado de vigotas de betão armado, sendo este o caso da parcela 19.

As caixilharias são na sua maioria tradicionais de madeira com a exceção das localizadas no rés-do-chão e que servem o comércio em que a caixilharia é de alumínio.

Destaca-se ainda, a existência de claraboias e lanternins nas parcelas 06, 15, 16, 19, 23, 24, 26, 31 e 30.



a) Fotografia aérea.



b) Pormenor da claraboia.

Figura 28 – Claraboias existentes no quarteirão (Porto Vivo, 2014b).

Quanto á composição são predominantes no quarteirão os edifícios com rés-do-chão (r/c) mais 2 andares com ou sem recuado (rec) e aproveitamento de cobertura (af). Na frente da Praça de Carlos Alberto encontram-se alguns imóveis com 4 pisos (rés-do-chão mais 3 andares), e na Rua de Sá Noronha o conjunto das construções do século XVII possui apenas 2 pisos (rés-do-chão mais 1 andar) marcados pelo seu reduzido desvão (pé-direito). Apenas os edifícios das parcelas 09, 24, 25 e 26 possuem cave (cv). É possível verificar a volumetria do edificado nos alçados da Figura 29.



Figura 29 – Alçados das fachadas dos edifícios (Porto Vivo, 2014b).

A organização tipológica das construções assume diversas formas, sendo mais comum as situações de uma fração por piso, como resultado da reduzida frente dos edifícios. São ainda observadas soluções de duas frações por piso, com fração na frente e fração nas traseiras, com caixa de escadas central, em geral encimada por claraboia, sendo que nenhuma das parcelas possui elevador. Nos imóveis onde existem recuados e/ou aproveitamentos de coberturas, as frações são maioritariamente destinadas a habitação (hab.), havendo poucos imóveis em que estes espaços são utilizados para serviços (serv.) e comércio (com.).

Os pisos de rés-do-chão dos imóveis são frequentemente ocupados por serviços e estabelecimentos comerciais, em fração única ou por diversas frações, sendo que as caves existentes em alguns funcionam como armazéns.

Verifica-se ainda várias soluções de articulação interior entre construções, ao nível do piso térreo nas parcelas 19 e 20, 22 e 23 e 29, 31 e 30, ou ao nível dos pisos altos nas parcelas 02 e 29, 31 e 30, que correspondem a estabelecimentos comerciais ou a situações de fração única que constitui a totalidade dos pisos altos.

Nenhuma das parcelas possui estacionamento próprio, pelo que esta funcionalidade é assegurada pelos lugares exclusivos a esse fim nas ruas circundantes e nos parques de estacionamento subterrâneos próximos, mencionados anteriormente.

Relativamente aos logradouros, estes são quase extintos ao longo de todo o quarteirão, devido á ocupação total pelas construções ou porque foram perdendo a sua dimensão ao longo do tempo por aumento da profundidade. Os espaços de logradouro existente são exíguos o que conduz a pequenos espaços-saguão, conferindo pouca ventilação e luminosidade às edificações.

A área de implantação dos imóveis no quarteirão constitui um total de 2575,2 m<sup>2</sup> e a área bruta de construção tem um total de 9189,8 m<sup>2</sup>. No Quadro 6 indicam-se as características iniciais de todas as parcelas do quarteirão Carlos Alberto e no Anexo V as fotografias.

Quadro 6 – Resumo das características iniciais das parcelas.

Parcela	Época de Construção	Composição	Área (m <sup>2</sup> )		Tipo de ocupação
			Implantação	Abc	
02	Final do séc. XIX (parte sul) Séc. XVIII (parte norte)	r/c+1	73,6	147,3	Com.
03	1894	r/c+2+af	52,3	188	Com. + Hab.
04	1893	r/c+2+af	56,6	203,6	Com. + Hab.
05	Meados do séc. XIX	r/c+2+rec+rec	61,7	302,7	Com. + Hab.
06	Meados do séc. XIX	r/c+2+rec	94,4	362,1	Devoluto
07	Séc. XVII	r/c+1	88,2	176,5	Devoluto
08	Séc. XVII	r/c+1	52,1	104,3	Devoluto
09	Séc. XVII	r/c+1	60,5	181,2	Devoluto
10	Séc. XIX	r/c+2	66,1	198,4	Hab.
11	Séc. XIX	r/c+2+rec	86,7	346,9	Hab.
12	1857	r/c+2+rec	71,7	272,3	Com. + Hab.
13	1857	r/c+2+rec	58,1	230,2	Com. + Hab.
14	1857	r/c+2+rec	50,8	198,4	Com. + Hab.
15	1857	r/c+2+rec	88,7	350,1	Com. + Hab.
16	1857	r/c+2+rec	81,6	317,1	Com. + Hab.
17	1857	r/c+2+af	52,3	201,4	Com. + Hab.
18	1965	r/c+3	70,6	252,7	Com. + Hab.+Serv.
19	1857	r/c+2+af	84,8	345,1	Com.
20	1857	r/c+2+af	149,8	603,1	Com. + Hab.
21	Séc. XIX	r/c+2	133,4	400,2	Com.
22	1887	r/c+2+(rec)	108,8	382,6	Com.
23	1882	r/c+3	110,7	442,8	Com.
24	Séc. XIX	(cv)+r/c+1+rec+ (af)	116,9	350,6	Devoluto
25	1827-1828	r/c+3	101,5	507,3	Com. + Serv.
26	Séc. XIX	r/c+3+af	247,7	984,8	Com.
27	Final do séc. XVII e início do séc. XVIII	r/c+2+af	63,6	252,8	Com. + Serv.
28	1938	r/c+2	67,4	210,2	Com.
29 + 31	1885	r/c+2	137,7	403,7	Com. + Hab.
30	1885	r/c+2	83,9	272,8	Com.
<b>Total</b>			2575,2	9189,8	

#### 4.3.1. Patologias existentes nos edifícios

O abandono de alguns edifícios e a falta de manutenção de outros levou a que se desenvolvesse um elevado número de patologias nos vários elementos constituintes das construções. Estes fatores são agravados pelo facto do quarteirão em estudo ser composto por edifícios antigos com mais de 100 anos.

Como patologias de edifícios entende-se conjunto de anomalias físicas/químicas que ocorrem após um período de tempo afastado da entrada em serviço do edifício e que provocam a eventual perda da qualidade inicial, devido aos seguintes fatores:

- Ações naturais - ação física/química, provocada pelo desgaste inerente ao uso dos materiais, ou pelo dimensionamento ou execução incorretos das estruturas e ainda provocada pela incidência dos agentes atmosféricos como o vento, a chuva e a variação da temperatura; ação biológica provocada pelo crescimento de vegetação, fungos e insetos;
- Ações acidentais provocadas por ação sísmica, ação do fogo, sobrecargas elevadas da estrutura e alterações do terreno;

A reabilitação permite uma nova utilização destes edifícios. Como é referido em ICOMOS (2004), cada intervenção de reabilitação deve ser antecedida por uma análise global ao edifício, conseguida através do levantamento das patologias. O levantamento das patologias tem como objetivo descrever os danos observados de modo a avaliar o estado de conservação do edifício.

De forma a verificar as condições de segurança, salubridade e estética dos edifícios, a Porto Vivo, SRU subcontratou a empresa Quarternaire para realizar vistorias a todos os imóveis do Quarteirão Carlos Alberto.

Seguidamente serão descritas as patologias mais frequentemente encontradas nos edifícios, agrupadas por tipo de elemento funcional em paredes exteriores, paredes interiores,

cobertura, pavimentos, escadas e infraestruturas. Contudo, em algumas parcelas não foi possível a identificação das patologias, nomeadamente:

- O imóvel da parcela 10 que se encontrava em obras de reabilitação, pelo que o seu interior não foi visitado (não tendo sequer sido possível observar a fachada por se encontrar tapumada);
- O imóvel da parcela 11 que foi recentemente reabilitado, aparentando estar num bom estado de conservação, sendo que não foi possível visitá-lo;
- O prédio da parcela 17 que sofreu operações de manutenção da fachada recentes, não existindo patologias dignas de registo;
- O edifício da parcela 26 que se encontrava escorado e tapumado devido ao seu estado avançado de degradação que o possibilitava à ruína. A visita ao interior foi interdita por questões de segurança;
- O edifício da parcela 28 que se encontra em obras no interior, não tendo sido possível proceder á sua visita.

### **Patologias das paredes exteriores**

Como paredes exteriores consideram-se as paredes de fachada principal, fachada de tardoz e empena. As patologias mais frequentemente encontradas ao longo das vistorias efetuadas nas várias parcelas foram as seguintes:

- Risco de colapso dos elementos de alvenaria, Figura 30.a);
- Rotura dos elementos da alvenaria, Figura 30.b);
- Fissuração em zonas localizadas (em particular nas zonas de cunhais, padieiras e peitoris);
- Degradação acentuada das palas com risco de queda sobre a via pública;
- Deformação perceptível, em transições das fachadas para as empenas, na parte superior da cornija e no beirado, entre outras;

- Degradação e deformação dos ornamentos, Figura 30.c);
- Destacamento e empolamento de azulejos, Figura 30.d);
- Corrosão e deformação dos chapeados das empenas;
- Fissuração e destacamento dos revestimentos (reboco), Figura 30.e);
- Degradação na zona da laje da varanda com microfissurações e escorrências;
- Delaminação do granito nas cornijas, nas varandas e nas orlas;
- Degradação da pintura por envelhecimento e (ou) por vandalismo “graffitis”;
- Vestígios de degradação com colonização biológica das pedras da platibanda, cornija, varanda e orlas;
- Destacamento de pintura, eflorações (Figura 30.f)), musgos e presença de vegetação;
- Sinais de escorrimento de água, observando-se uma cor amarelada ou escura;
- Sujidade dos ornamentos em granito da platibanda, cornija e varanda.



a) Risco de colapso dos elementos de alvenaria      b) Rotura na lajeta em pedra da varanda.



c) Degradação dos ornamentos em pedra.

d) Destacamento dos azulejos da fachada principal.



e) Destacamento do reboco na fachada principal.

f) Eflorescências nas orlas de pedra.

Figura 30 – Patologias mais frequentemente nas paredes exteriores do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

### Patologias das paredes interiores

Nas paredes interiores estão incluídas as paredes destinadas á compartimentação do interior das frações e dos espaços comuns. Frequentemente nas paredes interiores foram encontradas as seguintes patologias nas várias parcelas:

- Destacamento, fissuração e desgaste aparente do reboco e do cerâmico das paredes de alvenaria de tijolo;

- Degradação (Figura 31.a)), fissuração, cedência e deformação dos elementos (reboco, ripado e tábuas de madeira) que compõe as paredes de tabique;
- Presença de humidade, Figura 31.b).



a) Degradação num estado avançado nas paredes de tabique do saguão. b) Presença de humidade nas paredes de tabique.

Figura 31 – Patologias mais frequentemente nas paredes interiores do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

### Patologias da cobertura

Dentro da cobertura incluem-se todos os elementos a ela inerentes (telhas, estrutura de suporte, beirados, rufos, entre outros) e elementos como claraboias e lanternins. Ao longo das várias parcelas foram características as seguintes patologias:

- Cedência, deformação perceptível (Figura 32,a)) e rotura dos elementos estruturais da cobertura;
- Deformação e envelhecimento dos rufos, (Figura 32,b));
- Presença de vegetação e degradação nos beirados;
- Desalinhamento do cume;
- Cedência e rotura de alguns telhões do beirado;
- Zonas de eflorescência e colonização biológica nas telhas, (Figura 32,c));
- Infiltrações locais para o interior do edifício;

- Degradação e fissuração dos elementos da claraboia e rotura dos vitrais, (Figura 32,d)).



a) Deformação perceptível na cobertura.



b) Envelhecimento dos rufos.



c) Presença de vegetação nos beirados.



d) Degradação dos vitrais da claraboia.

Figura 32 – Patologias comuns nas coberturas do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

### Patologias dos pavimentos e escadas

Os pavimentos compreendem os elementos estruturais, soalho e tetos. Destacam-se as seguintes patologias existentes entre as várias parcelas:

- Erosão do revestimento do pavimento, por ações de desgaste mecânico com efeitos muito visíveis na degradação da tijoleira e da betonilha pigmentada;

- Fissuração, degradação e descolamento dos elementos estruturais e revestimentos que compõem o teto, (Figura 33.a);
- Deformação, degradação e rotura dos elementos estruturais dos pavimentos e escadas, (Figura 33.b);
- Elevado teor de humidade nos elementos de madeira, (Figura 33.d);



a) Degradação dos elementos em madeira de suporte de teto.



b) Degradação dos elementos de madeira das escadas.



c) Degradação dos elementos em madeira de suporte de teto e cobertura.



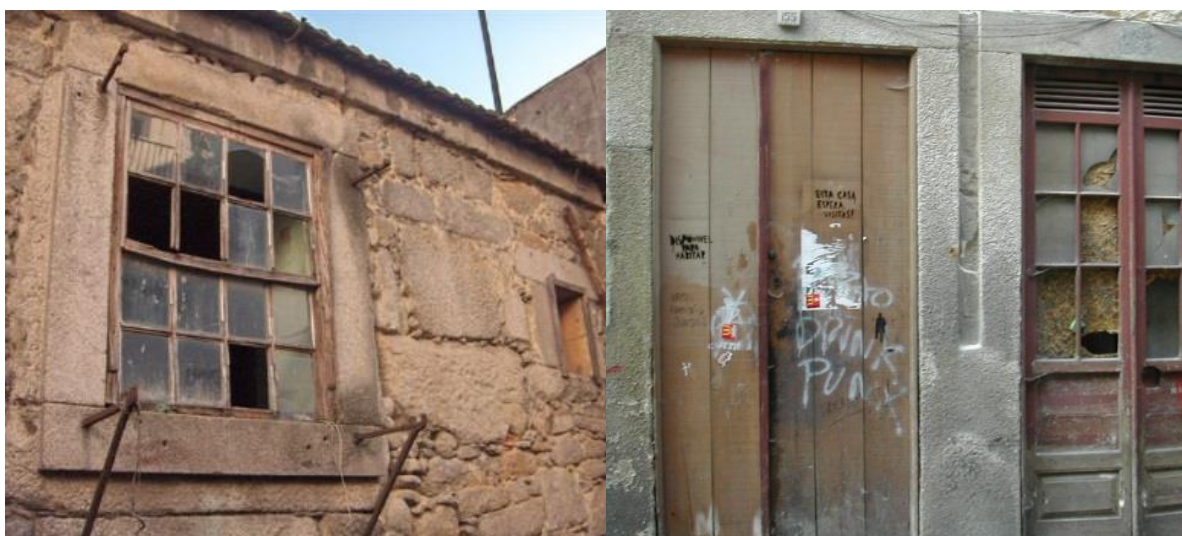
d) Elevado teor de humidade nos elementos de madeira de suporte de teto.

Figura 33 – Patologias frequentes nos pavimentos e escadas do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

### Patologias dos elementos não estruturais

Nos elementos não estruturais estão englobados os seguintes elementos, caixilharias, guardas, gradeamentos, caixas de estores e marquises. Foram frequentemente encontradas, nas vistorias realizadas às parcelas as seguintes patologias:

- Presença de humidade na caixilharia de madeira;
- Ausência de vidros nas caixilharias, Figura 34.a);
- Destacamento, degradação da pintura por envelhecimento e (ou) por vandalismo “graffitis”, Figura 34.b);
- Corrosão e oxidação dos elementos metálicos (gradeamentos, caixas metálicas de estores exteriores) Figura 34.c);
- Rotura e corrosão dos chumbadouros das guardas;
- Envelhecimento e degradação das caixilharias, Figura 34.d).



a) Ausência de vidraças nas caixilharias de madeira.

b) Degradação da pintura vandalismo “graffitis”.



c) Corrosão dos elementos metálicos do gradeamento. d) Envelhecimento das caixilharias de madeira.

Figura 34 – Patologias frequentes nos elementos não estruturais do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

### Patologias das infraestruturas e equipamentos

Englobam-se nestes elementos as instalações elétricas pelo exterior, redes de drenagem, assim como todos os equipamentos sanitários e de cozinha. Não estão incluídos as instalações elétricas interiores, as redes de saneamento e abastecimento, pois não havia menção a estas nas vistorias realizadas. São de destacar as seguintes patologias:

- Fissurações, descolamentos e degradação dos equipamentos e instalações sanitárias, (Figura 35.a);
- Traçados irregulares e invulgares dos tubos de queda das águas pluviais;
- Sinais de mau escoamento no sistema de drenagem de águas pluviais;
- Ausência de elementos de drenagem de águas pluviais;
- Fixação inadequada dos cabos elétricos;
- Envelhecimento e desadequação das instalações;
- Corrosão e Oxidação das tubagens e elementos metálicos, (Figura 35.b).



a) Degradação dos equipamentos sanitárias b) Corrosão dos elementos de fixação da tubagem de drenagem das águas pluviais.

Figura 35 – Patologias nas infraestruturas e equipamentos do quarteirão Carlos Alberto (Porto Vivo, 2014b).

#### 4.3.2. Estado de conservação

Através da análise das patologias dos vários elementos constituintes dos edifícios foi designado um estado de conservação particular a cada elemento e um geral ao edifício. Esta é, geralmente, uma tarefa complexa devido à necessidade de verificar elementos e equipamentos de diferentes naturezas e muitas vezes com estados de conservação bastante distintos. Requer uma integração e avaliação devidamente estruturadas por parte dos técnicos que a realizam.

O Quadro 7 sistematiza o estado de conservação para cada elemento dos edifícios, assim como para o edifício em geral. Assim são definidos os seguintes tipos de classificação da conservação:

- Bom/satisfatório - esta classificação refere que as patologias inerentes ao elemento que não têm significado ou apenas prejudicam os aspeto, requerendo trabalho de fácil execução;
- Médio/razoável - esta classificação é referente a patologias que prejudiquem o aspeto e que exigem trabalho de difícil execução e ainda patologias que afetam o uso e

conforto e que requerem trabalhos de limpeza, substituição ou reparação de fácil execução;

- Mau - são classificadas como mau, as patologias que prejudicam o uso e o conforto e que necessitam de trabalhos de difícil execução e também as patologias que colocam em risco a saúde e a segurança, podendo originar acidentes sem grande gravidade e que requerem trabalho de fácil execução;
- Ruína - aqui estão classificadas as patologias que colocam em risco a saúde e segurança, podendo provocar acidentes de grande gravidade e que requerem trabalhos de difícil execução.

Quadro 7 – Estado de conservação dos elementos do edifício e avaliação global (Porto Vivo, 2014b).

Parcela	Infraestruturas Águas Pluviais	Estrutura Vertical	Estrutura Horizontal	Cobertura	Paredes Exteriores	Paredes Interiores	Escadas	Tetos	Caixilharias	Pavimentos	Síntese da Construção
02	satisfatório	bom	médio	bom	bom	bom	bom	bom	bom	bom	bom / satisfatório
03	mau	médio	médio	médio	mau	mau	mau	mau	médio	mau	razoável / médio
04	degradado	médio	médio	médio	mau	médio	mau	médio	mau	mau	razoável / médio
05	satisfatório	bom	médio	bom	bom	médio	médio	médio	bom	médio	bom / satisfatório
06	degradado	médio	-	mau	mau	-	-	mau	mau	-	mau
07	edifício em ruína										
08	edifício em ruína										
09	degradado	médio	-	mau	médio	mau	-	mau	mau	mau	mau
10	edifício em obras										
11	edifício recuperado recentemente										
12	satisfatório	mau	médio	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
13	degradado	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
14	degradado	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
15	mau	médio	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
16	mau	médio	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
17	satisfatório	médio	médio	médio	médio	médio	médio	médio	bom	médio	razoável / médio
18	degradado	médio	médio	médio	médio	-	-	-	mau	-	razoável / médio

Parcela	Infraestruturas Águas Pluviais	Estrutura Vertical	Estrutura Horizontal	Cobertura	Paredes Exteriores	Paredes Interiores	Escadas	Tetos	Caixilharias	Pavimentos	Síntese da Construção
19	satisfatório	bom	bom	médio	bom	bom	bom	bom	bom	bom	bom / satisfatório
20	mau	médio	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau	mau
21	satisfatório	médio	médio	mau	médio	mau	mau	médio	médio	mau	razoável / médio
22	bom	bom	-	médio	mau	-	-	-	médio	-	razoável / médio
23	degradado	bom	-	médio	médio	-	-	-	médio	-	razoável / médio
24	mau	médio	mau	ruína	mau	mau	mau	ruína	mau	mau	mau
25	mau	médio	mau	médio	médio	médio	-	médio	mau	-	mau
26	edifício em ruína										
27	mau	médio	médio	mau	mau	mau	médio	médio	mau	médio	mau
28	edifício em obras										
29											
31	degradado	médio	médio	médio	médio	médio	médio	mau	médio	médio	razoável / médio
30	degradado	médio	médio	médio	médio	médio	médio	mau	médio	médio	razoável / médio

**NOTAS:**

- As células não preenchidas significam que todo o edifício ou parte dele está em ruínas, devoluto, em obras ou que não foi possível visitá-lo porque ninguém atendeu ou porque a visita foi recusada;

- Neste quadro não está incluída a avaliação das infraestruturas das frações (abastecimento de água, esgotos, eletricidade, telecomunicações, gás, etc.).

Note-se que através da análise do Quadro 7 e relativamente ao estado de conservação dos vários elementos se verifica que os elementos que frequentemente estão em mau estado de conservação nas várias parcelas são as caixilharias e as paredes exteriores. Em relação ao estado de conservação médio é na estrutura vertical onde mais frequentemente é atribuído, assim como é este mesmo elemento que ao longo das parcelas se verifica estar em estado de conservação bom.

Relativamente ao estado de conservação geral dos edifícios do quarteirão é possível analisar pelo Quadro 7, que cerca de metade dos edifícios estão em estado de conservação mau

(alguns em ruína), necessitando de uma intervenção profunda. Cerca de um terço dos imóveis estão em estado de conservação razoável, necessitando de intervenção média. São poucas as construções que estão em bom estado de conservação, necessitando apenas de intervenções ligeiras ou até não necessitando de qualquer intervenção.

#### **4.4. Estratégia de reabilitação**

No quarteirão Carlos Alberto a missão implementada é a manutenção de um modelo de ocupação similar ao tradicional, com potencial para nele introduzir alguma inovação ao nível das tipologias dos espaços de residência e da presença de novas funções de serviços, contribuindo deste modo para atrair segmentos de população diferentes para esta zona da Baixa.

Desta forma e de acordo com Porto Vivo (2005b), é necessário para o cumprimento da missão referida que se desenvolva os seguintes eixos de reabilitação:

- Uma frente de habitação mais qualificada e com novas tipologias, ao nível dos pisos superiores, voltada para a praça Carlos Alberto;
- Uma oferta de espaços para escritórios/serviços na frente da Rua de Sá Noronha, combinada com tipologias de habitação em alguns edifícios e especialmente nos níveis superiores;
- Um eixo de comércio diversificado, desde restauração e similares, com função de proximidade para a população residente, privilegiando a recuperação do Café Luso;
- A reabilitação dos alojamentos e criação de melhores condições de habitabilidade para as famílias residentes e a qualificação dos espaços para as atividades de serviços comerciais já ali sediadas.

As propostas de intervenção gerais ao quarteirão deverão ser executadas independentemente do nível de intervenção que o edifício irá sofrer. Assim de acordo com Porto Vivo (2005b) é necessário respeitar as seguintes diretrizes:

- Manter as fachadas das construções que constituem valor urbanístico para o quarteirão, algumas das quais com elevado valor arquitetónico e histórico;
- Executar operações de limpeza, pintura e reparações pontuais das fachadas, incluindo a correção de algumas prumadas de recolha das águas pluviais das coberturas, o desmantelamento de cablagens, aparatos e outros elementos estranhos anexos às fachadas das construções, ou ainda, a substituição de toldos e reclamos por elementos desenhados em função dos termos de composição das fachadas;
- Remoção de caixilharias desadequadas, como as de alumínio anodizado, que deverão ser substituídas por caixilharias apropriadas aos princípios de composição das correspondentes fachadas, sendo admitida a utilização de perfis em ferro ou aço para os vãos (portas e montras) dos pisos térreos;
- Remoção das marquises existentes nas fachadas principais e nas fachadas de tardoz de algumas construções.

A estratégia de reabilitação passa por várias intervenções simultâneas, que vão desde a intervenção particular em cada parcela, até à intervenção conjunta mediante emparcelamento, dotando-as das condições de habitabilidade e salubridade adequadas aos dias de hoje, bem como, as condições de segurança e estética exigíveis.

As diversas intervenções carecem de níveis de profundidade diferentes, de acordo com os atuais estados de conservação. Em síntese, apresenta-se na Figura 36 uma planta com os estados de conservação/níveis de intervenção propostos para as várias parcelas do quarteirão.

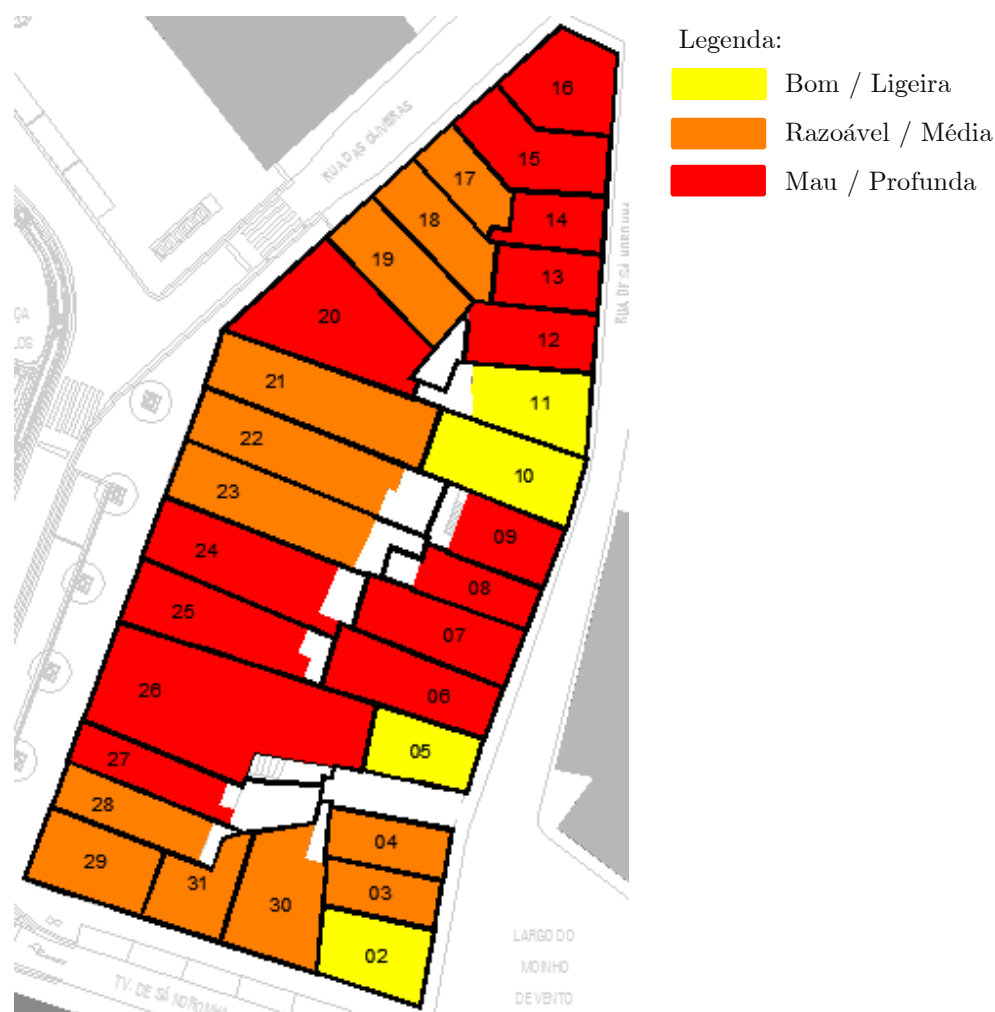


Figura 36 – Planta de síntese do estado de conservação e do nível de intervenção (Porto Vivo, 2005b).

Tendo em vista a operacionalização da intervenção de reabilitação foram definidas seis classificações das intervenções urbanísticas a efetuar, intervenção de grau um (1), dois (2), três (3), quatro (4), supletiva e ação pontual.

### **Intervenção de grau 1**

Intervenção conjunta, funcional e espacialmente integrada, dos prédios das parcelas 06, 07, 08, 09, 24, 25, 26 e 27.

Esta intervenção necessita de um projeto reconstrutivo de conjunto com um programa de ocupação misto, onde predomina a habitação e ainda a abertura de logradouro comum, acessível desde o Largo Moinho de Vento, a partir da parcela de terreno de serventia atualmente existente entre os prédios das parcelas 04 e 05. Pretende-se o alinhamento das

fachadas posteriores das construções e a sua qualificação, que deverá assumir uma imagem conjunta harmónica. E ainda a ampliação em altura, no sentido de corrigir as atuais assimetrias entre prédios vizinhos, dos prédios das parcelas 07, 08, 09, 24 e 27.

O formato resultante da intervenção determina que a sua operacionalização não possa ser levada a cabo isoladamente, por cada um dos proprietários.

### **Intervenção de grau 2**

Intervenção individualizada, de intensidade média a profunda, dos prédios das parcelas 03, 04, 12, 13, 14, 15, 16 e 20, suscetível de obter apoio financeiro em programas de reabilitação. As intervenções deverão ser promovidas pelos respetivos proprietários, por iniciativa própria ou, em alternativa, pela Porto Vivo, SRU que em qualquer das formas se empenhará no sentido de estas intervenções acederem a programas de apoio à reabilitação urbana e outros que facilitem a sua execução.

A Porto Vivo, SRU e a Câmara Municipal do Porto, assegurarão, se necessário, o alojamento temporário dos atuais ocupantes pelo período necessário à realização das obras de reabilitação e o seu regresso às instalações originais.

Os termos concretos da reabilitação do prédio, os procedimentos que se revelem necessários e os prazos de execução, serão objeto de um contrato de reabilitação a estabelecer entre a Porto Vivo, o proprietário e eventuais usufrutuários.

### **Intervenção de grau 3**

Intervenção individualizada, de intensidade ligeira a média, de promoção privada, integrando os prédios das parcelas 23, 29, 31 e 30.

As intervenções aqui designadas deverão ter os mesmos tramites que as referentes à intervenção de grau 2.

#### **Intervenção de grau 4**

Intervenção individualizada, com carácter de substituição e de reconstrução integral, também de promoção privada, admitida para o prédio da parcela 02.

A intervenção incide sobre uma edificação que foi alvo de obras recentes, parciais, de conservação e de beneficiação, e que alberga atividades económicas em regular funcionamento. A intervenção a efetuar consiste na reconstrução integral com ampliação em altura, destinada a corrigir as atuais assimetrias volumétricas com os edifícios adjacentes e adotando uma linguagem arquitetónica contemporânea. Contudo, deverão realizar-se as obras de conservação exteriores necessárias e retirar os elementos dissonantes existentes, enquanto o edifício permanecer no seu formato atual.

No contrato a estabelecer entre as partes interessadas e a Porto Vivo, SRU, será estabelecida uma metodologia para a resolução do problema, em prazos e condições compatíveis com a viabilidade de funcionamento dos atuais estabelecimentos.

#### **Intervenção supletiva**

Intervenção individualizada de correção de assimetrias volumétricas, nas parcelas 21, 22 e 28.

Esta classificação incide sobre prédios em bom ou razoável estado de conservação e para os quais se abre a possibilidade de efetuarem obras de ampliação em altura, com efeitos positivos nas assimetrias volumétricas estabelecidas pelos prédios vizinhos.

Nos dois primeiros casos, parcelas 21 e 22, a correção consiste na elevação de um piso recuado face ao alinhamento da fachada. No caso do prédio da parcela 28, a correção contempla a elevação em um piso.

No contrato a estabelecer entre as partes interessadas e a Porto Vivo, SRU, será estabelecida uma metodologia adequada ao problema, estabelecendo as condições de como e quando deverá ter lugar.

**Intervenção de ação pontual**

Intervenção individualizada de manutenção e conservação dos prédios das parcelas 05, 17, 18 e 19.

No contrato a estabelecer entre as partes interessadas e a Porto Vivo, SRU, será estabelecida uma metodologia adequada ao problema, estabelecendo as condições de como e quando deverá ter lugar.

Quadro 8 – Intervenções e programa a efetuar nas parcelas.

Parcela	Intervenção			Programa
	Tipo	Grau	Interveniente	
02	Isolada	4	Privado	Demolição integral das estruturas existentes e substituição por um novo edifício com nova volumetria; Obras exteriores de reparação, limpeza e conservação; Eliminação/substituição de elementos dissonantes, nomeadamente, equipamentos AVAC, de desenfumagem, toldos e cabos exteriores;
03	Isolada	2	Privado	Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de reparação e de conservação; Pintura da empena sul em chapa; Remoção/substituição de elementos dissonantes.
04	Isolada	2	Privado	Reestruturação da compartimentação interior dos fogos; Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de conservação e de reparação; Remoção/substituição de elementos dissonantes.
05	Isolada	Pontual	Privado com apoio RECRIA	Não se prevê intervenção para este prédio Verificar eventuais problemas de fissuração nas confrontações norte e poente e infiltrações de humidades.
06	Conjugada	1	Parceria Pública Privada	Reconstrução conjunta com os prédios das parcelas 07, 08, 09, 24, 25, 26 e 27; Demolição parcial, reduzindo a atual profundidade de construção; Reformulação tipológica; Retirar marquise do piso recuado.

Parcela	Intervenção			Programa
	Tipo	Grau	Interveniente	
07	Conjugada	1	Parceria Público Privada	Reconstrução conjunta com os prédios das parcelas 06, 24, 25, 26 e 27;
08	Conjugada	1	Parceria Público Privada	Manutenção das fachadas e parte das paredes de meação (empenas); Demolição parcial, para redução da profundidade de construção do edifício 07 e 08.
09	Conjugada	1	Parceria Público Privada	
10	Sem intervenção		Privado com apoio RECRIA	Sem intervenção
11	Sem intervenção		Privado	Sem intervenção
12	Isolada	2	Privado	
13	Isolada	2	Privado com apoio RECRIA	Obras interiores de reabilitação;
14	Isolada	2	Pública	Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas;
15	Isolada	2	Privado com apoio RECRIA	Obras exteriores de reparação e de conservação; Remoção/substituição de elementos dissonantes.
16	Isolada	2	Privado com apoio RECRIA	
17	Isolada	Pontual	Privado	As caixilharias de alumínio da fachada principal deverão ser substituídas.
18	Isolada	Pontual	Privado	Obras de conservação e remoção/substituição de elementos dissonantes.
19	Isolada	Pontual	Privado	Obras de conservação no revestimento de chapa metálica das águas furtadas.
20	Isolada	2	Privado com apoio RECRIA	Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de conservação e de reparação; Remoção/substituição de elementos dissonantes. Demolição de marquise no tardoz.
21	Isolada	Supletiva	Privado	Possibilidade de ampliação por piso recuado e execução de obras de reabilitação interiores e exteriores.

Parcela	Intervenção			Programa
	Tipo	Grau	Interveniente	
22	Isolada	Supletiva	Privado	Possibilidade de ampliação por piso recuado e execução de obras de reabilitação interiores e exteriores.
23	Isolada	3	Privado	Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de conservação e de reparação; Remoção/substituição de elementos dissonantes
24	Conjugada	1	Parceria Público Privada	Reconstrução conjunta com os prédios das parcelas 06, 07, 08, 09; Demolição parcial, reduzindo a atual profundidade de construção; Reformulação tipológica;
25	Conjugada	1	Parceria Público Privada	
26	Conjugada	1	Parceria Público Privada	
27	Conjugada	1	Pública	
28	Isolada	Supletiva	Privado	Possibilidade de ampliação por piso recuado e execução de obras de reabilitação interiores e exteriores.
29 + 31	Isolada	3	Privado com apoio RECRIA	Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de conservação e de reparação; Remoção/substituição de elementos dissonantes
30	Isolada	3	Privado com apoio RECRIA	Obras interiores de reabilitação; Verificação e eventual reparação de elementos estruturais e das redes de infraestruturas; Obras exteriores de conservação e de reparação; Remoção/substituição de elementos dissonantes

De acordo com o Quadro 8 foram estabelecidas a intervenção conjunta de 8 parcelas, sendo as restantes intervencionadas de forma isolada. Nesse sentido, a Porto Vivo, SRU entendeu recorrer à expropriação como forma de operacionalizar a necessidade de intervenção do conjunto de parcelas destinadas à execução de um empreendimento imobiliário. Nas intervenções isoladas, foi privilegiada a negociação de acordos de reabilitação com os proprietários.

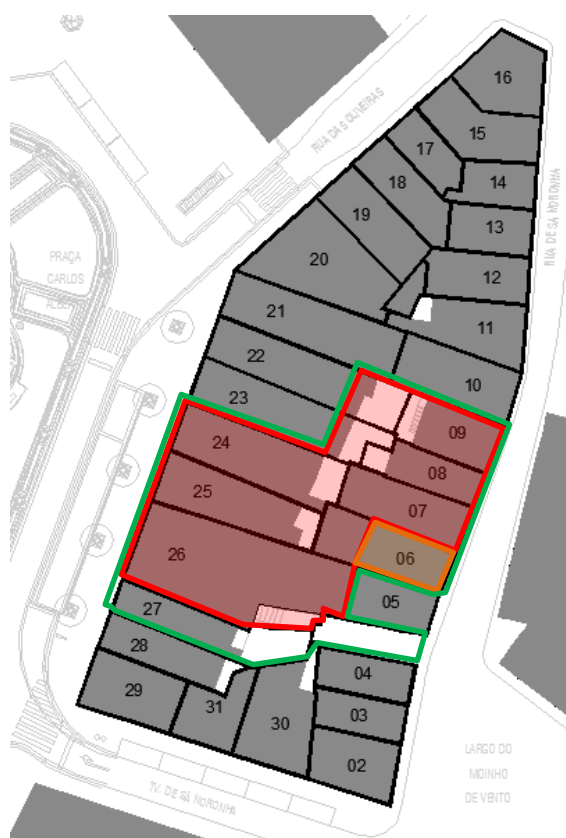
#### 4.5. Intervenção conjugada

De forma a demonstrar as várias fases de um projeto de reabilitação e devido ao elevado número de edifícios a reabilitar ao longo do quarteirão, apenas será desenvolvido o projeto referente ao emparcelamento dentro da intervenção conjugada, por ser um tipo de intervenção pouco comum. Todas as considerações efetuadas ao longo deste capítulo tiveram por base a consulta dos processos de licenciamento (projetos de arquitetura e especialidades). No âmbito da intervenção conjugada definida para os 8 imóveis, com grau 1 de intervenção, foi celebrado o contrato de reabilitação (o primeiro de acordo com o Decreto-Lei n.º 104/2004 de 7 de Maio) com o consórcio constituído pelas empresas Edifer. Deste desenvolvimento, desponta o empreendimento imobiliário conhecido por Pátio Luso.

O contrato estipulava:

- Reconstrução conjunta dos prédios das parcelas 07, 08, 09, 24, 25, 26;
- Demolição parcial e reconstrução da fachada do prédio da parcela 06;
- Reabilitação e alteração das fachadas de tardoz dos prédios das parcelas 05, 10, 22 e 23;
- Reabilitação do prédio da parcela 27;
- Construção do logradouro comum mediante a ampliação do logradouro existente, com inclusão dos espaços resultantes das demolições a efetuar e dos logradouros dos prédios das parcelas 22 e 23 e de parte dos logradouros dos prédios 28 e 27, bem como a reposição dos respetivos muros e vedações, nos termos acordados com os respetivos proprietários.

Dentro da intervenção conjugada foi definido um emparcelamento das parcelas 07, 08, 09, 24, 25, 26, denominadas ao longo do restante capítulo por Lote 1, e mais tarde foi anexada a parcela 06, como se observa na Figura 37.



Legenda:

- Intervenção conjugada
- Emparcelamento
- Parcela anexa ao emparcelamento



a) Parcelas 24, 25, 26 e 27.



b) Parcelas 06, 07, 08 e 09.

Figura 37 – Identificação da intervenção conjugada (Porto Vivo, 2005b).

Por emparcelamento entende-se a anexação de duas ou mais parcelas de terreno para execução de uma única obra, prevendo a reconstrução de um edifício onde se mantém a aparência exterior e volumetria, no caso de edifícios com interesse urbanístico do conjunto edificado (parcelas 24, 25, 26), ou onde se desenvolve soluções de volumetria enquadradas no restante conjunto (parcelas 07, 08, 09). Esta solução permite desenvolver uma organização interna de fogos adaptada às exigências atuais. No caso do emparcelamento em

estudo, já foi executada a obra do lote 1 e em relação à parcela 06 anexada apenas foi realizada a demolição do interior.

O emparcelamento permitiu a criação de um maior número de fogos com otimização das frações, assim como uma maior área de logradouro de uso comum.

### **Soluções arquitetónicas**

As soluções definidas tiveram por base o concurso público lançado pela Porto Vivo, SRU e alterações efetuadas ao longo do processo em reuniões com os interessados, tornando as soluções iniciais mais viáveis.

Relativamente a soluções arquitetónicas, a reabilitação/reconstrução do edificado implicou não só o realinhamento de alguns tardozeiros, mas também a ampliação de pisos em altura (parcelas 07, 08, 09 e 24) com o intuito de corrigir as atuais assimetrias entre prédios vizinhos.

O logradouro comum criado resultou da unificação dos logradouros existentes e dos espaços residuais resultantes do realinhamento de fachadas. Este espaço foi fundamental para a criação de condições de segurança e salubridade dos edifícios, permitindo aceder às fachadas posteriores dos mesmos e melhorar a sua ventilação e insolação.

Foi criado um núcleo de comunicações verticais (escadas) posicionado no centro geométrico do logradouro e que serve os dois corpos habitacionais, o voltado para a Praça Carlos Alberto e outro voltado para a Rua de Sá Noronha. Para além disto, cada corpo edificado dispõe de um elevador (com capacidade de utilização por pessoas com mobilidade condicionada).

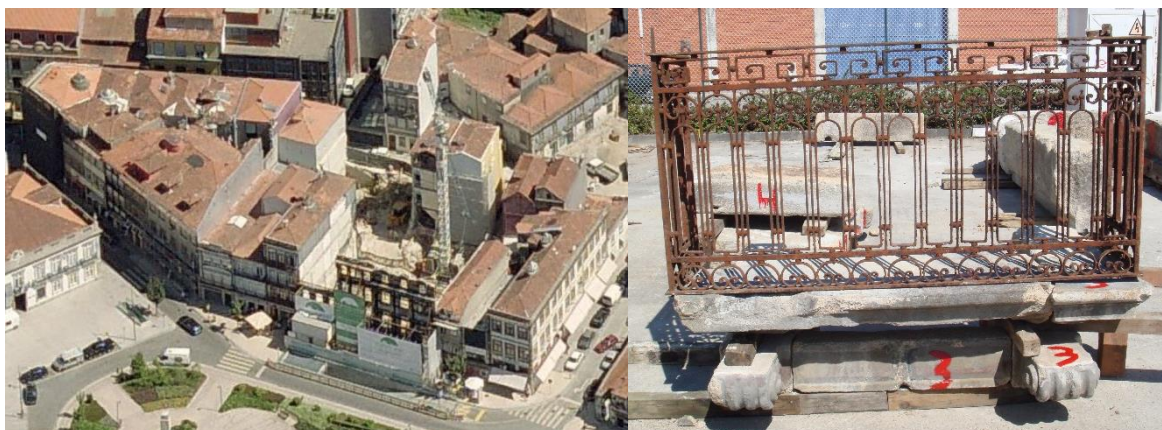
Em relação ao estacionamento, este não foi preconizado no interior do emparcelamento, devido à sua localização sobre o túnel rodoviário que liga a Praça Filipa de Lencastre ao Jardim do Carregal, não se afigurando viável uma intervenção que visasse dotá-lo de estacionamento subterrâneo.

### Demolições e desmontes

Neste projeto preconizou-se a demolição integral dos edifícios das parcelas de Sá Noronha (07, 08 e 09), e a demolição integral dos edifícios das parcelas de Carlos Alberto (24, 25 e 26) excetuando as respectivas fachadas. Em relação á parcela 06, apenas será demolido o interior da construção, mantendo todas as paredes exteriores.

A parede de meação entre as parcelas 24 e 25, ao nível do rés-do-chão, foi numerada e desmontada para posterior reconstrução conforme original revestindo a parede do novo corredor de acesso ao logradouro interior.

Para além da parede anteriormente menciona, foram desmontados elementos referentes às fachadas das parcelas 07, 08 e 09 como cantarias das molduras dos vãos, as bacias em pedra da varanda e guardas, elementos do cunhal e do soco e um ‘anjinho’ presente na fachada da parcela 09, algumas destas presentes na Figura 38. O desmonte dos elementos preservados foi realizado com todo o cuidado, procurando manter a sua integridade, estes foram posteriormente armazenados e acondicionados em local e nos moldes acordados. Estes elementos foram novamente reutilizados nas fachadas da nova construção.



a) Fotografia aérea das obras de demolição.

b) Numeração das peças da varanda desmontada da parcela 07.



c) Numeração das cantarias dos vãos.

d) 'Anjinho' desmontado da parcela 09.

Figura 38 – Demolição e desmonte das parcelas do Lote 1 (Porto Vivo, SRU).

### Soluções construtivas adotadas

As soluções de conceção estrutural adotadas respeitaram a arquitetura e constituíram opções que melhor asseguravam um bom nível de qualidade e desempenho. É necessário mencionar que as paredes de meação dos edifícios vizinhos foram escoradas provisoriamente, de forma a assegurar a sua estabilidade entre os trabalhos de demolição e a reabilitação/reconstrução. Estas não serão utilizadas na nova construção, sendo que a superestrutura será encostada a elas através de junta de dilatação.

De seguida enumera-se as soluções estruturais concebidas para cada elemento:

- Fundações - foram realizadas pelo menos dois tipos de soluções de fundações: indiretas, através de microestacas e maciços de encabeçamento, a construir no corpo de Sá Noronha e na Escada Exterior e diretas através de sapatas de betão armado, a executar no corpo de Carlos Alberto, na parcela 6 e no Reservatório Enterrado;
- Superestrutura - foram construídos 5 pórticos longitudinais de betão armado nos dois corpos, constituídos por pilares e vigas, dando apoio a lajes maciças de betão armado. A exceção são os pavimentos do teto do piso 0 (sobrelojas dos escritórios), que foram constituídos por vigas de madeira de Pinho Bravo tratado apoiando em vigas metálicas UNP;

- Cobertura - são planas ou inclinadas e compostas por lajes maciças;
- Escadas - a exterior é constituída por uma parede resistente de betão armado de grande altura, em torno da qual são montados os lanços e patamares da escada em estrutura metálica. Os acessos às galerias exteriores dos dois corpos são realizados com estrutura metálica. As escadas interiores, à exceção da escada entre o piso -1 e 0 da antiga parcela 09 que foi construída em betão armado, são todas metálicas. Na parcela 6 todas as escadas são construídas em betão armado.

Em relação ao conforto acústico, as paredes e os pavimentos respeitaram os limites de desempenho exigíveis, segundo consta nos projetos apresentados para licenciamento. No caso de paredes exteriores de alvenaria existentes, manteve-se essa solução sem acrescentar qualquer isolamento. Nas paredes de separação de fogos distintos, comércios adjacentes e serviços adjacentes foi utilizada a solução reboco + tijolo furado de 11 + painéis rígidos de lã mineral feltrada + caixa-de-ar + tijolo maciço de 11 + reboco. Nas paredes de separação de fogo com comércio, a solução foi parede de gesso cartonado com isolamento pelo interior. Quanto aos pavimentos a solução adotada foi sempre semelhante mudando apenas a espessura dos revestimentos, revestimento superficial + lajeta de inercia flutuante em betonilha armada + complexo resiliente à base de granulado de borracha aglomerado com resina + camada de regularização + laje estrutural prevista.

No Quadro 9, descrevem-se os acabamentos e respetivos materiais do lote 1 e da parcela 06.

Quadro 9 – Síntese de acabamentos e materiais.

Elemento	Acabamentos e Materiais
Paredes	Interiores Pintadas com tinta de água e revestidas a azulejo nas zonas húmidas
	Exteriores Pintadas com tinta plástica (fachadas principais e tardoz), revestidas com chapa de zinco na fachada principal e com painéis termolaminados na fachada de tardoz, seguindo o principio de fachada ventilada.

Elemento	Acabamentos e Materiais
Pavimentos	Pavimentos com revestimento em madeira nas zonas secas e mosaico cerâmico nas zonas húmidas. Tetos pintados com tinta de água.
Cobertura	Inclinada Revestida com telha cerâmica com cor natural.
	Plana Revestida com gravilha
Caixilharias	Em ferro na fachada de tardo e em madeira na fachada principal.

Para além das exigências técnicas anteriormente mencionadas em relação á segurança estrutural e conforto acústico, foram também asseguradas as exigências de segurança contra incêndio, conforto termo-higrométrico, iluminação, durabilidade e economia.

Em suma, a intervenção do Lote 1 e da parcela 06 permitirá a criação de vinte e três fogos de habitação (três T0, sete T1, três T1 duplex, um T1 triplex e nove T2), três fogos comerciais e cinco fogos de serviços. Totalizando uma área bruta de construção de 3324,5 m<sup>2</sup>, uma área de implantação de 605,4 m<sup>2</sup> e de logradouro com 181,5 m<sup>2</sup>.

#### 4.6. Caracterização atual do edificado

Atualmente é possível constatar que as obras de reabilitação efetuadas não alteraram relevantemente as áreas e as tipologias de usos, por outro lado permitiram o cumprimento do objetivo inicial de adequar os edifícios às exigências atuais.

A intervenção conjunta das parcelas 06, 07, 08, 09, 24, 25 e 26 permitiu o crescimento da área bruta de construção em 600 m<sup>2</sup> e otimizou as frações resultantes quer a nível de organização interior, quer a nível de organização no conjunto. Esta intervenção foi também responsável pela criação de um logradouro de uso comum, anteriormente quase inexistente, que permite melhorar as qualidades técnicas das habitações.

Com a intervenção já efetuada foi possível a conceção de 47 novos fogos habitacionais (muito por conta da intervenção conjugada), 3 novos estabelecimentos comerciais e 4 estabelecimentos de serviços.

Denota-se já uma revitalização do comércio no quarteirão, sendo mais visível na frente de Carlos Alberto, onde é composto maioritariamente pelo sector da restauração.

Relativamente ao sector habitacional é passível verificar que a reabilitação isolada de imóveis, com ou sem apoio do programa Recria, e a intervenção conjugada, destinada à venda, trouxeram ofertas anteriormente inexistentes, que contribuíram para uma taxa de ocupação do quarteirão superior a 80%. No Quadro 10, resumem-se as características atuais do estado do edificado e no Anexo V as fotografias.

Quadro 10 – Resumo das características finais do edificado.

Parcelas	Nº de Pisos	Uso	Estado da Reabilitação
02	r/c+1	Com.	Executada
03	r/c+2+af	Com. + Hab.	Por executar
04	r/c+2+af	Com. + Hab.	Executada
05	r/c+2+rec+rec	Com. + Hab.	Executada
06	r/c+2+rec	Hab. + Com.	Só demolição do interior
07	r/c+4	Hab. + Com. + Serv.	Executada
08	r/c+4	Hab. + Com. + Serv.	Executada
09	cv+r/c+4	Hab. + Com. + Serv.	Executada
10	r/c+2	Hab.	Executada
11	r/c+2+rec	Hab.	Executada
12	r/c+2+rec	Com. + Hab.	Executada
13	r/c+2+rec	Com. + Hab.	Executada
14	r/c+2+rec	Com. + Hab.	Por executar
15	r/c+2+rec	Com. + Hab.	Executada
16	r/c+2+rec	Com. + Hab.	Executada
17	r/c+2+af	Com. + Hab.	Executada
18	r/c+3	Com. + Hab. + Serv.	Executada
19	r/c+2+af	Com. + Hab.	Executada
20	r/c+2+af	Com. + Hab.	Executada
21	r/c+2+rec	Com.	Executada
22	r/c+2+rec	Com.	Executada
23	r/c+3	Com. + Hab.	Executada
24	cv+r/c+3	Com. + Hab. + Serv.	Executada
25	cv+r/c+3	Com. + Hab. + Serv.	Executada
26	cv+r/c+3	Com. + Hab. + Serv.	Executada
27	r/c+3	Com. + Hab.	Em obras
28	r/c+2	Com.	Executada
29 + 31	r/c+2	Com. + Hab.	Executada
30	r/c+2	Com. + Hab.	Executada

#### 4.6.1. Análise Evolutiva

A reabilitação do quarteirão teve um impacto positivo ao nível das características dos imóveis, das tipologias de uso e de ocupação pela população das novas áreas reabilitadas. Para além destas, contribuiu para o crescimento do rendimento imobiliário, o desenvolvimento de emprego quer na ação de reabilitação, quer na criação de novos estabelecimentos e ainda produziu benefícios fiscais para as receitas fiscais do Estado em termos de impostos.

De acordo com Porto Vivo, (2014b), é estimado que a ocupação de todas as frações originará um aumento da população do quarteirão (cerca de 160 pessoas) na ordem dos 140%. Outro indicador favorável foi o valor patrimonial que quase triplicou e as rendas tiveram um crescimento ainda superior, da ordem dos 350% (rendas do comércio e serviços duplicou e na habitação mais que decuplicou). Esta situação deriva do aumento da oferta de fogos habitacionais e da atualização das respetivas rendas.

O mesmo autor refere que o número de proprietários quase duplicou, fruto das vendas em Propriedade Horizontal e que além da valorização patrimonial há que considerar os impostos diretos gerados no processo:

- IVA - supondo que todas as intervenções foram sujeitas à taxa de 6%, não dedutíveis, a operação de reabilitação do quarteirão gerou receitas diretas da ordem dos 300.000€;
- IMI - a atualização do Valor Patrimonial Tributário irá implicar incremento de receitas anuais na ordem dos 300.000€, pese embora algumas isenções nos primeiros anos.

É possível pela análise dos predisposto anteriormente afirmar que a Porto Vivo, SRU foi capaz de contrariar o processo de degradação a que o quarteirão Carlos Alberto estava sentenciado, beneficiando e valorizando o plano patrimonial, social e económico.

Em jeito de conclusão, menciona-se que a eficaz utilização e manutenção dos edifícios são essenciais, na medida em que a prevenção, a deteção e a resolução dos problemas são um fator para a longevidade das construções, evitando que estas caiam novamente no declínio que apresentavam inicialmente.

## 5. Considerações finais

Ao longo deste relatório, pretendeu-se apresentar as diversas atividades desenvolvidas durante o período do estágio curricular na empresa Porto Vivo, SRU. Assim foram descritas as atividades de levantamento da dinâmica imobiliária, de que também fazia parte o levantamento das unidades de alojamento dentro da ACRUU, e ainda o levantamento da edificação das ARU da Lapa e de Santos Pousada.

De forma a fundamentar o conhecimento da zona de intervenção da Porto Vivo, SRU na cidade do Porto, foi realizada uma caracterização da evolução da população assim como uma definição da zona de intervenção, descrevendo as suas sucessivas divisões. Em suma, verifica-se que a população no centro histórico e na baixa do Porto tem vindo a diminuir, e que a população ainda residente pertence a uma facha etária mais envelhecida. Além disto, conclui-se que a divisão da ACRRU em sete ARU torna o processo de reabilitação e revitalização eficiente, pois é definida uma estratégia de intervenção particular a cada ARU de acordo com as suas características.

Relativamente ao levantamento da dinâmica imobiliária, este permite verificar as transações existentes nos edifícios semestralmente, assim como a evolução da sua conservação. Através dos dados dos levantamentos realizados nos últimos 5 anos, efetuou-se um estudo onde foi verificado o melhoramento ou agravamento da conservação dos edifícios e a diminuição ou aumento das transações (vendas e arrendamentos), avisos municipais e obras.

Conclui-se que na maioria das ARU analisadas existe um aumento dos edifícios em bom estado de conservação e um aumento das transações, demonstrando que já existe uma mudança de paradigma, uma nova forma de construção que é a reabilitação. Na ARU em que os resultados foram inversos, houve um aumento do número de avisos municipais, podendo significar que nos próximos anos haverá maior número de edifícios reabilitados. Juntamente com isto verificou-se um aumento do número de unidades de alojamento, fruto

do crescente turismo que abrange a cidade do Porto, concluindo que este também é um fator que influencia a reabilitação.

A atividade de levantamento do edificado nas ARU da Lapa e de Santos Pousada permitirá obter a informação necessária para realização do documento de delimitação das ARU.

As vistorias contribuíram para por em prática conhecimentos adquiridos ao longo do percurso académico no âmbito do estado de conservação dos imóveis. Além disto, foi possível a visualização dos processos de desmantelamento dos edifícios e das suas estruturas de contenção dos elementos a manter.

Como caso de estudo desenvolveu-se a evolução do quarteirão Carlos alberto, inicialmente descreve-se a situação existente do edificado antes da intervenção, apresentando uma breve descrição das patologias existentes de modo a avaliar o estado de conservação dos elementos. Seguidamente foi efetuado uma descrição da estratégia de reabilitação, explicitando os eixos e as propostas de intervenção em que esta assenta. De forma a abordar todos os processos inerentes da evolução, exemplificou-se a execução dos projetos de reabilitação da intervenção conjugada. Finalizou-se o estudo com a descrição do estado atual do quarteirão abordando não só as características atuais das parcelas como também impacte que a reabilitação exerceu sobre elas.

Conclui-se que a reabilitação do quarteirão Carlos Alberto constitui um sucesso da atuação da Porto Vivo, SRU na sua área de intervenção. Contribuiu para a forte valorização das rendas (especialmente das habitacionais) e do valor patrimonial dos edifícios e além disto, produzirá benefício direto para o estado através das receitas de IVA e IMI.

Finalmente, a análise da atividade de reabilitação da Porto Vivo, SRU permite concluir e confirmar os efeitos impulsores de crescimento e de revitalização na sua área de intervenção, contrariando a espiral de declínio que aí persistia. A sua forma de atuação, com base em

metodologias e procedimentos inovadores enriqueceu a política nacional de ordenamento do território.

Concluiu-se que o estudo e a aprendizagem ao longo de todo o estágio, bem como os objetivos pretendidos, foram alcançados com sucesso. As atividades acompanhadas na Porto Vivo, SRU compiladas neste trabalho, permitiram aprofundar o conhecimento sobre a reabilitação da Baixa Portuense.



## 6. Referências bibliográficas

Anónimo, 1995. Carta De Lisboa Sobre A Reabilitação Urbana Integrada, I Encontro Luso-Brasileiro de Reabilitação Urbana: centros históricos. Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa. 344 pp.

Decreto regulamentar n.º 11/2000, de 24 de Agosto. Diária da República n.º195 - I Série - B. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa.

Decreto regulamentar n.º 14/1994, de 17 de Junho. Diária da República n.º138 - I Série - B. Ministério do Planeamento e da Administração do Território, Lisboa.

Decreto-Lei n.º 104/2004, de 7 de Maio. Diário da República n.º 107 - I Série - A. Ministério das Obras Públicas, Transportes e Habitação, Lisboa.

Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de Outubro. Diário da República n.º 206 - I Série. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, Lisboa.

Decreto-Lei n.º 794/76, de 5 de Novembro. Diário da República n.º 259 - I Série. Ministério da Habitação, Urbanismo e Construção - Gabinete do Ministro, Lisboa.

DGT - Direção Geral do Território, 2014. Áreas das freguesias, municípios e distritos da CAOP 2013. In: [http://www.dgterritorio.pt/cartografia\\_e\\_geodesia/cartografia/carta\\_administrativa\\_oficial\\_de\\_portugal\\_\\_caop\\_/caop\\_em\\_vigor/](http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal__caop_/caop_em_vigor/) (consultado em 8 de Abril).

Lei n.º 32/2012, de 14 de Agosto. Diário da República n.º 157 - I Série. Lisboa.

Google Maps, 2014a. Imagem por satélite. In: <https://www.google.pt/maps/place/Rua+Mouzinho+da+Silveira+108,+4050-545+Porto/@41.1427821,8.6138923,211m/data=!3m>

2!1e3!4b1!4m7!1m4!3m3!1s0xd2464e35a077ebf:0xda601e43d91b4538!2sAliados!3b1!3m1!1s0xd2464e1986e2317:0x77acf5c548b5cd00 (consultado em 5 de Maio de 2014).

Google Maps, 2014b. Imagem por satélite. In: <https://www.google.pt/maps/place/Rua+dos+Caldeireiros+157,+4000+Porto/@41.1452218,-8.6135749,211m/data=!3m2!1e3!4b1!4m9!1m6!4m5!1m3!2m2!1d-8.6136372!2d41.1452458!1m0!3m1!1s0xd2464e23592ae8f:0x7afd8df18d331c9> (consultado em 1 de Junho de 2014).

Google Maps, 2014c. Imagem por satélite. In: <https://www.google.pt/maps/place/Pra%C3%A7a+Carlos+Alberto+98,+4050-293+Porto/@41.1482127,-8.6156486,211m/data=!3m2!1e3!4b1!4m2!3m1!1s0xd2464e2a5f489df:0xc69c201f5b372527> (consultado em 25 de Junho de 2014).

ICOMOS, 2004. Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico do ICOMOS. 42 pp.

INE - Portal do Instituto Nacional de Estatística, 2014a. Censos - Resultados definitivos. Região Norte - 2001. In: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=377623&PUBLICACOESTema=55466&PUBLICACOESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=377623&PUBLICACOESTema=55466&PUBLICACOESmodo=2) (consultado em 8 de Abril).

INE - Portal do Instituto Nacional de Estatística, 2014b. Censos - Resultados definitivos. Região Norte - 2011. In: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_publicacoes&PUBLICACOESpub\\_boui=156638623&PUBLICACOESTema=55466&PUBLICACOESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=156638623&PUBLICACOESTema=55466&PUBLICACOESmodo=2) (consultado em 8 de Abril).

Machado A.G., 2004. Estratégia em imobiliário - Aplicação à reabilitação urbana do centro do Porto. Imoedições - Edições, Porto. 168 pp.

Portaria n.º 1192-B/2006, de 3 de Novembro. Diário da República n.º 212 - I Série. Presidência do Conselho de Ministros e Ministérios das Finanças e da Administração Pública, do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, Lisboa.

Viseu, A.L.N. et al., 2010. Plano de Gestão: Centro Histórico do Porto Património Mundial. Porto Vivo, SRU, Porto. 253 pp.

Porto Vivo - SRU, 2005a. Masterplan - Revitalização Urbana e Social da Baixa do Porto. Volume I. 215 pp.

Porto Vivo - SRU, 2005b. Documento Estratégico - Unidade de Intervenção do Quarteirão de Carlos Alberto. 55pp

Porto Vivo - SRU, 2010. Projecto Preliminar de Conversão da Zona de Intervenção Prioritária em Áreas de Reabilitação Urbana. 34pp.

Porto Vivo - SRU, 2014a. Área de Atuação. In: [http://www.portovivosru.pt/sub\\_menu\\_1\\_3.php](http://www.portovivosru.pt/sub_menu_1_3.php) (consultado em 20 de Abril).

Porto Vivo - SRU, 2014b. Documentos para uso interno. (Documentos não publicados)

Porto Vivo - SRU, 2014c. Morro da Sé. In: [http://www.portovivosru.pt/morro\\_se/](http://www.portovivosru.pt/morro_se/) (consultado em 6 de Junho).

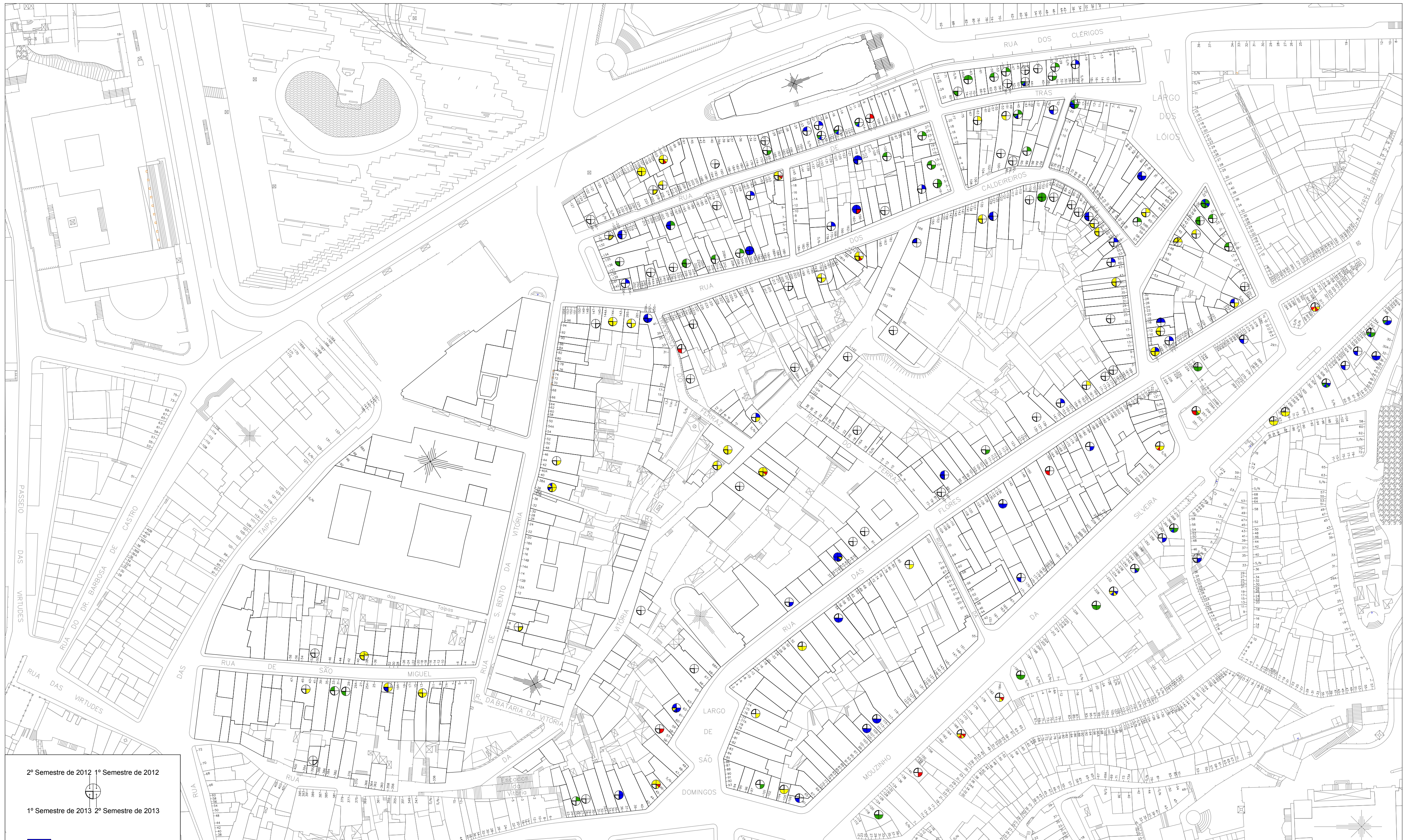
Sequeira J. & Delgado A., 2012. Uma Abordagem Integrada da Reabilitação Urbana na Baixa do Porto: A Avaliação do Impacte do Projeto de Reabilitação do Quarteirão de Carlos Alberto. In: Actas do 15º Workshop APDR. Políticas Públicas / Univ. Évora. pp 304-322.

## Anexos



# **Anexo 1 – Plantas de Ocorrências da Dinâmica Imobiliária**





2º Semestre de 2012 1º Semestre de 2013



1º Semestre de 2013 2º Semestre de 2013

■ Anúncios de Venda

■ Anúncios de Arrendamento

■ Avisos Municipais

■ Edifícios em Obra

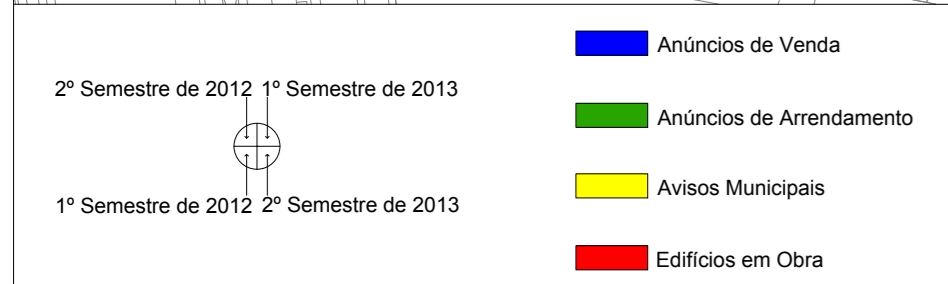
INDICADORES	1º Semestre de 2012		2º Semestre de 2012		1º Semestre de 2013		1º Semestre de 2013 (alargado)		2º Semestre de 2013	
	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral
Nº de parcelas (com frente de Rua)	429				614					
Nº de Prédios = Nº Parcelas - Terrenos Livres	428				611					
Anúncios de Venda	17	4,0%	18	4,2%	18	4,2%	40	6,5%	23	3,7%
Anúncios de Arrendamento	12	2,8%	14	3,3%	7	1,6%	22	3,6%	21	3,4%
Avisos Municipais	16	3,8%	28	6,1%	16	3,7%	26	4,2%	36	5,9%
Edifícios em obra (prédios-do-chão/pis os)	3	0,7%	0	0,0%	1	0,2%	6	1,0%	11	1,8%

PORTO VIVO, SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, S.A.

ARU - CHP: Painel de Dinâmica Imobiliária Física e Comercial

Dados de Ocorrências 2012/2013 (por semestre)

20.03.2014



INDICADORES	1º Semestre de 2012		2º Semestre de 2012		1º Semestre de 2013		2º Semestre de 2013	
	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral
Nº de parcelas (com frente de Rua)	642							
Nº de Prédios = Nº Parcelas - Terrenos Livres	639							
Anúncios de Venda	42	6,5%	52	8,1%	36	5,5%	49	7,6%
Anúncios de Arrendamento	40	6,2%	39	6,1%	41	6,4%	34	5,3%
Avisos Municipais	17	2,6%	10	1,6%	15	2,3%	12	1,9%
Edifícios em obra (prédio/rés-do-chão/pisos)	5	0,8%	2	0,3%	0	0,0%	5	0,8%

PORTO VIVO, SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, S.A.

ARU - CEDOFEITA: Painel de Dinâmica Imobiliária Física e Comercial

Dados de Ocorrências 2012/2013 (por semestre)

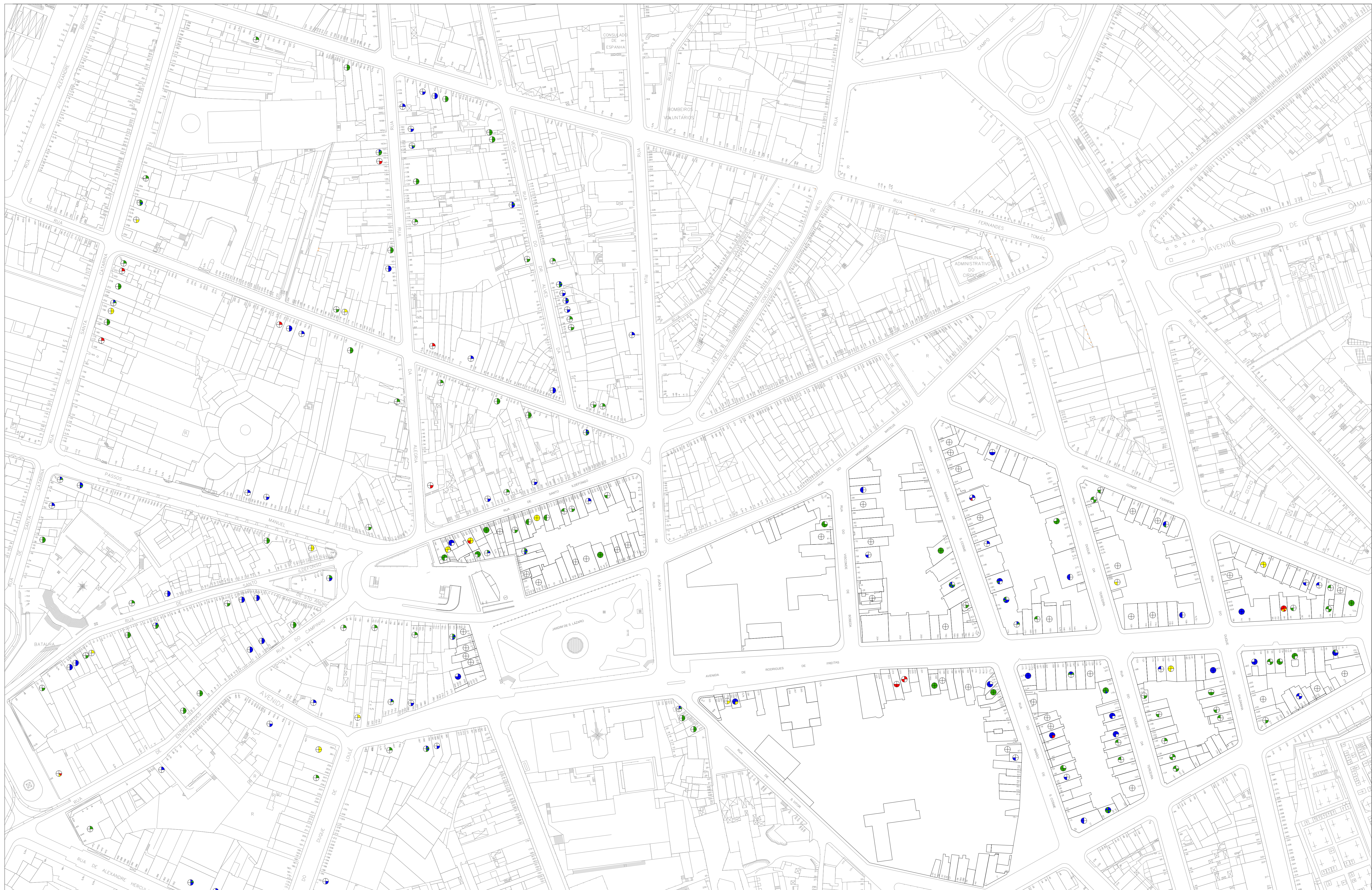
20.03.2014



Anúncios de Venda  
 Anúncios de Arrendamento  
 Avisos Municipais  
 Edifícios em Obra

INDICADORES	1º Semestre de 2012		2º Semestre de 2012		1º Semestre de 2013		2º Semestre de 2013	
	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral
Nº de parcelas (com frente de Rua)	189							
Nº de Prédios = Nº Parcelas - Terrenos Livres	189							
Anúncios de Venda	19	10,1%	20	10,6%	18	9,5%	12	6,3%
Anúncios de Arrendamento	9	4,8%	9	4,8%	13	6,9%	11	5,8%
Avisos Municipais	6	3,2%	3	1,6%	3	1,6%	5	2,6%
Edifícios em obra (prédios/des-do-chão/pis os)	1	0,5%	3	1,6%	0	0,0%	1	0,5%

PORTO VIVO, SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuguesa, S.A.  
 ARU - ALIADOS: Painel de Dinâmica Imobiliária Física e Comercial  
 Dados de Ocorrências 2012/2013 (por semestre)



INDICADORES	1º Semestre de 2012		2º Semestre de 2012		1º Semestre de 2013		1º Semestre de 2013 (alargado)		2º Semestre de 2013	
	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral	Nº	% Semestral
Nº de parcelas (com frente de Rua)	302									
Nº de Prédios = Nº Parcelas - Terrenos Livres	300									
Anúncios de Venda	24	7,9%	23	7,6%	19	6,3%	69	7,4%	59	7,4%
Anúncios de Arrendamento	28	9,3%	29	9,6%	19	6,3%	76	9,6%	70	8,8%
Avisos Municipais	5	1,7%	4	1,3%	2	0,7%	6	0,8%	13	1,6%
Edifícios em obra (prédio/rés-do-chão/pis os)	4	1,3%	1	0,3%	5	1,7%	11	1,4%	6	0,8%
							792		790	

PORTO VIVO, SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, S.A.  
 ARU - BONFIM: Painel de Dinâmica Imobiliária Física e Comercial  
 Dados de Ocorrências 2012/2013 (por semestre) 20.03.2014

## **Anexo 2 – Mapas das Unidades de Alojamento**











## Anexo 3– Levantamento do Quarteirão 02055 da ARU de Santos Pousada.



BOM



02055

BOM

MÉDIO





Parcela 001



Parcela 002



Parcela 003



Parcela 004



Parcela 005



Parcela 006



Parcela 007



Parcela 008



Parcela 009



Parcela 010



Parcela 011



Parcela 012



Parcela 013



Parcela 014



Parcela 015



Parcela 016



Parcela 017



Parcela 018



Parcela 019



Parcela 020



Rua do Monte de Tadeu



Rua do Monte dos Congregados



Rua da Alegria

## Anexo 4 – Ficha de Avaliação do Estado de Conservação dos Edifícios A e C



**A. IDENTIFICAÇÃO**

Rua/Av./Pç.: **Edifício A**

Número: \_\_\_\_\_ Andar: \_\_\_\_\_ Localidade: **Porto** Código Postal: \_\_\_\_\_  
 Distrito: **Porto** Concelho: **Porto** Freguesia: União Freg Cedofeita, Sto Ildefonso, Sé, Miragaia, S. Nicolau e Vitória  
 Artigo Matricial: \_\_\_\_\_ Fração: \_\_\_\_\_ Código SIG (facultativo): \_\_\_\_\_

**B. CARACTERIZAÇÃO**

N.º de Pisos do Edifício:  N.º de Unidades do Edifício:  Época de Construção: **> 100 anos** Tipologia Estrutural: **madeira e alvenaria de pedra** N.º de Divisões da Unidade:   Uso da Unidade: **n.a.**

**C. ANOMALIAS DE ELEMENTOS FUNCIONAIS**

	ANOMALIAS					Não se Aplica	Ponderação	Pontuação
	Muito Ligeiras 5 pt.	Ligeiras 4 pt.	Médias 3 pt.	Graves 2 pt.	Muito Graves 1 pt.			
<b>Edifício</b>								
1. Estrutura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 6 =	6
2. Cobertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
3. Elementos salientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
<b>Outras partes comuns</b>								
4. Paredes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
5. Revestimentos de pavimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
6. Tectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
7. Escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
8. Caixilharia e portas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
9. Dispositivos de protecção contra queda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
10. Instalação de distribuição de água	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 1 =	1
11. Instalação de drenagem de águas residuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 1 =	1
12. Instalação de gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
13. Instalação eléctrica e de iluminação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 1 =	1
14. Instalações de telecomunicações e contra a intrusão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
15. Instalação de ascensores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
16. Instalação de segurança contra incêndio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
17. Instalação de evacuação de lixo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
<b>Unidade</b>								
18. Paredes exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
19. Paredes interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
20. Revestimentos de pavimentos exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----
21. Revestimentos de pavimentos interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
22. Tectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
23. Escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
24. Caixilharia e portas exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
25. Caixilharia e portas interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
26. Dispositivos de protecção de vãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
27. Dispositivos de protecção contra queda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
28. Equipamento sanitário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
29. Equipamento de cozinha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
30. Instalação de distribuição de água	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
31. Instalação de drenagem de águas residuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
32. Instalação de gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
33. Instalação eléctrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
34. Instalações de telecomunicações e contra a intrusão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
35. Instalação de ventilação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----
36. Instalação de climatização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----
37. Instalação de segurança contra incêndio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----

**D. DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE ANOMALIAS**

Total das pontuações

(a)

Total das ponderações atribuídas aos elementos funcionais aplicáveis

(b)

Índice de anomalias

(a/b)

**E. DESCRIÇÃO DE SINTOMAS QUE MOTIVAM A ATRIBUIÇÃO DE NÍVEIS DE ANOMALIAS "GRAVES" E/OU "MUITO GRAVES"**

Nº do elemento funcional	Relato Síntese da Anomalia:	Identificação das fotografias ilustrativas
1	Estrutura abaulada e com fendilhação	1
2	Cobertura com colapso parcial	12
3	Elementos salientes com sinais de corrosão	1
4	Paredes bastante degradadas	1
5	Revestimento de piso inexistente e/ou muito danificado na maior parte do edifício	10, 11
6	Tectos com aberturas resultantes da degradação	4, 12
7	Escadas indicando risco de colapso	7 e 12
8	Caixilharia e portas com elementos muito deteriorados	1, 2 e 9
9	Dispositivos de protecção contra queda deteriorados e fixação deficiente	5, 8, 12
10	Instalação de distribuição de água	n.a.
11	Instalação de drenagem de águas residuais	n.a.
13	Instalação eléctrica e de iluminação deteriorada/ removida	6
18	Paredes exteriores bastante degradadas e abauladas	1
19	Paredes interiores bastante dgradadas e/ou removidas	3 a 12
21	Revestimentos de pavimentos interiores com aberturas resultantes da degradação	7 a 12
22	Tectos com aberturas resultantes da degradação	4, 8 e 12
23	Escadas indicando risco de colapso	5, 8 e 12
24	Caixilharia e portas exteriores deterioradas	1 e 2
25	Caixilharia e portas interiores inexistentes	9, 10
26	Dispositivos de protecção de vãos deteriorads e/removidas	3, 10
27	Dispositivos de protecção contra queda deteriorados e fixação deficiente	5, 8, 12
28	Equipamento sanitário	n.a.
29	Equipamento de cozinha	n.a.
30	Instalação de distribuição de água	n.a.
31	Instalação de drenagem de águas residuais	n.a.
33	Instalação eléctrica deteriorada/ removida	6

**F. AVALIAÇÃO**

Com base na observação das condições presentes e visíveis no momento da vistoria e nos termos do artigo 6.º da Portaria nº 1192-B/2006, de 3 de Novembro, declaro que:

- O estado de conservação do locado é:

Excelente  Bom  Médio  Mau  Pésimo

- O estado de conservação dos elementos funcionais 1 a 17 é: \_\_\_\_\_

(a preencher apenas quando tenha sido pedida a avaliação da totalidade do prédio)

- Existem situações que constituem grave risco para a segurança e saúde públicas e/ou dos residentes:

Sim  Não

**G. OBSERVAÇÕES**

O estado de conservação do locado, Pésimo, foi determinado através da aplicação das regras enunciadas nos n.º 3, 4, 5, 6 e 7, do artigo 6.º.

•Art.6 - n.º3 ⇨ (1)

•Art.6 - n.º5 ⇨ (2)

•Art.6 - n.º7 ⇨ (3)

**H. TÉCNICO**

Nome do técnico: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data de vistoria: **14 de Abril de 2014**

---

**I. COEFICIENTE DE CONSERVAÇÃO**

Nos termos do disposto no n.º 1, do artigo 33.º da Lei n.º 6/2006, de 27 de Fevereiro, declara-se que o locado acima identificado possui o seguinte Coeficiente de Conservação:

<b>0,5</b>
------------

Data de Emissão: **30 de Abril de 2014** (Validade: 3 anos)

LOCAL: Edifício A

Quarteirão: \_\_\_\_\_

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



**A. IDENTIFICAÇÃO**

Rua/Av./Pç.: Edifício C  
 Número: \_\_\_\_\_ Andar: \_\_\_\_\_ Localidade: Porto Código Postal: \_\_\_\_\_  
 Distrito: Porto Concelho: Porto Freguesia: União Freg Cedofeita, Sto Ildefonso, Sé, Miragaia, S. Nicolau e Vitória  
 Artigo Matricial: \_\_\_\_\_ Fracção: \_\_\_\_\_ Código SIG (facultativo): \_\_\_\_\_

**B. CARACTERIZAÇÃO**

N.º de Pisos do Edifício: 3+recuado N.º de Unidades do Edifício: 1 Época de Construção: \_\_\_\_\_ Tipologia Estrutural: \_\_\_\_\_ N.º de Divisões da Unidade: 1 Uso da Unidade: \_\_\_\_\_

**C. ANOMALIAS DE ELEMENTOS FUNCIONAIS**

	ANOMALIAS					Não se Aplica	Ponderação	Pontuação
	Muito Ligeiras 5 pt.	Ligeiras 4 pt.	Médias 3 pt.	Graves 2 pt.	Muito Graves 1 pt.			
<b>Edifício</b>								
1. Estrutura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 6 =	6
2. Cobertura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
3. Elementos salientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x 3 =	6
<b>Outras partes comuns</b>								
4. Paredes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
5. Revestimentos de pavimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
6. Tectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
7. Escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
8. Caixilharia e portas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
9. Dispositivos de protecção contra queda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
10. Instalação de distribuição de água	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
11. Instalação de drenagem de águas residuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
12. Instalação de gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
13. Instalação eléctrica e de iluminação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
14. Instalações de telecomunicações e contra a intrusão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
15. Instalação de ascensores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
16. Instalação de segurança contra incêndio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
17. Instalação de evacuação de lixo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
<b>Unidade</b>								
18. Paredes exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
19. Paredes interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 3 =	3
20. Revestimentos de pavimentos exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 x 2 =	4
21. Revestimentos de pavimentos interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 4 =	-----
22. Tectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
23. Escadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
24. Caixilharia e portas exteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 5 =	5
25. Caixilharia e portas interiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
26. Dispositivos de protecção de vãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 2 =	2
27. Dispositivos de protecção contra queda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 x 4 =	4
28. Equipamento sanitário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
29. Equipamento de cozinha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
30. Instalação de distribuição de água	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
31. Instalação de drenagem de águas residuais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
32. Instalação de gás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
33. Instalação eléctrica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 3 =	-----
34. Instalações de telecomunicações e contra a intrusão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 1 =	-----
35. Instalação de ventilação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----
36. Instalação de climatização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----
37. Instalação de segurança contra incêndio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--- x 2 =	-----

**D. DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE ANOMALIAS**

Total das pontuações

Total das ponderações atribuídas aos elementos funcionais aplicáveis

Índice de anomalias

(a) 

63
----

  
 (b) 

58
----

  
 (a/b) 

1,09
------

**E. DESCRIÇÃO DE SINTOMAS QUE MOTIVAM A ATRIBUIÇÃO DE NÍVEIS DE ANOMALIAS "GRAVES" E/OU "MUITO GRAVES"**

Nº do elemento funcional	Relato Síntese da Anomalia:	Identificação das fotografias ilustrativas
1	Estrutura apresenta sinais de desagregação	1, 2, 3, 8
2	Cobertura inexistente	7
3	Elementos salientes com partes deterioradas	4, 8
4	Paredes com fenfilhação e desagregação	1, 2, 3, 8
5	Revestimento de piso inexistente em maior parte do edifício	7
6	Tectos inexistentes	1, 2, 3, 7, 8
7	Escadas inexistentes	1, 2, 3, 8
8	Caixilharia e portas	1, 2, 3, 8
9	Dispositivos de protecção contra queda	4, 5, 6, 8
18	Paredes exteriores com fenfilhação e desagregação	8
19	Paredes interiores inexistentes	1, 2, 3, 7
20	Revestimentos de pavimentos exteriores	9
21	Revestimentos de pavimentos interiores inexistentes	1, 2, 7
22	Tectos	1, 2, 3, 7
23	Escadas	1, 2, 3, 7
24	Caixilharia e portas exteriores	4, 5, 6, 8
25	Caixilharia e portas interiores	5, 6
26	Dispositivos de protecção de vãos	4, 8
27	Dispositivos de protecção contra queda	1, 2, 3, 7

**F. AVALIAÇÃO**

Com base na observação das condições presentes e visíveis no momento da vistoria e nos termos do artigo 6.º da Portaria nº 1192-B/2006, de 3 de Novembro, declaro que:

- O estado de conservação do locado é:

Excelente  Bom  Médio  Mau  Péssimo

- O estado de conservação dos elementos funcionais 1 a 17 é: \_\_\_\_\_

(a preencher apenas quando tenha sido pedida a avaliação da totalidade do prédio)

- Existem situações que constituem grave risco para a segurança e saúde públicas e/ou dos residentes:

Sim  Não

**G. OBSERVAÇÕES**

O estado de conservação do locado, Péssimo, foi determinado através da aplicação das regras enunciadas nos n.º 3, 4, 5, 6 e 7, do artigo 6.º.

•Art.6 - n.º3 ⇨ (1)

•Art.6 - n.º5 ⇨ (2)

•Art.6 - n.º7 ⇨ (3)

O prédio encontra-se em adiantado estado de ruína, com partes abatidas e tendo obrigado a intervenções de emergência por parte da DMPC

**H. TÉCNICO**

Nome do técnico: \_\_\_\_\_

Data de vistoria: **4 de Junho de 2014**

**I. COEFICIENTE DE CONSERVAÇÃO**

Nos termos do disposto no n.º 1, do artigo 33.º da Lei n.º 6/2006, de 27 de Fevereiro, declara-se que o locado acima identificado possui o seguinte Coeficiente de Conservação:

**0,5**

Data de Emissão: \_\_\_\_\_ (Validade: 3 anos)

**LOCAL:** Edifício C

**Quarteirão:** \_\_\_\_\_

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9





## **Anexo 5 – Fotografias do Estado Inicial e Atual das Parcelas do Quarteirão Carlos Alberto**





Estado inicial



Estado atual

Parcela 02



Estado inicial



Estado atual

Parcela 03



Estado inicial



Estado atual

Parcela 04



Estado inicial



Estado atual

Parcela 05



Estado inicial



Estado atual

Parcela 06



Estado inicial



Estado atual  
Parcela 07, 08, 09

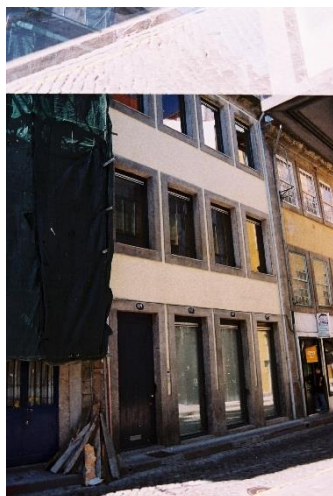


Estado inicial

Parcela 10



Estado atual



Estado inicial

Parcela 11



Estado atual



Estado inicial



Estado atual

Parcela 12, 13, 14 e 15



Estado inicial



Estado atual

Parcela 16



Estado inicial



Estado atual

Parcela 17



Estado inicial



Estado atual

Parcela 18



Estado inicial



Estado atual

Parcela 19



Estado inicial



Estado atual

Parcela 20



Estado inicial



Estado atual

Parcela 21



Estado inicial



Estado atual

Parcela 22



Estado inicial



Estado atual

Parcela 23



Estado inicial



Estado atual

Parcela 24, 25 e 26



Estado inicial



Estado atual

Parcela 27



Estado inicial



Estado atual

Parcela 28



Estado inicial



Estado atual

Parcela 29



Estado inicial



Estado atual

Parcela 30 e 31