



**UNIDADE DE INTERVENÇÃO DO QUARTEIRÃO DE CARLOS ALBERTO**

**DOCUMENTO      ESTRATÉGICO**

*(VERSÃO ADAPTADA PARA DIVULGAÇÃO NA WEB)*

## ÍNDICE

### **Introdução**

### **I. Situação Existente**

1. Situação existente - nota de síntese
2. Cartogramas
  - I. Cadastro - situação existente
  - II. Síntese do Estado de Conservação

### **II. Estratégia de Reabilitação**

1. Considerações gerais
2. Enquadramento urbanístico
3. Factores de suporte urbanístico
4. Intervenções de reabilitação – classificação
5. Critérios de intervenção
6. Cartogramas
  - III. Intervenções de Reabilitação – classificação
  - IV. Intervenção de Grau 1 (Um) - constituição do logradouro comum
  - V. Alçados Finais

### **III. Planificação e Estimativa Orçamental das Intervenções de Reabilitação**

## **INTRODUÇÃO**

## **INTRODUÇÃO**

O Conselho de Administração da Porto Vivo, SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense, SA, na reunião de 13 de Janeiro de 2005, deliberou definir a Unidade de Intervenção do “Quarteirão de Carlos Alberto” delimitada pela Rua Sá de Noronha, 77 a 163, Rua das Oliveiras, 2 a 32, Praça Carlos Alberto, 98 a 72 e Rua Actor João Guedes, 2 a 24.

A Câmara Municipal do Porto foi notificada, nos termos do nº 3 do artigo 12º do DL nº 104/2004, de 07.05, para se pronunciar se entendia necessário ou conveniente a elaboração de plano de pormenor, tendo o Executivo Camarário deliberado, a 15.02.2005, dispensar a elaboração daquele instrumento de gestão territorial.

O Projecto Base de Documento Estratégico para esta Unidade de Intervenção foi elaborado, nos termos dos nºs 2 e 3, do artigo 15º, do referido DL nº 104/2004.

Nos termos do artigo 16º do mesmo diploma, foi garantido o direito de participação dos interessados, comunicando publicamente a elaboração do Projecto Base de Documento Estratégico, através da afixação de avisos em todos os edifícios integrados na Unidade de Intervenção, que esteve disponível para consulta e apreciação, e através de reuniões promovidas com os proprietários que, na sua totalidade, estiveram presentes ou fizeram-se representar.

Além dos proprietários foram ouvidos os arrendatários que o solicitaram.

Todos os interessados neste processo manifestaram, de forma generalizada, vontade em contribuir para reabilitação desta Unidade de Intervenção, aderindo na sua maior parte às propostas constantes do Projecto Base, com excepção do comproprietário de um prédio situado na área da, aí, designada Intervenção Prioritária que, sem pôr em causa a necessidade da intervenção, manifestou o seu desacordo pelo facto de o estudo prever a demolição de parte do volume traseiro do edifício em causa.

Esta demolição que, aliás, não é a única, justifica-se pela necessidade de abrir um logradouro interior ao quarteirão e, deste modo, proporcionar, primeiro, a segurança, ventilação e insolação das fachadas de tardoz de mais de uma dezena de edifícios que com ele irão confrontar e, segundo, uma intervenção de conjunto, de grande significado para a reabilitação daquela área, envolvendo mais sete edifícios. Como facilmente se depreende

da situação actual (vide II. Estratégia de Reabilitação), os espaços residuais dos prédios em causa, a manterem-se como estão, invalidariam os esforços de recuperação do edificado deste quarteirão.

O presente Documento Estratégico resulta da consideração de aspectos revelados pela discussão com os interessados, bem como de contributos provenientes de agentes que, eventualmente, poderão vir a colaborar no processo de reabilitação e contém, no essencial, as propostas consignadas no referido Projecto Base.

Cabendo à Porto Vivo, SRU a missão de dinamizar o processo de reabilitação, ela diligenciará para que, em qualquer circunstância, sejam viabilizadas as intervenções previstas neste Documento, colocando à disposição dos interessados a sua equipa de trabalho e as competências técnicas necessárias para informar e esclarecer proprietários, outros titulares de direitos reais e arrendatários.

Porto, em 2005-06-17

O Conselho de Administração,

## **I. Situação Existente**

## **1. SITUAÇÃO EXISTENTE – NOTA DE SÍNTESE**

### Morfologia urbana e morfologia parcelar

A Unidade de Intervenção de Carlos Alberto é constituída por um quarteirão com uma forma e inserção urbana muito peculiares.

A sua forma é composta por dois polígonos agregados, o rectângulo com 55 metros nas suas frentes maiores da Praça de Carlos Alberto e da Rua de Sá Noronha, e com 40 metros na frente sul da Rua Actor João Guedes, rectângulo este que é encimado, a norte, por uma forma triangular (em cunha) constituída por um grande conjunto urbanístico com frentes para a Rua das Oliveiras (com cerca de 46m), Rua de Sá Noronha (com cerca de 38m) e gaveto resultante da articulação destes mesmos arruamentos.

As parcelas do polígono quadrangular apresentam geometrias regulares. Algumas das parcelas são inteiramente ocupadas pelas correspondentes construções, sendo raros os espaços de logradouro, que, pela sua exiguidade, se reduzem a pequenos espaços-saguão.

Entre as parcelas 04 e 05, existe um espaço não edificado, vedado face à Rua de Sá Noronha, que permite serventias laterais às construções das parcelas referidas, assim como aos logradouros/saguões no tardo das parcelas 26 (antigo café Luso), 27 e 28, com frente para a Praça de Carlos Alberto, e ainda ao tardo da parcela 30 com frente para a Rua Actor João Guedes. Trata-se assim de um pátio comum resultante da demolição de uma construção anteriormente existente (planta de Telles Ferreira, 1892).

As parcelas deste polígono rectangular apresentam frentes estreitas, entre 4 e 7 metros, dominando as frentes entre 5 e 6 metros.

A profundidade de construção é maior para os edifícios servidos pela Praça de Carlos Alberto, na ordem dos 20m (o imóvel do antigo café Luso apresenta 26m de profundidade), e menor para os edifícios servidos pelo Largo do Moinho de Vento / Rua de Sá Noronha, entre 10 e 16,5 metros.

No gaveto da Praça de Carlos Alberto com a Rua Actor João Guedes, e ao longo deste último arruamento, localiza-se um interessante conjunto urbanístico, marcado por uma fachada única para três parcelas (29, 31 e 30).

A forma em cunha do topo norte do quarteirão é todo ele constituído por um grande conjunto urbanístico, de fachada única abarcando as frentes de 10 parcelas autónomas, uma das quais já substituída em 1965 por uma nova construção (parcela 18) que rompe a unidade do conjunto, resultando assim como um factor dissonante na frente da Rua das Oliveiras.

Também neste conjunto, as frentes de construção são de dimensão reduzida, com excepção para as situações de remate face à forma quadrangular (parcelas 11 e 20), onde as frentes nascente e poente do quarteirão sofrem uma inflexão dos correspondentes alinhamentos.

Observa-se ainda um pequeno conjunto constituído por três construções (parcelas 07 a 09) do século XVII, com apenas dois pisos de desvão reduzido, conjunto que apresenta valor histórico e arquitectónico.

Para além dos três gavetos do quarteirão, apenas um imóvel é constituído por duas frentes (parcela 15 do contragaveto norte). No entanto, alguns dos imóveis do conjunto urbanístico em forma de cunha encontram-se pontualmente ligados pelo interior, pelo que resultam fracções estabelecidas de-fora-a-fora entre a Rua das Oliveiras e a Rua de Sá Noronha.

As construções das parcelas 19 e 20 apresentam ainda uma forma específica de agregação espacial e funcional, assumindo um volume comum de articulação horizontal (dos correspondentes pisos térreos) adossado às respectivas fachadas de tardoz.

#### Espaço público de serventia

O quarteirão em apreço é delimitado a poente pela Praça de Carlos Alberto e Rua das Oliveiras, a nascente pela Rua de Sá Noronha e Largo do Moinho de Vento e a sul pela Rua Actor João Guedes. A norte, a Rua de Sá Noronha articula-se com a Rua das Oliveiras por morfologia peculiar que imprime a referida forma “em cunha” do quarteirão.

Os arruamentos e espaços colectivos envolventes ao quarteirão apresentam pendentes suaves, o que confere alguma unidade no que respeita às condições de assentamento das construções.



A praça de Carlos Alberto foi recentemente remodelada, nomeadamente por redesenho das soleiras, alargando os passeios das frentes edificadas, e por inserção de um parque de estacionamento subterrâneo de acesso público, com uma rampa de acesso confrontante aos imóveis das parcelas 24 a 28, separada das fachadas por um passeio com cerca de 5 metros de perfil transversal.

Os passeios ao longo da Rua das Oliveiras (entre 1 e 1,5 metros) são manifestamente estreitos face às cargas funcionais atribuídas, nomeadamente como serventia ao Auditório Carlos Alberto e como importante eixo de atravessamento e distribuição urbana.

Veja-se, de resto, que a Rua das Oliveiras e a Rua de Cedofeita são os únicos eixos de articulação entre o sector urbano da Cordoaria/Leões/Carlos Alberto ao sector da Praça da República e área da Igreja de Cedofeita, respectivamente.

Também as articulações transversais nascente/poente são escassas, com baixa capacidade de resposta a movimentos de atravessamento, os quais serão futuramente assegurados pelo túnel do Carregal, com traçado pelo subsolo do quarteirão em estudo, e que se encontra em fase de construção.

Os passeios da Rua de Sá Noronha e do Largo do Moinho de Vento são muito estreitos (entre 0,5 e 1,0 metros de perfil transversal). Este factor, conjugado com a actual desorganização espacial e funcional do espaço de largo (Moinho de Vento), leva a considerar a conveniência do facejamento das soleiras públicas dos espaços da frente nascente do quarteirão, e respectivo entendimento como espaços partilhados com privilégio de utilização pelos peões.

Já na Rua Actor João Guedes os passeios apresentam perfis transversais entre 1,5 e 2,0 metros, ainda com possibilidade de alargamento, dado o perfil disponível.

### Factores de guarnição urbanística

As construções existentes não têm estacionamento residente no interior dos lotes, pelo que esta função está limitada às baias inseridas no espaço do Largo do Moinho de Vento, ao longo da Rua Actor João Guedes e nos restantes arruamentos da malha urbana envolvente.

De resto, são muito remotas as possibilidades de inserção da função estacionamento residente no interior das parcelas instituídas.

No entanto, todo o sector urbano está guarnecido pelos parques de estacionamento subterrâneos da Praça de Carlos Alberto e Leões/Clérigos.

Na envolvente do quarteirão encontram-se uma série de equipamentos colectivos de nível direccional (Auditório Carlos Alberto, Hospital de Sto. António, Instalações da Universidade do Porto, etc.), assim como toda uma série de funções centrais, serviços e comércio de proximidade.

A Unidade de Intervenção de Carlos Alberto está dotada de infra-estruturas de abastecimento de água, de saneamento básico, de drenagem de águas pluviais, de distribuição eléctrica e de telecomunicações.

De uma forma geral os edifícios estão servidos pelas infra-estruturas acima mencionadas, sendo que apenas dois (parcelas 19 e 22) têm instalação de redes internas de gás.

Há dois edifícios em obras – parcelas 10 e 28 – que se presume venham a estar também dotados de redes internas de gás.

Aparentemente nenhum edifício tem local próprio para armazenamento de lixo doméstico.

### **Estrutura edificada conjunta**

#### Valores significantes e factores dissonantes (singulares e conjuntos)

O quarteirão de Carlos Alberto apresenta três conjuntos urbanísticos de grande valor significativo – o conjunto a sul, na frente da Rua Actor João Guedes e gaveto deste arruamento com a Praça de Carlos Alberto, o notável conjunto em forma de cunha na extrema norte do quarteirão, composto por 10 edifícios (um dos quais já substituído), e o interessante conjunto de três construções do século XVII, com manifesto valor arquitectónico, servidas pela Rua de Sá Noronha.

Os dois primeiros conjuntos são marcados por fachadas bem qualificadas com desenho e composição única.

No conjunto maior de norte, o edifício original da parcela 18 foi substituído em 1965 pela actual construção, resultando assim uma ruptura da escala e imagem do conjunto com frente para a Rua das Oliveiras.

Para além dos conjuntos referidos, com plena unidade formal, observe-se ainda o conjunto dos imóveis da frente da Praça de Carlos Alberto, que manifesta igualmente uma forte identidade, sendo o recorte volumétrico uma das suas características distintivas. Nestes termos, parte dos factores de diversidade volumétrica e formal constituem um interessante padrão de identidade conjunta.

De resto, a maioria das construções integrantes da fachada urbana da Praça de Carlos Alberto apresentam manifesto valor arquitectónico.

No entanto poderão ser observadas algumas empenas laterais expressivas, com visibilidade a partir da Praça (cujo perfil permite grande amplitude de vistas), e que se aproximam a situações de ruptura morfológica. Trata-se de situações pontuais de recorte volumétrico equivalente a dois pisos, que porventura poderão ser pontualmente tratadas ou ajustadas no âmbito do processo de reabilitação das correspondentes estruturas.

Também, sensivelmente a meio da frente da Rua de Sá Noronha, e no gaveto do Largo do Moinho de Vento com a Rua Actor João Guedes, encontram-se empenas muito expressivas e com grande visibilidade.

Grande parte da Unidade de Intervenção de Carlos Alberto encontra-se em Zona Especial de Protecção (ZEP) do conjunto adjacente classificado como Imóvel de Interesse Público, tal como demarcado pela Planta de Condicionantes e pela Carta do Património do PDM do Porto.

Para além do imóvel da parcela 18, interposto em conjunto urbanístico, afectando a imagem e estrutura significativa do referido conjunto, os restantes factores dissonantes identificados são pontuais e facilmente reversíveis, sendo na sua maioria constituídos por elementos de equipamento e artefactos apostos às fachadas de algumas construções.

#### **Quarteirão de Carlos Alberto**

##### Delimitação:

Norte – Rua das Oliveiras  
Nascente – Rua de Sá de Noronha  
Sul – Rua Actor João Guedes  
Poente – Praça de Carlos Alberto

##### Condicionantes:

###### *Dentro do Quarteirão:*

- V42 – antigo Edif. da Companhia União Fabril de Crédito Popular, Pç. de Carlos Alberto, 79 **[21]**
- V43 – Edifício de Habitação e Comércio, Praça de Carlos Alberto, 88 **[25]**
- V44 – Edifício do Café Luso, Praça de Carlos Alberto, 91 **[26]**
- V45 – Edifício de Habitação e Comércio, Praça de Carlos Alberto, 93 **[27]**
- V46 – Edifício Comercial, Praça de Carlos Alberto, 95 **[28]**
- V65 – Edifício de Habitação, Rua de Sá de Noronha, 109 **[07]**
- V66 – Dois Edifícios de Habitação, Rua de Sá de Noronha, 113-121 **[08].[09]**

###### *Abrangido pelas ZEP's (Zona Especial de Protecção) de outros edifícios classificados:*

- IIP47 – Edificações da Rua de Cedofeita e topo Norte da Praça de Carlos Alberto, na Rua de Cedofeita, lado esquerdo, 1 a 615, lado direito, 2 a 692, e no topo da Praça de Carlos Alberto, 39 a 71, Porto, freguesia de Cedofeita (classificação: Imóvel de Interesse Público – Dec. n.º 45/93, de 30 de Novembro de 1993; Edital n.º 18/86, de 12 de Dezembro de 1986; ZEP – incluído na classificação).



Fonte: Jorge, Filipe; Monteiro, Ana; Meneres, António. *O Porto visto do céu*, Argumentum, ed., Lisboa 2000.

Vista das coberturas – formas de organização, agregação e recorte volumétrico das águas, mansardas salientes e clarabóias,

podendo ainda ser observadas as estruturas destelhadas em ruínas, os saguões e os logradouros. Situação anterior às obras de remodelação da Praça de Carlos Alberto.

### Historial urbanístico de base

O principal conjunto urbanístico, em forma de cunha a norte do quarteirão, é construído em 1857.

O conjunto urbanístico da Rua Actor João Guedes e gaveto desta com a Praça de Carlos Alberto, é constituído em 1885.

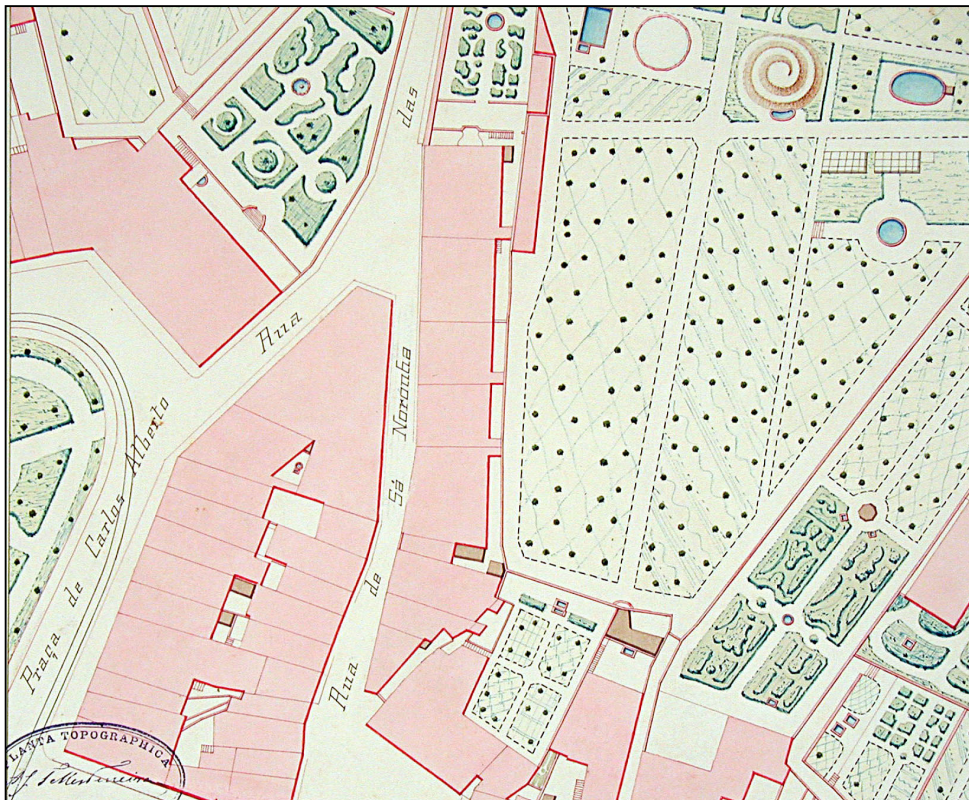
Grande parte das restantes construções são igualmente do final do século XIX, com excepção dos seguintes:

- edifícios das parcelas 26 e 05, do antigo café Luso e correspondente confrontante de tardoz (com frente para a Rua de Sá Noronha), que são do início e meados do século XIX;
- um edifício do século XVIII – parte norte da parcela 02;
- um edifício da transição século XVII / século XVIII – parcela 27;
- o notável conjunto de três construções (parcelas 07 a 09) do século XVII na Rua de Sá Noronha;
- duas substituições do século XX – a antiga charcutaria (parcela 28) com frente para a Praça de Carlos Alberto, e o imóvel (parcela 18), com frente para a Rua das Oliveiras.

A planta de Telles Ferreira (figura seguinte) permite observar a situação existente em 1892, verificando-se, entre vários outros aspectos, que o parcelar mantém a sua estrutura fundamental, sendo que diversos logradouros perderam dimensão por aumento da profundidade das correspondentes construções.

Verifica-se ainda que o espaço entre as parcelas 04 e 05 perdeu a ocupação construtiva do final do século XIX. Este espaço constitui-se actualmente como serventia comum aos referidos imóveis confrontantes a sul e a norte, que adquiriram vãos laterais de acesso e de iluminação, permitindo ainda aceder a quatro logradouros que correspondem a três edifícios com frente para a Praça de Carlos Alberto e a uma construção com frente para a Rua Actor João Guedes.

O quadro seguinte sintetiza os principais momentos de produção das estruturas reconhecidas para o quarteirão em apreço, sendo que as principais alterações efectuadas constam da ficha “Historial Urbanístico” da Base de Dados do Parcelar [bd].



Fonte: Planta de Telles Ferreira – 1892. Arquivo Histórico / Casa do Infante

ref.[cod]	frente(s)	época de construção	principais proc. de alterações	interesse patrimonial	Observ.
<b>02</b>	(gaveto) Rua Actor João Guedes, 2, 4, 4A Rua de Sá Noronha, 77-81 (Largo do Moinho de Vento)	(final do) séc. XIX (parte sul) séc. XVIII (parte norte)	séc. XX		Alteração por agregação dos pisos altos dos dois volumes
<b>03</b>	Rua de Sá Noronha, 83-87 (Largo do Moinho de Vento)	1894	div. [bd] 1939		Liv. 131 3/3 Alterações no r/c – interior e fachada
<b>04</b>	Rua de Sá Noronha, 89-93 (Largo do Moinho de Vento)	1893	div. [bd]		Liv. 130 / 1893 Alterações na confrontação orientada a norte, para a viela
<b>05</b>	Rua de Sá Noronha, 97-99	meados do séc.XIX			
<b>06</b>	Rua de Sá Noronha, 101-105	final do séc. XIX			
<b>07</b>	Rua de Sá Noronha, 107-111	séc. XVII	div. [bd]	V65 – 17 Valor arquitectónico Valor histórico latente	
<b>08</b>	Rua Sá de Noronha, 113-115	final do séc. XVII	div. [bd]	V66 – 17, f. Valor arquitectónico Valor artístico Valor histórico latente	final do séc. XVII – início do séc. XVIII
<b>09</b>	Rua de Sá Noronha, 117-121	final do séc. XVII		V66 – 17, f. Valor arquitectónico Valor artístico Valor histórico latente	
<b>10</b>	Rua de Sá Noronha, 123-127	séc. XIX			
<b>11</b>	Rua de Sá Noronha, 129-135	séc. XIX	Lic. 190/2000	Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	Recuperação da fachada e alteração do edifício (lic. 190/2000)

ref.[cod]	frente(s)	época de construção	principais proc. de alterações	interesse patrimonial	Observ.
12	Rua de Sá Noronha, 137-141	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
13	Rua de Sá Noronha, 143-147	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
14	Rua de Sá Noronha, 149-153	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
15	Rua de Sá Noronha, 157-159 Rua das Oliveiras, 22-24	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
16	(gaveto) Rua de Sá Noronha, 161-163 Rua das Oliveiras, 26-38	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
17	Rua das Oliveiras, 14-18	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
18	Rua das Oliveiras, 8-12	1965			Demolição do edifício de 1857, e substituição por nova construção em 1965
19	Rua das Oliveiras, 2-6	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
20	Praça de Carlos Alberto, 72-76	1857		Valor urbanístico (inserido em projecto conjunto – edifícios de 11 a 20)	
21	Praça de Carlos Alberto, 77-79	séc. XIX	1917	V42 – 19,f. / 20,in. Valor Arquitectónico Valor Artístico	Antigo edifício da Companhia União de Crédito Popular Alteração da fachada em 1917
22	Praça de Carlos Alberto, 80-82	1887			
23	Praça de Carlos Alberto, 83-85	1882			
24	Praça de Carlos Alberto, 86-87	final do séc. XIX	1967		Alteração do r/c em 1967
25	Praça de Carlos Alberto, 88-89	1927-1928	1943	V43 – 20,in. Valor arquitectónico	Alteração do r/c em 1943
26	Praça de Carlos Alberto, 90-92	início do séc. XIX		V44 – 18,f. / 19,in. / 20 (anos 30), café Valor Arquitectónico Valor Artístico Valor Simbólico, Cultural ou Social	Antigo Café Luso
27	Praça de Carlos Alberto, 93-94 Rua de Sá Noronha, 95	final do séc. XVII – início do séc. XVIII	séc. XX	V45 – 17,f. – 18, in. Valor Arquitectónico	Alteração do r/c no séc. XX
28	Praça de Carlos Alberto, 95-96	1938		V46 – 20, (anos 30) Valor arquitectónico singular	Projecto do Arqto. Lima Júnior
29+31	(gaveto) Praça de Carlos Alberto, 97-98 Rua Actor João Guedes, 14-28	1885		Valor urbanístico (conjunto com 30)	
30	Rua Actor João Guedes, 6-12	1885		Valor urbanístico (conjunto com 29 e 31)	

## Reconhecimento tipológico

A organização tipológica das construções assume formas variadas, predominando as situações de fracção por piso, tendo ainda sido observadas algumas soluções em frente/traseiras, com caixa de escadas central em geral encimada por lanternim ou clarabóia.

Estes princípios organizativos resultam fundamentalmente da reduzida frente (vão transversal) disponível para a maioria das parcelas, factor que condiciona as tipologias das fracções.

Foram ainda observadas soluções de articulação interior entre construções, ao nível do piso térreo (parcelas 19/20, 22/23 e 29/31/30) ou ao nível dos pisos altos (parcelas 02 e 29/31/30), e que correspondem a estabelecimentos comerciais ou ainda as situações de fracção única que abarca a totalidade dos pisos altos.

Foram ainda identificadas soluções especiais de organização e articulação de fracções, como, por exemplo, as que correspondem aos edifícios das parcelas 15, 16 e 29/31/30.

O sentido tipológico das fracções é igualmente diversificado, na correspondência às formas de adaptação à morfologia parcelar e às funcionalidades instaladas.

Os pisos baixos (r/c) dos imóveis são frequentemente ocupados por serviços e estabelecimentos comerciais, em fracção única ou por diversas fracções.

Os pisos altos de habitação correspondem genericamente a tipologias T2 ou T1, na correspondência à dimensão crítica da frente das parcelas.

Muitas das fracções habitacionais apresentam compartimentos interiores em geral utilizados como quartos (alcovas), e que permite uma melhor organização dos fogos com áreas reduzidas, nomeadamente quando resultam áreas sociais mais desafogadas.

Os problemas de ventilação destes compartimentos poderão ser facilmente resolvidos.

São ainda frequentes os aproveitamentos dos desvãos das coberturas, iluminados e ventilados por trapeiras (mansardas), correspondendo em geral a fracção única.

A organização tipológica dos imóveis e as formas de compartimentação das correspondentes fracções correspondem sempre a soluções muito adaptadas às condições morfológicas, dimensões (perfis) disponíveis e funcionalidades instaladas, verificando-se situações de maior rigidez para a função habitação, e condições de maior flexibilidade nas situações de organização dos espaços comerciais e de serviços.



Os acessos verticais são apenas assegurados por caixas de escadas com patamares de distribuição em cada piso, não existindo ascensores mecânicos inseridos nas construções. Para as tipologias especiais agregadas, verificam-se formas complexas de distribuição horizontal e vertical, sendo de observar a permanência de várias caixas de escadas para articulação de soleiras.

O imóvel da parcela 10 encontrava-se em obras de reabilitação, pelo que o seu interior não foi visitado (não tendo sequer sido possível observar a fachada por se encontrar tapumada).

### Volumetria do edificado

Predominam os edifícios com r/c+2 com ou sem recuado e aproveitamento de cobertura. Têm cave os edifícios das parcelas 09, 24, 25 e 26.

Na frente da Praça de Carlos Alberto concentram-se alguns imóveis com 4 pisos (r/c+3), e na Rua de Sá Noronha encontra-se o conjunto das construções do século XVII com apenas 2 pisos (r/c+1) marcados pelo seu reduzido desvão (pé-direito).

### Estrutura tipológica e funcional

#### *Tipologia de distribuição organizativa*

Predominam os edifícios com uma fracção por piso, havendo um número significativo de imóveis que correspondem a fracções únicas.

Alguns edifícios apresentam ainda outros padrões tipológicos, como a organização por esquerdo/direito ou por frente/traseiras.

Nenhum imóvel tem ascensor.

#### *Funções Pisos Enterrados ou Semi-enterrados*

Têm cave os edifícios das parcelas 09, 24, 25 e 26 que funcionam como armazéns.

#### *Funções Pisos Rés-do-Chão*

Predominam os espaços de comércio, havendo alguns (poucos) imóveis dando serventia a armazéns e a serviços.

#### *Funções Pisos Altos*

Predominam as fracções destinadas a habitação, havendo alguns (poucos) imóveis dando serventia a serviços, comércio e armazéns.

### *Funções Pisos Recuados ou Aproveitamentos de Coberturas*

Nos imóveis com recuados e/ou aproveitamentos de coberturas, predominam as fracções destinadas a habitação, havendo alguns (poucos) imóveis dando serventia a serviços e comércio.

### Caracterização construtiva

#### *Estrutura vertical*

Predomina a estrutura vertical do tipo cantaria/alvenaria de pedra, com estado de conservação médio e necessidade de intervenção média/ligeira.

Os edifícios que foram remodelados têm fachadas e empenas laterais em alvenaria de pedra e o seu interior foi construído com pilares e paredes em betão armado. Estas edificações estão a necessitar apenas de intervenções ligeiras.

Os edifícios construídos mais recentemente têm estruturas verticais constituídas por pilares e paredes em betão armado. Estas edificações estão a necessitar apenas de intervenções ligeiras ou até não necessitam de qualquer intervenção.

#### *Estrutura horizontal*

Predomina a estrutura horizontal do tipo vigado de madeira, com estado de conservação médio/mau e necessidade de intervenção média/profunda.

Os edifícios que foram remodelados ou reconstruídos mais recentemente têm pavimentos de betão armado maciços e/ou aligeirados, necessitando de intervenções médias ou ligeiras, consoante o caso.

#### *Paredes exteriores*

Predominam as paredes exteriores em cantaria/alvenaria de pedra, com reboco pintado e estado de conservação médio/mau, e necessidade de intervenção média/profunda. As cores das fachadas são variadas.

Um conjunto significativo de imóveis está revestido a ladrilhos cerâmicos.

Há edifícios mais recentes cujas paredes exteriores são de alvenaria de tijolo (desconhece-se se simples ou duplas e se têm ou não isolamento e caixa de ar), estando em estado de conservação médio e necessitando de intervenção ligeira.

Há também imóveis com recuados e aproveitamentos de coberturas com paredes em taipa de madeira, estando aparentemente a necessitar de intervenções profundas.

Há alguns casos de remodelações ou reconstruções mais recentes que não necessitam de intervenção ou a intervenção será apenas ligeira.

### *Paredes interiores*

Nos imóveis mais antigos que não foram remodelados, em zonas secas predominam as paredes interiores em tabique de madeira rebocadas e pintadas de ambos os lados, com estado de conservação médio/mau e necessidade de intervenção média/profunda.

Em blocos de águas predominam as paredes de tabique de madeira revestidas a reboco pintado/ladrilhos cerâmicos, necessitando de intervenção análoga à das zonas secas. As cores dos acabamentos das paredes são variadas.

Nos edifícios mais recentes ou recentemente remodelados, a solução de paredes interiores adoptada em zonas secas é a de alvenaria de tijolo rebocada e pintada de ambos lados, estando em estado de conservação bom/médio e necessitando de intervenção ligeira ou até não necessitando de qualquer intervenção. Em blocos de águas predominam as paredes de alvenaria de tijolo revestidas a reboco pintado/ladrilhos cerâmicos, necessitando de intervenção análoga à das zonas secas. As cores dos acabamentos das paredes são variadas.

### *Coberturas*

Praticamente todos os edifícios têm coberturas inclinadas revestidas a telha cerâmica cor de tijolo. As únicas excepções são os edifícios da parcela 09, que tem uma parte da sua cobertura plana, e o edifício da parcela 08, que não tem cobertura dado o seu profundo estado de ruína. Em termos de águas, predominam as coberturas a 4 águas, sendo que também há alguns casos de 3 e 2 águas.

Cerca de um terço dos edifícios dispõem de clarabóias/lanternins.

Os estados de conservação das coberturas variam de bom (casos de reabilitações recentes) até ao estado de ruína/perigo eminente (casos dos edifícios das parcelas 07, 24 e 26). Predominam os edifícios com cobertura com estado de conservação médio/mau.

Em termos de intervenção, predominam os edifícios com necessidade média/profunda. Nos edifícios da Rua de Sá Noronha junto à Rua das Oliveiras, as coberturas estão a necessitar de intervenção genericamente profunda. Todos os edifícios virados para a Praça Carlos Alberto e Rua das Oliveiras necessitam de intervenções médias.

### *Acessos verticais (escadas principais)*

Nos imóveis mais antigos que não foram remodelados, predominam as escadas de madeira com estado de conservação médio/mau e necessitando de intervenção média/profunda.

Os imóveis na Rua de Sá Noronha próximos da Rua das Oliveiras são os que necessitam de intervenção mais profunda, juntamente com alguns imóveis isolados orientados para a Praça Carlos Alberto.

Nos edifícios mais recentes ou recentemente remodelados, as escadas são em betão armado, estando em estado de conservação bom/médio e necessitando de intervenção ligeira ou até não necessitando de qualquer intervenção.

### *Acessos verticais (escadas serviço)*

O imóvel da parcela 21 é o único com escadas de serviço, de madeira, estando em estado de conservação mau e necessitando de intervenção média.

### *Tectos*

Os tectos dos edifícios mais antigos que não foram objecto de remodelação são predominantemente de gesso/estruque com cor dominante branca, com estado de conservação médio/mau e necessidade de intervenção média/profunda.

Os edifícios que necessitam de intervenção mais significativa são os da Rua de Sá Noronha próximos da Rua das Oliveiras e alguns casos isolados orientados para a Praça Carlos Alberto e Rua Actor João Guedes.

Os edifícios mais recentes ou que foram remodelados recentemente têm tectos rebocados e pintados e estão em estado de conservação médio, necessitando de intervenção ligeira ou até não necessitando de qualquer intervenção.

### *Caixilharias*

Predominam as caixilharias de madeira do tipo batente com cores variadas, estando em estado de conservação médio/mau e necessitando de intervenção média/profunda.

Na Rua de Sá Noronha, na proximidade da Rua das Oliveiras, há um conjunto significativo de imóveis com caixilharias do tipo guilhotina com cores variadas, estando em estado de conservação mau e necessitando de intervenção profunda.

Alguns imóveis isolados têm caixilharias de correr e mistas de correr/batente e batente/guilhotina, de madeira e /ou de alumínio.

### *Pavimentos*

Os pavimentos predominantes em zonas secas são de madeira, de cor castanha, estando genericamente em estado de conservação médio/mau e necessitando de intervenção média/profunda.

Os pavimentos predominantes em blocos de águas são revestidos a ladrilhos cerâmicos, de cores variadas, estando genericamente em estado de conservação médio/mau e necessitando de intervenção média/profunda.

#### Síntese de Estado de Conservação e Necessidades de Intervenção

Cerca de metade dos edifícios da Unidade de Intervenção está em **estado de conservação mau (alguns em ruína) e necessita de intervenção profunda (alguns de demolição)**. Estão nesta situação alguns dos imóveis com frente para a Praça Carlos Alberto, alguns imóveis da Rua de Sá Noronha na proximidade com a Rua das Oliveiras, assim como algumas construções da Rua de Sá Noronha, junto ao Largo do Moinho de Vento.



Cerca de um terço dos imóveis está em **estado de conservação razoável, necessitando de intervenção média**. Fazem parte deste grupo alguns edifícios orientados para a Rua Actor João Guedes, para o Largo do Moinho de Vento, para a Praça Carlos Alberto e para a Rua das Oliveiras.

**São poucas as construções que estarão em bom estado de conservação, necessitando apenas de intervenções ligeiras ou até não necessitando de qualquer intervenção.**

## **2. Cartografia**



**SITUAÇÃO EXISTENTE**

-  Limite Parcelar
-  Construção Existente



**PORTO VIVO - SOCIEDADE DE REABILITAÇÃO URBANA**  
DOCUMENTO ESTRATÉGICO PARA A UNIDADE DE INTERVENÇÃO DE CARLOS ALBERTO



CADASTRO - SITUAÇÃO EXISTENTE

escala de 1/500



CARTOGRAMA DE SÍNTESE DE ESTADO DE CONSERVAÇÃO ( EC ) E NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO ( NI )

- EC / NI
- BOM / LIGEIRA
- RAZOÁVEL / MÉDIA
- MAU / PROFUNDA
- em OBRA



PORTO VIVO SOCIEDADE DE REABILITAÇÃO URBANA  
DOCUMENTO ESTRATÉGICO PARA A UNIDADE DE INTERVENÇÃO DE CARLOS ALBERTO

SITUAÇÃO EXISTENTE

escala de 1/500



## **II. Estratégia de Reabilitação**

## 1. Considerações gerais

Os termos de enquadramento estratégico desenvolvidos neste estudo consideram que o quarteirão deverá manter um modelo de ocupação similar ao tradicional, e ao de outros quarteirões contíguos, mas 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.

Nesse sentido, decorre da missão enunciada a necessidade de garantir que o programa funcional do quarteirão integre o desenvolvimento dos seguintes eixos de reabilitação:

- Uma frente de habitação com novas tipologias e mais qualificada, ao nível dos pisos superiores (acima do nível da rua), voltada para a Praça de Carlos Alberto, aproveitando os edifícios existentes e garantindo um diálogo de vivências entre o espaço íntimo residencial e o espaço exterior de utilização pública e de fruição, tendencialmente mais intensas;
- 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 comércio de proximidade para a população residente, em especial na frente nascente do quarteirão, a uma componente de qualidade na frente voltada para a Praça, com função essencialmente complementar às dinâmicas de consumo comercial e de consumo cultural instaladas e em progressão em toda a zona envolvente. Neste último caso, será de privilegiar a recuperação do Café Luso, concedendo-lhe um estatuto de âncora no processo de reanimação das dinâmicas de sociabilidade e de convivialidade que, de forma tão intensa, já estiveram instaladas nesta zona, sendo desejável manter quer a sua função original, quer o seu nome,.
- A reabilitação dos alojamentos e criação de melhores condições de habitabilidade para as famílias residentes e a qualificação dos espaços para as actividades de serviços e

comerciais já ali sediadas. O processo de reabilitação deste quarteirão deverá reflectir as orientações traçadas para a reabilitação urbana de toda a Baixa Portuense, seguindo um modelo interclassista e funcionalmente diversificado.

## **2. Enquadramento urbanístico**

A estratégia de reabilitação, para produzir resultados efectivos e duradouros, não poderá limitar-se a um enunciado geral das obras a realizar em cada prédio ou dos condicionamentos urbanísticos e arquitectónicos

A degradação do edificado e a ocupação actual do quarteirão apresenta-se muito heterogénea o que, para se poder obter resultados palpáveis no processo de reabilitação, determina a adopção de uma estratégia diferenciada que tenha em conta três aspectos:

- o grau de degradação dos edifícios e dos espaços de logradouro,
- a sua ocupação / utilização actual, nomeadamente o esvaziamento relativo e o título de ocupação (arrendamento, etc.)
- a capacidade de gerar dinâmicas de reabilitação.

Na parte norte do quarteirão, de formato triangular, entre a R. das Oliveiras e a Rua Sá de Noronha, nos prédios que necessitam de obras de reabilitação significativas (parcelas 12, 13, 14, 15, 16 e 20), vivem agregados familiares, predominantemente de fracos recursos económicos, ocupando os fogos em regime de arrendamento. Esta situação pode estender-se ainda aos prédios das parcelas 03 e 04, do Largo Moinho de Vento, sendo de assinalar o facto de que, para os casos dos prédios das parcelas 05 e 10, com um perfil de ocupação similar, já terem sido realizadas obras de conservação e beneficiação dos edifícios com recurso ao Programa RECRUA.

Estas circunstâncias sugerem uma intervenção de beneficiação dos edifícios, organizada de forma a minimizar os transtornos sobre os actuais ocupantes e economicamente viável para os actuais proprietários.

Na parte sul, de formato quadrangular, o aspecto mais saliente é a ausência de ocupação de um conjunto muito significativo de edifícios na sua área central – parcelas 06, 07, 08, 09, 24, 25 26 e 27, nalguns casos correspondendo mesmo à ruína das construções – caso das parcelas 07, 08 e 26. As situações em que ainda se verifica ocupação, caso das parcelas 25 e 27, correspondem a actividades de hotelaria (25) e de serviços (27), mas exercidas em condições que não se coadunam com a importância do local e a requalificação pretendida. De forma mais ou menos agravada, qualquer uma das oito construções referidas, apresenta-se muito degradada necessitando de intervenção profunda. Acresce o facto de o actual formato das construções apresentar para o interior do quarteirão espaços residuais muito degradados e insalubres, potencialmente muito críticos no que respeita à acumulação de lixos e conseqüente risco de propagação de incêndios entre construções.



Vistas interiores dos logradouros na área central do quarteirão



Aquelas circunstâncias sugerem a necessidade de uma intervenção com dimensão funcional e económico-financeira relevantes, susceptível de gerar dinâmicas de transformação absolutamente necessárias à regeneração do quarteirão.

Entre a parte norte do quarteirão e a parte sul, as edificações existentes apresentam-se ou na situação de terem sido intervencionadas e beneficiadas numa data recente, caso das parcelas 10, 11 e 22, ou de necessitarem de intervenções de ligeira/média intensidade, caso das parcelas 21 e 23, eventualmente articuladas com a ampliação em altura (parcelas 21 e 22).

Considerações do mesmo teor, isto é, necessitando de intervenções de intensidade ligeira/média, poderão tirar-se para os três prédios que facejam com a R. Actor João Guedes , parcelas 28, 29, 31 e 30.

O valor urbanístico e histórico do conjunto e, de um modo geral, de cada um dos prédios, é um factor diferenciador que terá de ser potenciado nas intervenções de reabilitação.

Dado o valor urbanístico de grande parte das construções existentes, algumas das quais ainda com manifesto valor arquitectónico e valor histórico, as suas fachadas deverão ser mantidas, com excepção dos imóveis da parcela 02, desprovidos de interesse significativo.

No mesmo sentido, deverão ser sempre executadas operações de limpeza, pintura e reparações pontuais das fachadas das construções, qualquer que seja o nível da intervenção preconizada, incluindo a correcção de algumas prumadas de recolha das águas pluviais das coberturas, o desmantelamento de cablagens, aparatos e outros elementos estranhos apostos às fachadas das construções, ou ainda, a substituição de toldos e reclamos por elementos desenhados em função dos termos de composição das fachadas, entre outros aspectos igualmente relevantes.

É igualmente importante a remoção de diversas caixilharias desadequadas, como as de alumínio anodizado, que deverão ser substituídas por caixilharias adequadas 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.

Deverão ainda ser removidas as marquises existentes nas fachadas principais (parcela 06) e nas fachadas de tardo (parcela 20) de algumas construções assim como demolido o anexo precário da parcela 27.

Apenas para o edifício da parcela 02 se estabelece a possibilidade de ser integralmente substituído por uma nova construção com 4 pisos acima do solo, constituindo, contudo, uma intervenção suplementar, sendo ainda possível a execução de uma cave para arrecadação de apoio ao estabelecimento comercial. A manifesta ausência de valor das construções existentes, a presença das empenas expressivas que actualmente a conformam e a localização peculiar como importante gaveto do lugar do Moinho de Vento, levam a considerar a oportunidade de substituição por uma nova construção que deverá ser assumida como uma marca contemporânea de intervenção na cidade, embora necessariamente contextualizada face à envolvente urbana.

### **3. Factores de suporte urbanístico**

As características morfológicas da Unidade de Intervenção e a natureza das acções de reabilitação a desenvolver, em que os pisos baixos das construções deverão necessariamente assumir programas de utilização colectiva, impedem a inserção de espaços destinados a estacionamento residente.

A manutenção generalizada das fachadas dos edifícios assim como das principais paredes de meiação (empenas), em conjugação com factores como a dimensão das frentes e a profundidade das construções, os sistemas construtivos existentes (nomeadamente no que respeita aos imóveis para os quais bastarão intervenções ligeiras sem interferência nos elementos estruturais) e o traçado do túnel rodoviário (Rua de Ceuta/Carregal/Rua D. Manuel II), são alguns dos aspectos que desencorajam a execução de caves para estacionamento residente, sendo que o interesse em assegurar funções urbanas de utilização colectiva nos pisos térreos das construções impede igualmente a inserção de estacionamento nesses mesmos pisos, para além da situação pontual acima admitida.

De resto, a guarnição por estacionamento residente deverá ser assegurada na envolvente urbana, pelas baias existentes na via pública, pelo parque subterrâneo da Praça de Carlos Alberto, ou por outras estruturas específicas a considerar oportunamente.

Projecta-se ainda pedestrenizar o Largo do Moinho de Vento e o tramo da Rua de Sá Noronha entre o referido Largo e a Rua das Oliveiras (mantendo naturalmente a serventia por residentes, cargas e descargas de mercadorias e veículos de segurança), na sequência, aliás, do projecto programado pela Câmara Municipal do Porto, que integra a renovação das infraestruturas urbanísticas existentes e inserção de novas redes, de mobiliário e de equipamento urbano.

Justifica-se ainda considerar uma acção de limpeza e tratamento, mesmo que provisório, da passagem de peões existente entre a Rua de Ceuta (no enfiamento desta) e a Rua de Sá Noronha, que constitui o principal foco de degradação dos espaços públicos existentes na envolvente directa do quarteirão intervencionado.

De facto, a reabilitação do quarteirão em apreço resultará incompleta sem a reabilitação dos seus espaços urbanos de serventia.

#### **4. Intervenções de reabilitação - classificação**

A estratégia de reabilitação estabelecida neste documento define a seguinte classificação das intervenções urbanísticas a terem lugar:

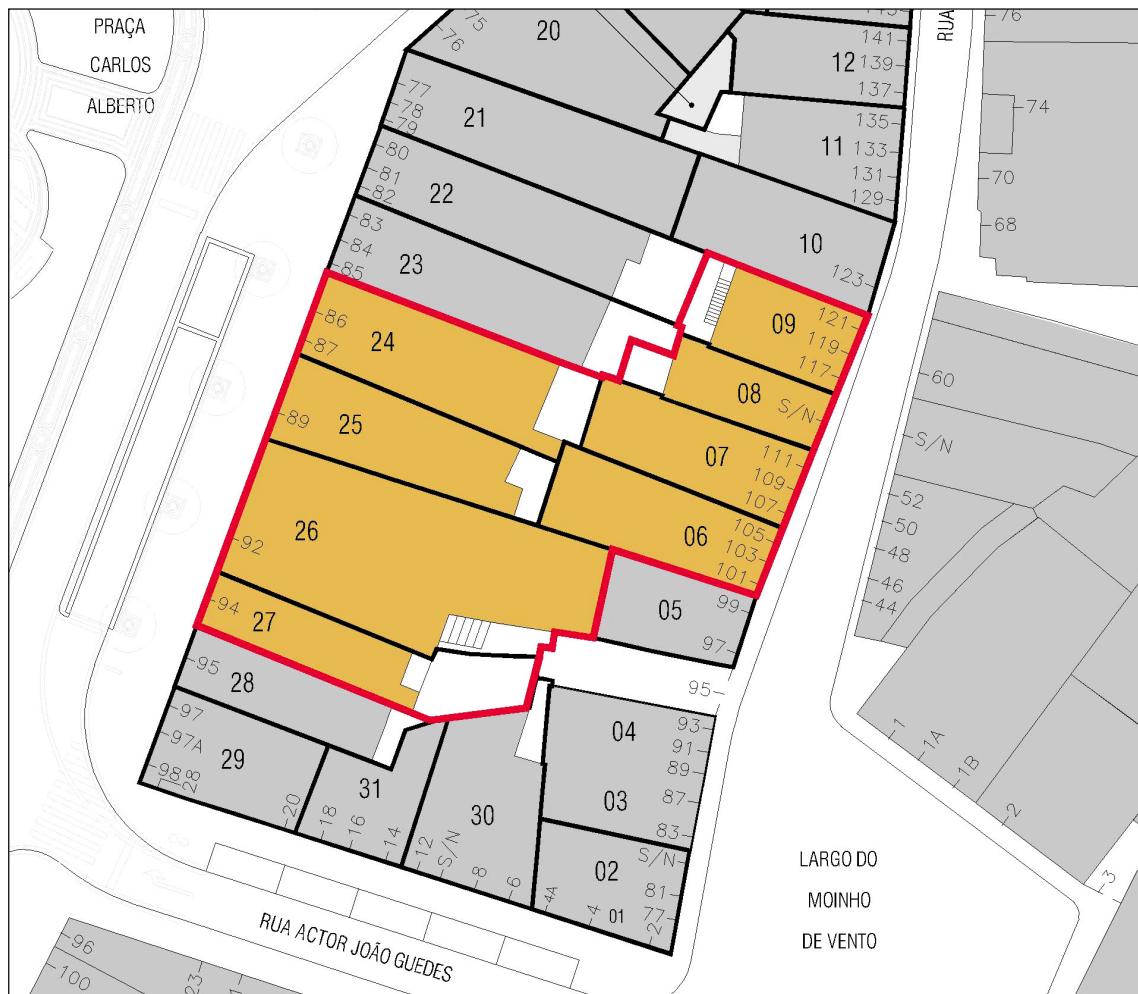
- intervenção conjunta, funcional e espacialmente integrada, dos prédios das parcelas com os códigos 06, 07, 08, 09, 24, 25, 26 e 27, designada doravante de **INTERVENÇÃO DE GRAU UM (1)**.
- intervenção individualizada, de intensidade média a profunda, dos prédios das parcelas 03, 04, 12, 13, 14, 15, 16 e 20, susceptível de obter apoio financeiro em programas de reabilitação, designada de **INTERVENÇÃO DE GRAU DOIS (2)**.
- intervenção individualizada, de intensidade ligeira a média, de promoção privada, designada de **INTERVENÇÃO DE GRAU TRÊS (3)**, abrangendo os prédios das parcelas 23, 29, 31 e 30.
- intervenção individualizada, com carácter de substituição e de reconstrução integral, também de promoção privada, admitida para o prédio da parcela 02, designada de **INTERVENÇÃO DE GRAU QUATRO (4)**.
- intervenção individualizada de correcção de assimetrias volumétricas, e designada por **INTERVENÇÃO SUPLETIVA**. Esta classificação incide sobre prédios em bom ou razoável estado de conservação e para os quais se abre a possibilidade de efectuarem obras de ampliação em altura, com efeitos positivos na composição dos actuais alçados de conjunto.

##### **INTERVENÇÃO DE GRAU UM (1)**

Esta intervenção requer um projecto reconstrutivo de conjunto, integrado nas suas diversas componentes funcionais e construtivas, obedecendo a um programa de ocupação misto, com predominância de habitação, e dotado de logradouro comum, acessível desde o Largo Moinho de Vento, a partir da parcela de terreno de serventia actualmente existente entre os



prédios das parcelas 04 e 05. A estrutura parcelar resultante adoptará o regime de propriedade horizontal.



Prédios abrangidos na Intervenção de Grau 1

A abertura de um logradouro comum, resultante da unificação espacial dos espaços residuais existentes, é um aspecto essencial para criar condições de segurança e salubridade das construções, já que permite aceder às fachadas posteriores das mesmas e melhorar a sua ventilação e insolação. Pretende-se ainda o alinhamento das fachadas posteriores das construções e a sua qualificação, que deverá assumir uma imagem conjunta harmónica.

A constituição do logradouro comum é extensível aos logradouros privados que actualmente fazem parte dos prédios das parcelas com os códigos 22 e 23, pelo que a sua disponibilização e ordenamento dos elementos dissonantes, será objecto dos contratos de reabilitação a estabelecer com os actuais proprietários dos mesmos.

A intervenção considera ainda a ampliação em altura, no sentido de corrigir as actuais assimetrias entre prédios vizinhos, dos prédios das parcelas 07, 08, 09, 24 e 27, e de fortalecer a viabilidade económica da sua reabilitação.

O formato resultante da intervenção determina que a sua operacionalização não possa ser levada a cabo isoladamente, por cada um dos proprietários. Assim, a Porto Vivo, SRU, diligenciará no sentido de reunir os diferentes proprietários e, eventuais usufrutuários, e de lhes dar a oportunidade de estabelecerem uma plataforma comum de entendimento, de forma a ser encontrada uma solução exequível. Em alternativa, e em última instância, a Porto Vivo, SRU, poderá recorrer aos meios que a lei lhe confere para se substituir aos proprietários, no todo ou em parte, no processo de reabilitação.

De igual modo serão objecto de contratualização as condições a estabelecer com os arrendatários comerciais tendo em vista a cessação, provisória ou definitiva, das suas actividades ou, ainda, a mudança de local.

## **INTERVENÇÃO DE GRAU DOIS (2)**

As intervenções compreendidas nesta designação, nos prédios referenciados, deverão ser promovidas pelos respectivos proprietários, por iniciativa própria ou, em alternativa, pela Porto Vivo, SRU, aplicando-se para o efeito o disposto nos art. 18º e ss. do DL nº 104/2004, de 07.05. Em qualquer circunstância, a Porto Vivo, SRU diligenciará no sentido de estas intervenções poderem aceder 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, quando necessário, o alojamento temporário dos actuais ocupantes pelo período necessário à realização das obras de reabilitação e o seu regresso às instalações originais, cumprindo o que se estipula no nº 7 do art. 26º do DL nº 104/2004, de 07.05

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

### **INTERVENÇÃO DE GRAU TRÊS (3)**

As intervenções assim designadas, nos prédios em causa, deverão ser promovidas pelos respectivos proprietários, por iniciativa própria ou, em alternativa, pela Porto Vivo, SRU, aplicando-se para o efeito o disposto nos art. 18º e ss. do DL nº 104/2004, de 07.05.

A Porto Vivo, SRU e a Câmara Municipal do Porto, assegurarão, quando necessário, o alojamento temporário dos actuais ocupantes pelo período necessário à realização das obras de reabilitação e o seu regresso às instalações originais, cumprindo o que se estipula no nº 7 do art. 26º do DL nº 104/2004, de 07.05

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

### **INTERVENÇÃO DE GRAU QUATRO (4)**

A intervenção assim designada, referente ao prédio da parcela 02, incide sobre uma edificação que foi alvo de obras recentes, parciais, de conservação e de beneficiação, e que alberga actividades económicas em regular funcionamento. A intervenção admitida neste documento, reconstrução integral com ampliação em altura, destina-se a resolver um problema de enquadramento urbano com os edifícios que o ladeiam, daí resultando a correcção das actuais assimetrias volumétricas, e adoptando uma linguagem arquitectónica contemporânea.

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 actuais estabelecimentos.

Em qualquer circunstância, e enquanto permanecer o edifício no seu formato actual, deverão realizar-se as obras de conservação exteriores necessárias a minorar o problema e a retirar os elementos dissonantes existentes.

### **INTERVENÇÃO SUPLETIVA**

A intervenção assim designada é aplicável aos prédios das parcelas 21, 22 e 28, destinando-se a corrigir assimetrias volumétricas derivadas das diferentes alturas

estabelecidas pelos prédios vizinhos. Nos dois primeiros casos, parcelas 21 e 22, a correcção consiste na elevação de um piso recuado face ao alinhamento da fachada. No caso do prédio da parcela 28, a correcção 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.

## **5. Critérios gerais de intervenção**

### 5.1) Considerações gerais

Apresenta-se agora uma síntese dos principais critérios de intervenção respeitantes às fachadas das construções, resolução tipológica e restantes vertentes técnicas envolvidas no processo de reabilitação em apreço.

As intervenções a realizar deverão ainda observar os termos dos pareceres em anexo, emitidos pelo Instituto Português do Património Arquitectónico e pelo Batalhão de Sapadores Bombeiros.

### 5.2) Fachadas urbanas

Dado o valor urbanístico de grande parte das construções existentes, algumas das quais ainda com manifesto valor arquitectónico e valor histórico, as suas fachadas deverão ser mantidas, com excepção dos imóveis da parcela 02, desprovidos de interesse significativo.

A reabilitação das construções baseia-se assim, entre diversos outros aspectos, nos seguintes critérios fundamentais:

- Manutenção das fachadas existentes, com as alterações pontuais e as ampliações volumétricas referidas no capítulo anterior, e nos termos gerais dispostos de seguida.
- A ampliação do número de pisos é prevista nas situações de intervenção profunda (edifícios em avançado estado de degradação física), e quando existem confrontações laterais marcadas por empenas expressivas correspondentes a mais que um piso, e que se aproximam a situações de ruptura morfológica das correspondentes frentes urbanas. O exemplo mais evidente desta última situação é constituído pelas relações do conjunto dos imóveis das parcelas 07, 08 e 09 com os seus confrontantes, parcelas 06 e 10, na Rua de Sá Noronha.

Embora o recorte volumétrico actualmente existente seja amenizado com as intervenções propostas, não é pretendida uma homogeneização das cérceas das construções, considerando-se, de resto, que o referido recorte volumétrico constitui um dos principais factores de identidade conjunta, sobretudo na frente urbana da Praça de Carlos Alberto, cujo perfil permite grande amplitude de vistas.

De qualquer modo, pretende-se manter a intensa diversidade formal que se constitui igualmente como padrão distintivo e de identidade conjunta das frentes urbanas do quarteirão intervencionado.

- As ampliações preconizadas correspondem ao acrescento de mais um piso recuado, ao aproveitamento do desvão da cobertura, ou a ambas as situações conjugadas.

Para além de corresponderem a soluções tradicionais de ampliação, profusamente testadas nas malhas históricas da cidade, tais soluções decorrem da presença sistemática de elementos e estruturas de remate dos panos principais das fachadas existentes, como platibandas, cornijas e frisos em granito, por exemplo.

Não é adoptada a outra solução genérica de ampliação profusamente experimentada na cidade até muito recentemente, constituída pela transferência dos referidos elementos de remate para uma cota mais elevada e prolongamento da fachada em altura, em geral com a mesma linguagem e composição, porque, entre outros aspectos, tal solução concorre precisamente para a indesejada homogeneização de cêrceas, e porque, com frequência, os próprios termos de composição da fachada organizam o remate do seu paramento principal, nomeadamente pela dimensão e desenho dos vãos do último piso, distintos dos vãos dos restantes pisos, o que dificulta a respectiva reprodução numa perspectiva de ampliação.

Nestes termos, é considerado apenas um único piso recuado face ao plano da fachada, com ou sem aproveitamento amansardado (com trapeiras) do desvão da cobertura.

- Os volumes correspondentes às ampliações propostas são sempre de menor dimensão que os volumes preexistentes, sendo que a expressão da ampliação se concentra sobretudo no piso recuado, já que o aproveitamento do desvão da cobertura, quando proposto, remete-se à leitura da sua condição de cobertura, com a leitura das águas acabadas a telha cerâmica.

Apenas a ampliação do conjunto das parcelas 07 a 09, na Rua de Sá Noronha, corresponde a uma volumetria considerável comparada com a volumetria existente, mas o reduzido perfil do arruamento de serventia, a inserção em plano recuado da ampliação e o tratamento chapeado desta, são factores que garantem a prevalência da leitura das fachadas existentes.

- Os paramentos dos pisos recuados e as faces verticais dos vãos avançados das mansardas serão sempre chapeados por chapa de zinco ondulada e esmaltada, e as empenas laterais terão o mesmo acabamento ou serão revestidas por soletos de ardósia.

As coberturas, incluindo as que correspondem aos aproveitamentos propostos para os correspondentes desvãos, serão acabadas por telha cerâmica.

- São ainda necessárias correcções pontuais, operações de limpeza, pinturas e reparações diversas para tratamento das fachadas de algumas construções existentes, tal como apontado na descrição sumária das intervenções propostas.

### 5.3) Resolução tipológica geral

As intervenções a realizar deverão obedecer às seguintes características tipológicas:

- As intervenções profundas, para além da manutenção das fachadas e, quando possível, das principais paredes-mestras de meação (empenas), respeitarão as relações entre os vãos exteriores e os espaços interiores das construções.

- Os critérios adoptados para ampliação das volumetrias existentes encontram-se acima descritos na generalidade.

- Todos os edifícios com intervenção profunda serão sujeitos a operações de reformulação tipológica, que abarca a própria definição das fracções, a alteração da compartimentação espacial interior das fracções resultantes, alteração das áreas comuns de distribuição horizontal e vertical com inserção de elevador, e, naturalmente, o reforço dos níveis de equipamento e de instalações fixas.

Nas situações de reformulação tipológica, os acessos verticais são modificados, com inserção de nova escada com bomba e inserção de elevador.

Todos os materiais de acabamento deverão ser de qualidade comprovada.

### 5.4) Critérios gerais das intervenções técnicas

Sob o ponto de vista técnico a intervenção deve ter presente a escala mínima do quarteirão, unidade adequada para permitir uma coerência e articulação urbanas individualizáveis. É desta forma possível actuar não só no plano dos edifícios numa forma conjunta e integrada, mas também actuar no miolo do quarteirão, melhorando profundamente as condições de habitabilidade nas traseiras dos edifícios. Nesta escala de intervenção é ainda possível reformular as infra estruturas do espaço público que servem o quarteirão.

Independentemente dos níveis de intervenção considerados pelo projecto, entre os objectivos genéricos principais destas destacam-se os seguintes:

- Salvaguarda, na medida do possível, respeitando os lugares e a inserção das edificações;
- Beneficiação geral com modernização das construções e resolução das anomalias, com resultados de qualidade nas várias perspectivas, superiores aos das pré-existências, com particular atenção à segurança estrutural, ao fogo e às intrusões;
- À medida que aumenta a profundidade da intervenção, maior é a proximidade do respeito das exigências actuais para construções novas;
- Promover a maior utilização possível dos elementos primitivos, com autenticidade, assegurando a compatibilidade entre soluções e a sua reversibilidade na medida do possível;
- Privilegiar intervenções que assegurem durabilidades elevadas das obras, tendo em conta o tempo de vida passado dos edifícios e o que ainda se pretende assegurar no futuro;
- As preocupações económicas, procurando ser muito rigoroso em termos de custos sem pôr em causa os objectivos da operação.

#### 5.5) Os níveis de intervenção

Naturalmente numa dada área os edifícios encontram-se em diferentes estados de degradação, sendo conveniente definir de forma tipificada os níveis de intervenção. Esta classificação permite melhorar a gestão do processo estabelecendo critérios que facilitam a tomada de decisão, designadamente no que respeita aos custos das intervenções. Nesta análise deverá ser ponderado se alguns edifícios estão sujeitos a qualquer salvaguarda o que pode condicionar os níveis de intervenção. Neste cenário perfilam-se fundamentalmente três níveis de intervenção e excepcionalmente um quarto, correspondendo respectivamente aos seguintes níveis de reabilitação:

- Ligeira;
- Média;
- Profunda;
- Excepcional.

O nível de **reabilitação ligeira** aplica-se a edifícios em que o estado geral de conservação pode ser considerado como razoável, não sendo necessário intervir nas soluções e sistemas construtivos principais, com excepção de situações muito pontuais. Actua-se fundamentalmente em pequenas reparações e beneficiações, designadamente nas casas de banho e cozinha, melhoria da iluminação e ventilação de compartimentos interiores,



reparações da envolvente - cobertura, rebocos e caixilharias exteriores. Normalmente estas intervenções não obrigam ao realojamento temporário e podem ser levadas a cabo sem comprometer demasiado o dia a dia dos residentes. Neste cenário de reabilitação admite-se não ser possível assegurar o respeito de todo o enquadramento regulamentar e normativo, principalmente o surgido após a data original de construção.

O nível de **reabilitação média**, além dos trabalhos já referidos para a reabilitação ligeira, pode incluir ainda:

- a reparação ou substituição das carpintarias e caixilharias;
- a reparação ou mesmo eventual reforço de alguns elementos estruturais, fundamentalmente pavimentos;
- a reparação generalizada dos revestimentos exteriores e interiores, da cobertura e paredes interiores e exteriores;
- a substituição das instalações eléctricas e hidráulicas e a beneficiação das partes comuns;
- a melhoria das condições funcionais, ambientais e de forma dos espaços, particularmente cozinha e casas de banho.

A **reabilitação profunda**, para além dos aspectos já referidos, compreende ainda em geral a necessidade de intervir profundamente na distribuição e organização tipológica, alterando o número de fogos ou mesmo o uso do edifício. Estas alterações implicam demolições e reconstruções com significado, com implicações estruturais, nas circulações verticais e horizontais, nos revestimentos e acabamentos das construções. A profundidade dos trabalhos obriga a uma coexistência de sistemas e materiais diferentes. Intervenções com esta profundidade obrigam à desocupação dos edifícios. Neste cenário de reabilitação é em geral possível assegurar o respeito de todo o enquadramento regulamentar e normativo.

Por último, a **reabilitação dita excepcional** justifica-se apenas se o edifício apresentar elevado e inquestionável valor patrimonial intrínseco ou da sua envolvente. Neste caso poderá ser necessário adoptar técnicas especiais de restauro ou de reconstrução, ou ainda elevar muito as características do edifício. Trata-se naturalmente de intervenções com custos significativos, claramente acima dos de obra equiparável nova.

## 5.6) Os aspectos tecnológicos da intervenção técnica

Sob o ponto de vista das tecnologias e processos construtivos é necessário, para que estas intervenções sejam coerentes, interpretar e conviver com as pré-existências, respeitando

sempre que possível as tecnologias primitivas, ou quando tal não for possível, estar seguro que as tecnologias a empregar não vão ser incompatíveis com as primitivas, ou gerar a aceleração da degradação da construção. Por outro lado a exploração inteligente dos elementos da construção que possam ser aproveitados permite reduzir custos e ter soluções mais sustentadas.

#### 5.7) Principais exigências a assegurar

##### a) Segurança estrutural e contra incêndio

Nas intervenções nestes edifícios é necessário prever um conjunto de medidas quer para reduzir o risco de deflagração e de propagação do incêndio, quer para facilitar a evacuação em condições de segurança e ainda facilitar o ataque ao fogo, nos termos da informação em anexo, emitida pelo Batalhão de Sapadores Bombeiros.

##### b) Qualidade ambiental

A qualidade ambiental associada a estes edifícios não é em geral a melhor e decorre da excessiva ocupação dos tecidos onde estes edifícios se inserem, com poucas fachadas convenientemente iluminadas e ventiladas naturalmente, da existência de muitos pequenos compartimentos interiores, do frequente estado de degradação dos elementos construtivos com anomalias associadas à humidade e das próprias instalações sanitárias, com presença frequente de animais indesejáveis. A intervenção tem que procurar melhorar substancialmente a qualidade ambiental dos edifícios e espaço público e em muitos casos acaba por ser uma consequência das outras acções de reabilitação.

Na vertente acústica identifica-se a exposição ao ruído ambiente que se traduz em muitos casos, particularmente no que é objecto deste estudo, em regimes elevados durante o dia em consequência da proximidade com eixos de circulação importantes normalmente materializados em arruamentos estreitos ladeados por edifícios muito próximos, salientando-se durante a noite exposição a emissões discretas, mas elevadas, resultante da ocupação lúdica. O privilégio de ocupação dos espaços voltados ao interior do quarteirão bem como a ocupação comercial dos pisos térreos permite salvaguardar esta característica perniciosa. Contudo devem ser as opções de gestão do ruído ambiente a identificar soluções para a exposição referida.

c) Conforto termohigrométrico e acústico

A falta de qualidade destes edifícios, com reflexos no plano de conforto termohigrométrico, aparece normalmente associada aos seguintes aspectos:

- deficiente isolamento térmico dos últimos pisos e ampliações, realizados a partir de soluções mais leves e de baixa inércia térmica;
- protecção solar dos vãos em muitos casos degradada ou não funcionando;
- ausência ou total obsolescência dos sistemas de aquecimento.

Na reabilitação é importante procurar suprir ou no mínimo atenuar estas debilidades, reforçando o isolamento térmico nas coberturas, na confrontação com locais não aquecidos e onde possível nas paredes, controlando adequadamente os ganhos solares e procurando prever sistemas de aquecimento. Estas medidas deverão ser articuladas com o reforço da ventilação, especialmente dos espaços interiores, cozinhas e casas de banho visando assim a redução da humidade e das suas manifestações anómalas.

No que respeita aos aspectos de conforto acústico identificam-se duas características síntonas na evidência do baixo padrão de desempenho. Por um lado salienta-se o insuficiente desempenho das construções ao nível do isolamento sonoro da envolvente das habitações com o exterior. Por outro lados observa-se idêntica insuficiência ao nível da envolvente entre habitações, quer entre elas, quer ao nível da envolvente com espaços de comércio que tipificam a ocupação ao nível do pavimento térreo.

As soluções construtivas existentes evidenciam assim as seguintes características a eliminar:

- Envolvente exterior com elevadas debilidades ao nível da fenestração, sendo em geral os panos opacos dotados de massa adequado ao desempenho acústico;
- Envolvente vertical entre habitações mais recentes carece de descontinuidade estrutural, ou no caso em que esta existe os panos opacos de separação são exíguos em termos de massa e/ou resiliência. Note-se contudo que entre habitações mais antigas (Início do Século XX) a solução em alvenaria de granito que tipifica a “empena” é normalmente adequada;
- Envolvente horizontal caracteriza-se por um insuficiência de isolamento quer a sons de percussão quer aéreos. Tanto as soluções mais recentes, já com estruturas em betão armado, como as mais antigas em madeira têm necessidade de clara

beneficiação, em especial se se tratar da envolvente com espaços de comércio.

#### d) Iluminação

As debilidades ao nível da iluminação prendem-se habitualmente com a iluminação natural que acaba por enfermar das debilidades já referidas a propósito da qualidade ambiental. Com efeito, existe uma grande densidade de ocupação do solo, lotes exíguos demasiado ocupados, volumetrias acrescentadas à original e compartimentos habitados abrindo para saguões, ruas estreitas e locais mal insolados.

A captação de luz natural solar, para além da recebida directamente do céu, tem componentes reflectidas dos pavimentos e fachadas vizinhas. A orientação e obstrução são particularmente importantes.

No programa de reabilitação, é indispensável interiorizar a necessidade de melhorar a iluminação natural, libertando o interior dos quarteirões, desobstruindo e alargando vãos, reduzindo barreiras e melhorando a capacidade reflectora das envolventes.

#### e) Instalações

Como se sabe nos edifícios modernos coexistem várias instalações:

- hidráulicas, de abastecimento de água de abastecimento e combate a incêndio, de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais;
- eléctricas;
- de telecomunicações;
- mecânicas, designadamente de elevação, de ventilação e aquecimento;
- de gás;
- de segurança activa.

Grande parte dos edifícios ou não dispõem de algumas destas infraestruturas, ou as que dispõem encontram-se tecnologicamente obsoletas e fisicamente degradadas. Este facto tem dois tipos de inconvenientes principais, por um lado penaliza os ocupantes, torna pouco atractivas estas zonas dos edifícios para utentes e actividades mais modernas e exigentes, e por último potencia a ocorrência de anomalias ou mesmo a perigosidade face a riscos de incêndio.

Outro aspecto que é digno de registo é a utilização diferenciada dos diferentes pisos dum mesmo edifício, que colocam problemas complicados ao nível das instalações e normalmente geradores de mau aspecto ou avarias. Referimo-nos concretamente aos pisos térreos comerciais, com frequência destinados a restauração sem que as infraestruturas requeridas por essas actividades tenham sido inicialmente previstas, observando-se soluções de remedeio, avulsas, de má qualidade.

Tendo as instalações vidas úteis diferenciadas e inferiores aos sistemas primários da construção podem e devem ser bem integradas, para que a sua substituição/renovação se possa fazer afectando no mínimo a integridade dos referidos elementos construtivos primários.

Pensamos que as instalações são um dos aspectos em que vale a pena ser ambicioso mesmo nas intervenções mais ligeiras porque trata-se de requisitos de desempenho muito valorizados na actualidade. Defendemos a possibilidade de reabilitação profunda das instalações existentes e a inclusão das inexistentes na generalidade dos edifícios tornando-os assim mais comparáveis com edifícios mais actuais. Este desiderato, mesmo que não seja possível assegurar para já ao nível dos edifícios, deverá estar contemplado ao nível das infraestruturas dos espaços públicos.

Sempre que possível nas intervenções devem-se prever medidas que facilitem o encaminhamento e deposição separativa dos RSU.

## 5.8) Soluções técnicas previstas

### a) Segurança estrutural

Em termos de segurança estrutural, nas construções novas e nas reabilitações profundas, dotar-se-ão as construções de características que permitem garantir desempenhos estruturais de acordo com a regulamentação estrutural em vigor, quer ao nível das acções consideradas, designadamente as acções dos sismos, das condicionantes geotécnicas, bem como ao nível do dimensionamento e detalhe dos diferentes soluções estruturais possíveis.

Já no que respeita às reabilitações mais ligeiras não será em geral possível dotar essas mesmas construções dum mesmo nível de fiabilidade estrutural, designadamente garantindo o respeito de todas as disposições regulamentares em vigor. Deverá procurar-se, ponderando de forma criteriosa os aspectos económicos e tendo em conta o levantamento

do estado do edifício, melhorar o comportamento estrutural da construção, designadamente o seu funcionamento conjunto e a capacidade de distribuir acções horizontais.

Nas intervenções profundas defende-se que em alguns casos a estrutura possa ser em grande parte nova, em betão armado, metálica ou mista. Considera-se no entanto que sempre que se mantenham elementos construtivos primitivos, por exemplo paredes em alvenaria, se deverá procurar tirar partido estrutural dos mesmos. Nesta análise é necessário ter presente a solução a adoptar nos pavimentos, claramente mais leve nos pavimentos tradicionais em madeira do que no betão armado, mas requerendo os primeiros disposições construtivas complementares em termos de segurança ao fogo, insonorização e estanqueidade nas zonas de água. Por outro lado nas acções de reabilitação profunda vai ser necessário em geral criar um novo sistema de comunicações verticais o que terá acções intrusivas sobre as pré-existências. Nesta ponderação, por último, deverão ser levados em conta o valor global das acções verticais e a necessidade ou não de reforçar as fundações e a forma de assegurar a resistência à acção dos sismos. Na análise da estabilidade e eventual reforço das fundações é necessário ter presente os resultados do reconhecimento geológico-geotécnico, bem como os elementos subterrâneos que possam condicionar as fundações. Na Unidade de Intervenção de Carlos Alberto, sob o terreno de fundação dos edifícios das parcelas 06 a 09 e 24 a 27 passa o túnel rodoviário que liga a Praça Filipa de Lencastre ao Jardim do Carregal.

Nas intervenções mais ligeiras os aspectos de segurança estrutural perderão pertinência e traduzir-se-ão na necessidade de reabilitar localmente elementos que se apresentem degradados, como alguns troços de pavimentos ou coberturas, ou incluir comunicações verticais que terão que ser cerzidas com a construção existente, minimizando os efeitos negativos e procurando que esses elementos se constituam como elementos importantes para o contraventamento geral da construção.

Os sistemas de compartimentação serão preferencialmente leves, limpos, mais rápidos de construir e integrando os materiais que assegurem os requisitos de isolamento térmico e acústico. A não existência de pontes térmicas e acústicas deverá ser avaliada. Nas zonas de água a solução deverá assegurar a necessária estanqueidade e a possibilidade de suspensão de cargas pesadas.

#### b) Segurança contra incêndios

No que respeita à segurança ao fogo seguir-se-á uma lógica semelhante à já referida a propósito da perspectiva estrutural, ou seja respeito de todas as exigências nas construções

novas ou na reabilitação profunda e uma abordagem mais selectiva nas intervenções de menor dimensão. Identificadas as principais não conformidades nas construções a reabilitar procurar-se-á dotar as mesmas de meios passivos e activos mínimos que garantam aos ocupantes níveis aceitáveis de segurança. Esta avaliação deverá ser efectuada face aos termos da informação em anexo, emitida pelo Batalhão de Sapadores Bombeiros, em estreita articulação com o SNBPC, e com a revisão das infra-estruturas do espaço público da zona.

Sob o ponto de vista de segurança ao fogo a compartimentação corta-fogo e a garantia dos níveis de estabilidade ao fogo deverão ser sempre que possível satisfeitos. Nas situações de intervenção ligeira, onde tal tenha custos inoportáveis, poderá justificar-se alguma flexibilização. Nas intervenções profundas esses objectivos são possíveis de alcançar mesmo respeitando as soluções construtivas primitivas. Para além destas preocupações os meios activos permitirão assegurar as preocupações remanescentes.

#### c) Conforto termohigrométrico

Ao nível das exigências de conforto térmico, nas construções novas ou de reabilitação profunda, as ditas exigências não poderão ser dissociadas da sustentabilidade da construção e da necessidade de poupança energética. As soluções arquitectónicas deverão privilegiar sistemas passivos de conforto térmico, incentivando a redução das cargas térmicas de aquecimento através de bons níveis de isolamento e procurando maximizar os ganhos por recurso a orientações adequadas e dimensão dos vãos. Já no que respeita a conforto de Verão deverão ser privilegiadas soluções arquitectónicas que permitam assegurar as temperaturas de conforto minimizando a necessidade de sistemas activos. Estas preocupações serão compatibilizadas com soluções construtivas que permitam a sua efectivação sem anomalias. Nas construções existentes, a reabilitar de forma mais ligeira, as intervenções terão que ser mais selectivas. No entanto estas construções caracterizam-se em geral pela sua elevada massa ao nível da envolvente que garante inércias térmicas elevadas, o que apesar dos menores níveis de isolamento assegura boas condições em termos de conforto de verão. Neste cenário deverão ser estudadas medidas que reforcem o isolamento a custos aceitáveis. Recomenda-se fundamentalmente o reforço do isolamento nas coberturas, por onde ocorrem perdas significativas. Em alguns casos poderá fazer sentido reforçar o isolamento da envolvente vertical pelo exterior renovando as caixilharias sempre que estas se encontrem degradadas e constituam importantes pontes térmicas. Estas medidas, complementadas pela instalação de sistemas de aquecimento, permitirão

assegurar níveis de desempenho térmico claramente superiores aos apresentados na actualidade por essas construções.

O conforto térmico passará pelo reforço dos isolamentos, se possível à custa de soluções leves em coberturas, envolventes verticais e confrontação com locais não aquecidos. A substituição de caixilharias antigas de vidros simples por caixilharias mais estanques de vidros duplos, a melhoria dos sistemas de ocultação nocturna e a atenuação das pontes térmicas serão de privilegiar.

Nestas preocupações é necessário não descurar a importância da ventilação como forma de diminuir a humidade relativa interior. Os locais interiores e onde há maior produção de vapor deverão ser ventilados. Esta necessidade torna-se mais importante à medida que as caixilharias são mais estanques.

#### d) Conforto acústico

Ao nível do conforto acústico adoptar-se-á uma abordagem semelhante à referida em termos de conforto térmico. Nas construções novas garantia do respeito das exigências actualmente em vigor e até mesmo reforço de algumas passíveis de alcançar com acréscimos de custo displicentes. Sublinha-se que a satisfação destas exigências está muito condicionada pela qualidade construtiva que deve ser adequadamente controlada. Ao nível das construções existentes a reabilitar defender-se-ão intervenções muito mais selectivas, procurando, com custos moderados, melhorias significativas de desempenho. Realçam-se o isolamento entre pisos e entre fogos passível de alcançar por recurso a sistemas leves, bem como, ao nível da envolvente o reforço do isolamento das caixilharias sempre que estas constituam fragilidades em termos de incomodidade face a ruído proveniente do exterior, o que é particularmente relevante nos locais mais ruidosos. Poderão equacionar-se intervenções ao nível de alguns equipamentos privativos ou colectivos do edifício para reduzir a sua incomodidade acústica.

O conforto acústico será melhorado reforçando o isolamento entre pisos por actuação nos tectos ou pavimentos, entre fogos e entre compartimentos com ocupações diferenciadas. Na envolvente a melhoria das caixilharias poderá ser decisiva para uma diferenciação positiva dos níveis de conforto.

#### e) Instalações



A realização de novas instalações ou a reabilitação mais ou menos profunda das instalações será igualmente necessária. Com efeito as instalações hidráulicas, eléctricas, de telecomunicações, de segurança, de aquecimento, de ventilação, de transporte de pessoas e mercadorias e de gás degradam-se e obsoletizam-se de forma bastante rápida, colocando problemas de geração de anomalias, segurança e inadequação de desempenho. É pois importante dotar as construções reabilitadas, sempre que possível, de instalações similares às da construção nova. Este objectivo permitirá por um lado modernizar, tornar mais fiáveis e económicas todas estas infra-estruturas, por outro lado melhorar a satisfação dos ocupantes face aos edifícios. Uma das infra-estruturas que influencia bastante a durabilidade e a ocorrência de anomalias são os sistemas de drenagem de águas residuais pluviais por onde com frequência se inicia a degradação precoce das construções e cuja análise e reabilitação se considera praticamente indispensável em todas as intervenções.

No que respeita às infraestruturas consideradas mais recentes – telecomunicações, segurança activa e gás – é indispensável que ao nível do espaço público estas zonas estejam infraestruturadas de forma actual permitindo, sobretudo nos casos de reabilitação menos profunda, decidir se as mesmas vão ou não ser previstas desde já.

Quanto à hidrologia dos terrenos da Unidade de Intervenção, os SMAS do Porto detêm informações sobre cursos ou linhas de águas naturais existentes no subsolo.

No que respeita ao traçado das infra-estruturas existentes, as entidades competentes podem ser consultadas para se obter os cadastros respectivos às várias especialidades.

#### f) Durabilidade e economia

Por último no que respeita à durabilidade e economia recomenda-se uma atitude muito pragmática de adopção de soluções e materiais que permitam alcançar os objectivos enunciados a custos aceitáveis e com durabilidades dos diferentes sistemas homólogas. Com efeito estas exigências são com frequência não satisfeitas na nossa prática construtiva actual, quer por deficiências de projecto, designadamente de coordenação, pela secundarização das preocupações funcionais em detrimento de outras preocupações nomeadamente estéticas e também pela não consideração das características da mão-de-obra actual e da necessidade de industrializar a construção. Soluções equilibradas nesta perspectiva obrigam à montagem dum controlo e acompanhamento continuado, crítico, mas construtivo, em todas as fases do projecto visando a melhor utilização dos recursos financeiros mobilizados.

## **6. Cartografia**



- Limite Parcelar
- Construção Existente
- Intervenção GFAU 1 (UM)
- Intervenção GFAU 2 (DOIS)
- Intervenção GFAU 3 (TRÊS)
- Intervenção GFAU 4 (QUATRO)
- Acessos normais de Reparação / Modificação
- Possibilidade de Amolgação





**PORTO VIVO SOCIEDADE DE REABILITAÇÃO URBANA**  
DOCUMENTO ESTRATÉGICO PARA A UNIDADE DE INTERVENÇÃO DE CARLOS ALBERTO

INTERVENÇÕES DE REABILITAÇÃO - CLASSIFICAÇÃO

escala de 1/500



REFORMULAÇÃO PROPOSTA

-  Limite Parcelar
-  Logradouro comum a constituir



PORTO VIVO SOCIEDADE DE REABILITAÇÃO URBANA  
DOCUMENTO ESTRATÉGICO PARA A UNIDADE DE INTERVENÇÃO DE CARLOS ALBERTO



CADASTRO - REFORMULAÇÃO PROPOSTA PARA LOGRADOURO COMUM

escala de 1/500



### III. Planificação e Estimativa Orçamental das Intervenções de Reabilitação

Designação	Custo de Construção *
intervenção GRAU 1	2.208.908 €
intervenção GRAU 2	738.901 €
intervenção GRAU 3	277.635 €
intervenção GRAU 4	206.080 €
intervenção SUPLETIVA	207.232 €
acção PONTUAL	33.982 €
<b>Total das intervenções</b>	<b>3.672.737 €</b>

Ano	2005						2006						2007											
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Mês																								
				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
				■	■	■	■	■	■	■	■	■												
										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
				**																				
				■	■	■	■	■	■															

\* Estimativa de custo de construção excluindo IVA, impostos e taxas, custos de projecto e gestão e outros custos administrativos.

Notas:

■	Notificação e Contratualização (60 dias)
■	Formalização dos Contratos de Reabilitação
■	Elaboração de Projectos de Execução
■	Licenciamento e Concursos de Execução
■	Execução de Obras - Intervenção de GRAU 1
■	Execução de Obras - Intervenção de GRAU 2
■	Execução de Obras - Intervenção de GRAU 3
■	Execução de Obras - Intervenção de GRAU 4
■	Execução de Obras - Acções Pontuais de Reparação / Modificação
**	Dado o carácter da Intervenção Supletiva não são referidos prazos de execução



Elaboração

**Projecto Base de Documento Estratégico:**

Quatenaire Portugal

Rui Passos Mealha, arquitecto Ida

Sopsec, projecto

**Documento Estratégico**

PORTO VIVO-SRU, equipa técnica