

Estratégias comuns de reabilitação de edifícios habitacionais

6 casos de estudo premiados pelo PNRU e pelo PNTP

Maria Teresa Moraes Castel-Branco

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Arquitectura

Orientadores: Professora Doutora Maria Alexandra de Lacerda Nave Alegre

Professor Doutor João Guilherme Pontes Appleton

Júri

Presidente: Professor Doutor João Rosa Vieira Caldas

Orientador: Professora Doutora Maria Alexandra De Lacerda Nave Alegre

Vogal: Professor Doutor João Nuno Carvalho Pernão

Julho

2021

Declaração

Declaro que o presente documento é um trabalho original da minha autoria e que cumpre todos os requisitos do Código de Conduta e Boas Práticas da Universidade de Lisboa.

AGRADECIMENTOS

À Professora Alexandra Alegre e ao Professor João Appleton, pela dedicação e ajuda incansável durante todo o trabalho.

À arquitecta Marta Valsassina, ao arquitecto Filipe Mónica, ao arquitecto César Machado Moreira, ao arquitecto Nuno Pais Ministro e à arquitecta Cassandra Cavas (do atelier Aires Mateus e Associados) pela ajuda e disponibilidade no envio dos documentos necessários para a realização desta dissertação.

Ao arquitecto Nuno Valentim, pelo entusiasmo e disponibilidade que demonstrou.

À mãe, ao pai, ao Pedro, ao Miguel, ao Tiago, ao Francisco, à Mary, à Francis, à Nena, ao Francisquinho e ao Manelinho por serem o meu apoio e a base da minha vida.

À Avó Maria Antônia e ao Avô Zé por me acolherem em Lisboa e por terem sido a minha casa durante todo o curso.

Ao Tiago, pelo apoio constante e pelo pilar que é na minha vida.

À Tere e à Matilde, pela amizade, conversas e companhia. Mas, em especial, à Tere, por todos os dias me contagiar com a sua paixão por arquitectura e ainda, por toda a ajuda, generosidade e paciência durante o curso e pelas revisões desta dissertação.

Aos Gambozinos, e a todos os amigos que aí ganhei, pelos valores que me transmitiram e por terem moldado a Teresinha que sou hoje e arquitecta que serei.

Muito muito obrigada.

A presente dissertação pretende compreender e avaliar estratégias comuns aplicadas em intervenções de reabilitação de edifícios habitacionais, que têm um papel crescente na requalificação das cidades já consolidadas.

Para o efeito, seleccionou-se como objecto de estudo um conjunto de edifícios de habitação colectiva, vencedores de dois prémios nacionais de reabilitação, o Prémio Nuno Teotónio Pereira e o Prémio Nacional de Reabilitação Urbana, localizados em Lisboa ou no Porto e premiados nos últimos quatro anos.

A análise histórica, tipo-morfológica, construtiva e sociocultural dos edifícios em estudo, permitiu comparar o edifício anterior à intervenção com o resultado obtido, e aferir se existiu uma relação de continuidade entre o projecto e o edifício original, nomeadamente na preocupação com a preservação dos valores existentes.

Foi possível identificar algumas tendências nas intervenções de reabilitação analisadas, entre as quais a subdivisão dos fogos, a manutenção da composição e revestimentos das fachadas, a colocação de trapeiras para aproveitamento do vão do telhado, a manutenção de paredes estruturais, a substituição das caixilharias, a substituição da estrutura da cobertura e a melhoria dos desempenhos acústicos e térmicos.

Foi possível constatar que os projectos analisados se centraram em três aspectos principais: a imagem exterior, as alterações tipológicas e a adequação às novas exigências dos edifícios intervencionados. Concluiu-se ainda que uma intervenção de reabilitação deve estabelecer um equilíbrio entre a necessidade de adaptação do edifício às necessidades da vida contemporânea e a preservação dos seus valores.

Palavras-Chave: reabilitação, premiação em arquitectura, valorização do existente, habitação colectiva, património arquitectónico

This dissertation aims to understand and evaluate the current strategies in interventions of rehabilitation of residential buildings, which plays an increasingly role in the construction and requalification of already consolidated cities

The study was based on the analysis of winning interventions of two Portuguese awards of rehabilitation, Prémio Nuno Teotónio Pereira (PNTP) and Prémio Nacional de Reabilitação Urbana (PNRU): collective housing buildings, located in Lisbon or in Porto and awarded in the last four years.

The historical, morphological, constructive and sociocultural analysis of the buildings under study allowed to compare the building that existed before the intervention with the result obtained and assess whether there was a relation of continuity between the project and the original building, principally in the concern with the preservation of existing values.

It was possible to identify some trends in the analyzed rehabilitation interventions, including the subdivision of fires, the maintenance of coatings and composition of the facades, the placement of roof windows to enable the use of the roof, the maintenance of structural walls, the replacement of window frames, the replacement of the roof structure and the improvement of acoustic and thermal performance.

It was possible to verify that the projects analyzed focused on three main aspects: the exterior image, the typological modifications, and the adequacy of the buildings to the new requirements. It was also concluded that a rehabilitation intervention should establish a balance between the need to adapt the building to the needs of contemporary life and the preservation of its values.

Key Words: rehabilitation, architecture awards, enhancement of the existing, collective housing, architectural heritage

Índice de Figuras	p.vii
Índice de Acrónimos	p. xv
Introdução	p.1
Tema	p.1
Objectivos	p.1
Objecto de estudo e metodologia de investigação	p.2
Estado de Arte	p.2
Estrutura do trabalho	p.4
I Reabilitação	p.5
I.I Cartas e Convenções	p.5
I.II Regulamentação em Portugal	p.6
I.III Conclusões	p.13
II Prémios em Estudo	p.15
II.I Prémio Nuno Teotónio Pereira	p.15
II.II Prémio Nacional de Reabilitação Urbana	p.16
II.III Comparações	p.17
II.IV Conclusões	p.20
III Casos de Estudo	p.22
III.I Palácio do Contador Mor	p.23
III.II Travessa do Abarracamento de Peniche	p.32
III.III Restauração 430	p.41
III.IV Sottomayor Residences	p.48
III.V República 37	p.57
III.VI 8 Building	p.65
III.VII Síntese casos de estudo	p.71
III.VIII Estratégias Comuns	p.74
Conclusões	p.77
Bibliografia	p.83

- Palácio Do Contador Mor**
- 1 Planta de Localização. p.23**
 Fonte: Google Maps
- 2 Plantas de Carlos Mardel (1750) e Filipe Folque (1856/58). p.24**
 Fonte: <https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/CartografiaHistoricaCarlosMardel1756/MapServer>
 Fonte: https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/web_tiles/MapServer
- 3 Arco da Rua das Damas, século XX. p.24**
 Fonte: Eduardo Portugal (disponível no Dossier PNRU)
- 4 Reprodução das plantas do piso térreo e piso 1, respectivamente, anteriores ao projecto de reabilitação. p.24**
- 5 Pátios alas sul e norte, respectivamente. p.25**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 6 Sala piso 2. p.25**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 7 Fachada principal e fachada tardoz. p.25**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 8 Átrio entrada principal. p.26**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 9 Rodapé azulejos escadas principais. p.26**
 Dossier: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 10 Janela de Voamento. p.26**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 11 Planta do RC da ala sul com a localização dos achados arqueológicos. p.26**
 Fonte: Catarina Quenteira (Arquivo Municipal de Lisboa. Obra nº 32030, Processo [1233 I EDI I 10](#))
- 12 Portal Manuelino. p.27**
 Fonte: Catarina Quenteira (Arquivo Municipal de Lisboa. Obra nº 32030, Processo [1233 I EDI I 10](#))
- 13 Cisterna. p.27**
 Fonte: Catarina Quenteira (Arquivo Municipal de Lisboa: Obra nº 32030, Processo [1233 I EDI I 10](#))
- 14 Lambrins azulejos pátio. p.28**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 15 Vãos de porta. p.28**
 Fonte: Catarina Quenteira (Arquivo Municipal de Lisboa: Obra nº 32030, Processo [1233 I EDI I 10](#))
- 16 Reprodução da autora das plantas do RC e piso 1 do projecto de reabilitação. p.29**
- 17 Pátios existentes fracções A e E, respectivamente. p.29**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 18 Fachada principal e da Rua das Damas. p.30**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)
- 19 Tectos recuperados. p.30**
 Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)

20 Vãos de porta recuperados Fracção B. p.31

Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)

21 Átrio e rodapé azulejos das escadas da entrada principal. p.31

Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina (disponível no Dossier PNRU)

22 Planta Topographica (1780) com representação a amarelo da reconstrução pombalina. O edifício ainda não se encontra construído, no entanto a área do quarteirão já está definida. p.32

Fonte:<https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/CartografiaHistoricaTopografica1780/MapServer>

Travessa do
Abarracamento de Peniche

23 Planta de Filipe Folque de 1856/58. p.32

Fonte:https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/web_tiles/MapServer

24 Planta de localização. p.33

Fonte: Google Maps

25 Corte transversal da intervenção de 1950. p.33

Fonte: Arquivo Municipal: Obra Nº 26039, Processo 1581/68

26 Fachada Principal. p.34

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

27 Plantas do edifício principal da intervenção 1950 do RC e 1ªAndar, respectivamente. p.34

Fonte: Arquivo Municipal: Obra Nº 26039, Processo 1581/68

28 Jardim inferior do anexo. p.34

Fonte: Arquivo Municipal: Obra Nº 26039, Processo

29 Interior piso 2. p.35

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

30 Planta do piso -1, do corpo a sul. p.35

Fonte: Arquivo Municipal: Obra Nº 26039, Processo 1581/68

31 Núcleo de betão armado (a amarelo) realizado na intervenção 1950. p.35

Fonte: Arquivo Municipal: Obra Nº 26039

32 Núcleo de Escadas Principal. p.35

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

33 Escadas em Espiral. p.36

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

34 Trapeiras. p.36

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

35 Fachada Principal. p.37

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

36 Fachada Tardoz. p.37

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

37 Plantas do projecto de reabilitação dos pisos 0, 1 e 3, respectivamente. p.38

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

38 Túnel de ligação. p. 38

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

39 Garagens (Antes e Depois). p.38

Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

40 Corte transversal e alçado tardoz, respectivamente, do projecto de reabilitação. p.39
Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

41 Interiores. p.39
Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

42 Porta 15Al acesso à zona de compartimentação dos lixos. p.40
Fonte: Fotografia da autora

43 Pormenor vãos exteriores fachada norte. p.40
Fonte: Fotografia da autora

44 Núcleo de escadas principais. p.40
Fonte: Filipe Mónica (disponível no Dossier PNRU)

Restauração 430

45 Planta Cartográfica de Telles Ferreira 1892. p.41
Fonte: https://mipweb.cmporto.pt/MuniSIG/MuniSIGViewer/index.html?configBase=https://mipweb.cmporto.pt/MuniSIG/REST/sites/CARTOGRAFIA1892/viewers/Cartografia_1892/virtualdirectory/Resources/Config/Default

46 Fachadas principais nº 432 e 430 (da esquerda para a direita). p.42
Fonte: Arquivo Municipal: Processo 5331/02/CMP

47 Planta de localização. p.42
Fonte: Google Maps

48 Fachadas tardoz nº 432 e nº 430, respectivamente. p.42
Fonte: Arquivo Municipal: Processo 5331/02/CMP

49 Plantas originais RC e piso 1 nº 430 e cave semienterrada e RC nº 432. p.42
Fonte: César Machado

50 Pormenor da claraboia sobre a escada central do nº 430. p.43
Fonte: César Machado

51 Escadas de acesso à cave semienterrada. p.43
Fonte: César Machado

52 Ripado sob os vigamentos de madeira dos pavimentos. p.43
Fonte: César Machado

53 Estrutura da cobertura. p.43
Fonte: César Machado

54 IS. p.43
Fonte: César Machado

55 Molduras dos vãos interiores trabalhadas do nº 432 e portadas em madeira do nº 430, respectivamente. p.44
Fonte: César Machado

56 Varanda a tardoz. p.44
Fonte: César Machado

57 Vãos de sacada emoldurado por contaria com portadas de madeira degradadas. p.44
Fonte: César Machado

58 Sala e núcleo de escadas nº 430. p.44
Fonte: César Machado

59 Tecto com estrutura de madeira à vista e estuque degradado. p.44
Fonte: César Machado

60 Compartimento interior. p.44

Fonte: César Machado

61 Cobertura sem telhas e com estrutura degradada. p.44

Fonte: César Machado

62 Lanternim de iluminação da caixa de escadas nº 430. p.45

Fonte: César Machado

63 Vão de porta interior de madeira e vidro. p.45

Fonte: César Machado

64 Edifício antes e depois do projecto de reabilitação. p.45

Fonte: César Machado

65 Plantas do projecto do piso 0 e piso 2 (edifício 430) e piso -1 e piso 1 (edifício 432). p.46

Fonte: César Machado

66 Fachadas principais recuperadas e novo volume de acessos. p.46

Fonte: César Machado

67 Escadas nº 432 que fazem agora a ligação entre o piso 1 do 432 e os pisos 1 e, 2 do edifício nº 430. p.47

Fonte: César Machado

68 Escadas de acesso à cave semienterrada do nº430. p.47

Fonte: César Machado

69 Sala e IS. p.47

Fonte: César Machado

70 Revestimento em soletos de ardósia do novo volume. p.47

Fonte: César Machado

71 Planta de localização (edifícios em construção). p.48

Fonte: Google Maps

Sottomayor Residences

72 Plantas originais do RC e piso 1 do nº 94 (mesma organização interior nos 3 edifícios). p.49

Fonte: Coporgest

73 Fachada principal dos três edifícios voltadas para a Av. Duque de Loulé, números 86, 90 e 94 da direita para a esquerda. p.50

Fonte: Coporgest

74 Vista de vestíbulo e porta de acesso ao exterior. p.50

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

75 Portas interiores em madeira. p.50

Fonte: Coporgest

76 Vão de separação átrio entrada e caixa de escadas. p.50

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

77 Zona sem cobertura. p.51

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

78 Saguão edifício nº94. p.51

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

79 Arcos de fundação de parede existente, sistematicamente cortados. p.51

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

80 Deterioração de revestimento de tecto provocada por infiltrações através da zona demolida de telhado. p.51

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

81 Revestimentos de tecto atravessados por perfis metálicos. p.51

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

82 Portas e portadas de janelas removidas. p.52

Fonte: A2P Relatório Estrutural 2013

83 Réplica do elevador original e grade metálica recuperada. p.53

Fonte: Fotografia da autora

84 Plantas pisos 0 e 2, respectivamente após reabilitação. p.53

Fonte: Coporgest

85 Saguão central nº94. p.54

Fonte: Fotografia da autora

86 Corredor de distribuição que envolve o núcleo de acessos verticais e o saguão central. p.54

Fonte: Fotografia da autora

87 Caixa de escadas nº 90 e 94, recuperadas. p.54

Fonte: Fotografia da autora

88 Túnel de ligação entre o hall de entrada do nº86 e do nº90. p.54

Fonte: Fotografia da autora

89 Sala nº 86. p.55

Fonte: Coporgest (disponível no Painel de Apresentação PNRU)

90 Caixa de escadas nº86, recuperadas. p.55

Fonte: Fotografia da autora

91 Sala comum e kitchenette nº 86. p.55

Fonte: Coporgest (disponível no Painel de Apresentação PNRU)

92 Portas de entrada, recuperadas. p.55

Fonte: Fotografia da autora

93 Átrio de entrada nº90 e 94. p.55

Fonte: Fotografia da autora

94 Átrio entrada nº 86. p.56

Fonte: Fotografia da autora

95 Logradouro. p.56

Fonte: Fotografia da autora

96 Edifício Rua Luciano Cordeiro. p.56

Fonte: Google Maps e Fotografia da autora (de cima para baixo)

República 37

97 Planta de Silva Pinto (1911) e planta de localização. p.57

Fonte: <https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/CartografiaHistoricaSilvaPinto1911/MapServer>

Fonte: Google Maps

98 Plantas originais do RC e piso 2. p.58

Fonte: Frederico Valsassina Arquitectos

99 Fachada principal. p.59

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 233 I EDI I 2010

100 Marquises antes do projecto de reabilitação. p.59

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 233 I EDI I 2010

101 Fissuração nas paredes de empena e nas transversais a esta. p.59

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 1003 | EDI | 2012

102 Porta interior. p.59

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 233 | EDI | 2010

103 Deterioração dos madeiramentos e queda de estuque por entrada de água na cobertura. p.60

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 1003 | EDI | 2012

104 Marquises. p.60

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 1003 | EDI | 2012

105 Estuques e pinturas decorativas dos tectos das salas principais de cada andar. p.60

Fonte: Arquivo Municipal. Obra Nº 25717, Processo 233 | EDI | 2010

106 Vista geral do edifício. p.61

Fonte: FG + SG

107 Novo Volume. p.61

Fonte: Fotografia da autora

108 Plantas do projecto de reabilitação do RC e Piso 2. p.61

Fonte: Frederico Valsassina Arquitectos

109 Pormenor da ligação entre os dois volumes. p.62

Fonte: FG + SG e Fotografia da autora (de cima para baixo)

110 Arrecadações. p.62

Fonte: Fotografia da autora

111 Novo núcleo de escadas no interior do saguão central. p.62

Fonte: Fotografia da Autora

112 Lanternim saguão central. p.63

Fonte: Fotografia da autora

113 Marquises. p.63

Fonte: FG + SG

114 Vista aérea. p.63

Fonte: FG+SG

115 Último piso: interior e terraço. p.63

Fonte: FG + SG

116 Varanda novo volume. p.64

Fonte: FG + SG

117 Salas. p.64

Fonte: FG + SG

118 Interiores. p.64

Fonte: FG + SG

119 Planta de Silva Pinto (1911) e Planta de localização. p.65

Fonte: <https://tiles.arcgis.com/tiles/1dSrZEWVQn5kHHyK/arcgis/rest/services/CartografiaHistoricaSilvaPinto1911/MapServer> e Google Maps

8 Building

120 Edifício original. p.65

Fonte: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2014/01/palacio-das-comunicacoes.html>

121 Vista aérea. p.65

Fonte: Aires Mateus e Associados

122 Entrada principal pelo corpo de gaveto (original). p.66

Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações

123 Entrada principal pelo corpo de gaveto (antes da intervenção). p.66

Fonte: Aires Mateus e Associados

124 Plantas RC e Piso 1 (antes da intervenção). p.66

Fonte: Aires Mateus e Associados

125 Plantas RC e Piso 1 (originais). p.66

Fonte: Arquivos dos CTT e do Forte de Sacavém

126 Fachada Norte. p.66

Fonte: Aires Mateus e Associados

127 Escada norte com paredes de alvenaria de pedra e lajes de betão armado. p.67

Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações

128 Estrutura madeira cobertura. p.67

Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações.

129 Revestimento a pedra lioz embasamento e Torre do Relógio. p.67

Fonte: Fotografia da autora

130 Entrada principal, no edifício de gaveto, à esquerda da torre do relógio. p.68

Fonte: Fotografia da autora

131 Plantas RC e piso 1 do projecto de reabilitação. p.69

Fonte: Aires Mateus e Associados

132 Núcleo de acessos verticais da Torre do Relógio. p.69

Fonte: Fotografia da autora

133 Novo volume no interior do pátio. p.69

Fonte: Fotografia da autora

134 Átrio de entrada principal. p.70

Fonte: Fotografia da autora

135 Porta de madeira maciça de ligação do edifício ao pátio interior. p.70

Fonte: Fotografia da autora

136 Fachada Nascente onde é possível observar os vãos rasgados no embasamento e as trapeiras adicionadas na cobertura. p.70

Fonte: Fotografia da autora

137 Pátio interior. p.70

Fonte: Fotografia da autora

- Estratégias Comuns**
- 138 Coberturas dos edifícios República 37, 8 Building e Palácio do Contador Mor (de cima para baixo). p.74**
- 139 Novo Volume dos edifícios República 37, Restauração 430 e Sottomayor Residences (de cima para baixo). p.76**

IHRU	Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana
PNTTP	Prémio Nuno Teotónio Pereira
PNRU	Prémio Nacional de Reabilitação Urbana
FCG	Fundação Calouste Gulbenkian
CMP	Câmara Municipal do Porto
RGCU	Regulamento Geral da Construção Urbana para a Cidade de Lisboa
RGEU	Regulamento Geral das Edificações Urbanas
RJUE	Regime Jurídico Da Urbanização E Edificação
RJRU	Regime Jurídico Da Reabilitação Urbana
RERU	Regime Excepcional para a Reabilitação Urbana
RAREFA	Regime Aplicável à Reabilitação de Edifícios ou Frações Autónomas
ENCORE	Encontro sobre a Conservação e Reabilitação de Edifícios
ICOMOS	International Council on Monuments and Sites
CTE	Código Técnico de la Edificación de España.
RcR	Reabilitar com Regra
RU	Reabilitação Urbana
RE	Reabilitação do Edificado
Recria	Regime Especial de Participação na Recuperação de Imóveis Arrendados
IHN	Instituto Nacional da Habitação
LNEC	Laboratório Nacional de Engenharia Civil
PDM	Plano Director Municipal
CTT	Correios, Telégrafos e Telefones (Correios de Portugal)
FV	Arquitecto Frederico Valsassina

Tema A presente dissertação tem como tema a reabilitação de edifícios habitacionais tendo-se centrado, quando possível, em casos de edificado corrente.

A escolha deste tema deveu-se, em primeiro lugar, ao grande interesse pela temática da reabilitação e da importância que esta tem para a conservação dos valores culturais dos edifícios correntes e dos seus contextos, ao mesmo tempo que adapta aqueles às necessidades da vida contemporânea. Em segundo lugar, à convicção de que vivendo em cidades já consolidadas é a partir da sua reabilitação que se preparam as cidades para os desafios futuros. É sobre este **património** de edificação corrente, muitas vezes desprotegido, que actualmente incidem um grande número de projectos.

Património: O património é constituído não são pelos monumentos mais importantes, mas também pelos conjuntos edificados mais modestos (Conselho da Europa, 1975).

¹ Em 2019, o Governo definiu como uma das suas principais estratégias “criar condições para que a reabilitação seja a principal forma de intervenção ao nível do edificado e do desenvolvimento urbano” (Decreto-Lei n.º 95/2019), definindo os princípios fundamentais que deverão ser seguidos em projectos de reabilitação em edifícios habitacionais existentes.

As políticas de planeamento urbano dão também, cada vez mais, uma maior importância e prioridade aos projectos de reabilitação¹. Estes são vistos como forma de melhoria da qualidade de vida das populações uma vez que, ao revitalizar-se as cidades e os seus tecidos, aumenta-se a sua coesão social e territorial.

No entanto, existe ainda um problema de qualificação dos intervenientes que, devido aos muitos anos em que a indústria da construção esteve dominada pela obra nova, demonstram algum desconhecimento sobre as questões arquitectónicas, construtivas, sociais e culturais dos edifícios sobre os quais se vai intervir (Ramalho 2016). Torna-se então urgente e necessário que os arquitectos e todos os intervenientes envolvidos nos processos de reabilitação sejam formados e sensibilizados para preservação dos valores do edificado corrente, adaptando-o aos padrões actuais de segurança, habitabilidade e conforto.

Objectivos A presente dissertação tem como objectivo principal compreender e avaliar estratégias comuns de reabilitação de edifícios habitacionais, a partir da análise de intervenções vencedoras de dois prémios nacionais de reabilitação: o Prémio Nuno Teotónio Pereira (PNTP) e o Prémio Nacional de Reabilitação Urbana (PNRU). Para tal, seis casos de estudo foram analisados e comparados relativamente aos seguintes aspectos: características morfo-tipológicas e características construtivas (elementos primários, elementos secundários, revestimentos e acabamentos).

Pretendeu-se identificar os aspectos principais em que as intervenções analisadas se centraram, confrontando-os com os regulamentos dos prémios analisados e permitindo uma compreensão do que é valorizado actualmente pelas entidades que promovem os prémios que maior visibilidade têm na área da reabilitação em Portugal.

O estudo ambiciona ainda compreender a evolução do conceito de reabilitação, através da análise de cartas e convenções internacionais e da legislação portuguesa.

Os casos de estudo foram seleccionados com base nos seguintes critérios: edifícios de habitação colectiva; localizados no Porto ou em Lisboa, que correspondessem a intervencções totais e que tivessem sido premiados nos últimos quatro anos. Esta selecção permitiu a análise de seis casos de estudo: um no Porto (premiado pelo PNTP) e cinco em Lisboa (premiados pelos PNRU)².

01I **Palácio do Contador Mor**, no Largo do Contador Mor, Lisboa (2007-2014)
Arquitectos Frederico Valsassina e Manuel Aires Mateus

02I **Travessa do Abarracamento de Peniche**, no Príncipe Real, Lisboa (2009-2015)
Arquitecto Filipe Mónica

03I **Restauração 430**, na Rua da Restauração, Porto (2014-2016)
Arquitectos César Moreira e Cláudia Machado

04I **Sottomayor Residences**, na Avenida Duque de Loulé, Lisboa (2013-2018)
Arquitecto Nuno Pais Ministro

05I **República 37**, na Avenida da República, Lisboa (2012-2016)
Arquitecto Frederico Valsassina

06I **8 Building**, na Praça D. Luís I, Lisboa (2011-2016)
Arquitecto Manuel Aires Mateus

Toda a informação relativa aos casos de estudos foi recolhida junto dos arquitectos responsáveis pelos projectos, nos arquivos municipais³ e através da realização de visitas aos edifícios. Esta fase foi indispensável para a análise dos casos de estudo relativa aos seguintes aspectos: entidade que os premiou; localização geográfica; época de construção; qualidade intrínseca do edifício; estado de conservação em que se encontravam; e mudança (ou não) do uso.

A construção de grelhas de análise permitiu a leitura e análise crítica dos casos de estudo: a primeira, por edifício, que permite a comparação directa entre o edifício original e o edifício reabilitado, organizada segundo os seguintes tópicos: descrição geral; caracterização tipo-morfológica (descrição do exterior e do interior); caracterização construtiva (elementos primários, secundários, revestimentos e acabamentos); elementos caracterizadores e valores existentes; a segunda grelha que compara, de forma resumida, os casos de estudo; a terceira que permite, de uma forma muito directa e gráfica (através de um sistema de pontos), analisar as intervenções sob o ponto de vista da manutenção dos valores existentes.

A análise destas grelhas permitiu analisar e comparar, de um modo sistematizado, as características urbanas e arquitectónicas do edifício antes e depois da intervenção de reabilitação, e a manutenção, ou não, dos valores originais que lhe conferem integridade e autenticidade. Permitiu também identificar algumas das estratégias comuns de reabilitação aplicadas aos edifícios habitacionais premiados e analisados.

Relativamente à premiação, em Portugal, são quatro os grandes prémios de arquitectura ligados à reabilitação e ao património arquitectónico: o Prémio Nuno Teotónio Pereira (1989), o Prémio João Almada (1988), o Prémio Vilalva (2007) e o

Objecto de estudo e metodologia de investigação

² O universo de edifícios premiados não permitiu focar a escolha dos casos de estudo apenas em edifícios habitacionais correntes.

Apenas um dos edifícios premiados pelo PNTP (e também o único localizado no Porto) satisfazia os critérios seleccionados.

³ Não foi possível obter os documentos dos arquivos dos edifícios Restauração 430 (por constrangimento de localização) e 8 Building (pois o processo não estava disponível para consulta). Isto levou a que a análise destes dois edifícios não pudesse ser tão aprofundada.

Estado de Arte

Prémio Nacional de Reabilitação Urbana (2013). O PNTP tem como objectivo promover a divulgação do trabalho ao nível da reabilitação urbana. O Prémio Vilalva, criado pela Fundação Calouste Gulbenkian, preocupa-se maioritariamente com a área da conservação e recuperação do património arquitectónico. O PNRU tem uma perspectiva mais económica e imobiliária. Estes três prémios abrangem todo o território nacional. Pelo contrário, o Prémio João Almada, promovido pela Câmara Municipal do Porto, premeia apenas edifícios localizados nesta cidade, com o objectivo de incentivar e promover a recuperação do seu património arquitectónico.

⁴ Apesar de não ser alargado o universo de prémios ligados à área da reabilitação e do património, os prémios de arquitetura têm vindo a incorporar intervenções de reabilitação. É exemplo a premiação do Pritzker 2021, que valoriza expressamente o trabalho na área da reabilitação da dupla Lacaton e Vassal.

Ao nível internacional, distinguem-se dois prémios ligados à conservação do património: o prémio “European Award for Architectural Heritage Intervention” criado em 1995 e o prémio Europa Nostra, criado em 2002 pela Comissão Europeia ⁴.

Academicamente, no âmbito nacional, cada vez mais são realizados trabalhos sobre a temática da reabilitação. No entanto, estes são maioritariamente estudos aprofundados de um edifício ou conjunto de edifícios e reflexões críticas sobre a qualidade arquitectónica da intervenção de reabilitação, não existindo trabalhos desenvolvidos na temática da premiação da reabilitação em arquitectura.

Para a compreensão do conceito de reabilitação em arquitectura foram analisadas as principais cartas e convenções relativas ao património e à reabilitação: a Carta Europeia do Património Arquitectónico (1975), o Documento de Nara sobre a Autenticidade (1994), a Carta de Burra (1999) e as Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico (2003). Foram ainda analisados os principais regulamentos que foram ditando as normas e regras neste tipo de intervenções em Portugal: o RGCU (1930), o RGEU (1951), o RJUE (1999), o RJRU (2009), o RERU (2013) e o RAREFA (2019).

A tese de doutoramento do arquitecto Nuno Valentim “Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobre práticas de reabilitação no edificado corrente” (2015), possibilitou um olhar crítico sobre a legislação existente e sobre a urgência de um ajuste regulamentar que permite a realização de intervenções que tenham em conta a especificidade dos projectos sobre o edificado existente. Foi ainda um apoio à identificação dos valores existentes nos casos de estudo. A acta da conferência dada pela arquitecta Joana Mourão e pelo arquitecto João Branco Pedro no ENCORE 2020 com o tema “Regime Aplicável à Reabilitação de Edifícios ou Frações Autónomas. Contributos para a aplicação do Decreto-Lei n.º 95/2019”, permitiu uma análise mais detalhada ao actual decreto (RAREFA) e aos três princípios estabelecidos como fundamentais a observar em operações de reabilitação.

Finalmente, a recente publicação do arquitecto Flávio Lopes “Lisboa, Arquitectura Contemporânea e Cidade Antiga” (2020), a tese de doutoramento do arquitecto João Appleton “A Avenida Almirante Reis, Uma História Construída Do Prédio De Rendimento Em Lisboa” (2018), o artigo “Reabilitação ou Fraude” (2014) do arquitecto José Aguiar,

as publicações do arquitecto João Appleton “Reabilitação de Edifícios Gaioleiros” (2005) e “Biografia de um Pombalino” (2009), este último em coautoria com a arquitecta Isabel Domingos e o “Guia FNRE” da Fundiestamo, foram leituras transversais durante a realização da dissertação que permitiram uma análise global da temática em estudo.

A bibliografia consultada permitiu reflectir sobre as questões levantadas por estes autores na temática da reabilitação, tendo sido fundamental para a posterior análise dos edifícios habitacionais reabilitados, premiados pelo Prémio Nacional de Reabilitação Urbana e pelo Prémio Nuno Teotónio Pereira.

O trabalho encontra-se dividido em três partes.

Estrutura do trabalho

Num primeiro momento, de forma a aprofundar o tema, é realizada uma breve reflexão da temática da reabilitação, através da análise de cartas internacionais. Esta análise possibilitou o entendimento da definição do conceito de reabilitação e ainda dos princípios e critérios fundamentais a seguir num projecto desta natureza. Estes critérios são posteriormente utilizados na leitura dos casos de estudo. De seguida, é realizada uma análise da legislação, regulamentação e normativa no contexto português, dos regulamentos que foram ditando as regras neste tipo de intervenções.

Numa segunda parte, é apresentado um enquadramento e comparação dos dois prémios em estudo, através da análise dos seus objectivos, critérios de avaliação e das entidades que os atribuíram. Desta forma é possível entender quais os pressupostos segundo os quais as intervenções premiadas foram avaliadas.

Num terceiro momento, são analisados os seis casos de estudo em diferentes dimensões (histórica, arquitectónica, construtiva e sociocultural) e em diferentes tempos. São ainda identificados os valores existentes com significado cultural. De seguida, analisam-se os projectos de reabilitação segundo os seguintes aspectos: princípios conceptuais; estratégias de intervenção; soluções espaciais, estéticas, materiais e construtivas; e ainda na adaptabilidade às exigências actuais de desempenho (habitabilidade, conforto ambiental, sustentabilidade).

Os casos de estudo são posteriormente comparados permitindo identificar as estratégias e princípios de intervenção seguidos em cada um e tendo um olhar crítico sobre os elementos e valores preservados e eliminados. Desta forma, é possível verificar, apesar da amostra reduzida, algumas das tendências comuns em projectos de reabilitação de edifícios habitacionais premiados em Lisboa e no Porto.

O último capítulo corresponde às conclusões e análise crítica do trabalho, com o objectivo de reflectir a análise realizada aos casos de estudo, identificando os aspectos centrais em que as intervenções se centraram e confrontando-os com as cartas e convenções internacionais, com a legislação portuguesa e ainda com os critérios de avaliação dos prémios, permitindo uma compreensão do que é valorizado actualmente pelas entidades que promovem estes prémios.

I.1 Cartas e Convenções

Apesar de sempre se ter procedido à adaptação de edifícios antigos para novas circunstâncias, até ao século XX a preocupação técnica, social e artística com a preservação e conservação do património construído estava focada nos edifícios monumentais de valor histórico, criando estratégias “culturais, selectivas e de certo modo marginais” (Cabrita, Aguiar e Appleton 1992, 24) quando aplicadas a edifícios correntes.

Com o passar dos anos, os centros das cidades foram-se degradando, transformando-se em áreas com baixas condições de habitabilidade (Conselho da Europa 1975) e a definição de património é alargada, com uma consequente e profunda reformulação das estratégias de reabilitação urbana (Cabrita, Aguiar e Appleton 1992, 25).

O conceito de **reabilitação** surge então no âmbito da “**conservação integrada**”, na Carta Europeia do Património Arquitectónico, pela necessidade de criar normas, estratégias e princípios aplicáveis a edifícios que, apesar de não serem monumentos históricos, caracterizavam as cidades europeias sendo, por isso, também considerados património arquitectónico. Nesta Carta defendia-se ainda que a única forma possível de conservar este património, seria através da sua integração na vida quotidiana das suas cidades (Conselho da Europa 1975).

Ao se valorizarem novamente os centros históricos das cidades como locais para viver, tornou-se necessária a articulação da “reabilitação física das áreas históricas e degradadas com a intervenção de apoio social, promovendo a recuperação socioeconómica dessas áreas” (Cabrita, Aguiar e Appleton 1992, 26). A reabilitação das cidades deveria ser vista num “espírito de justiça social para não provocar o êxodo dos seus então habitantes mais desfavorecidos” (Conselho da Europa 1975).

Esta carta foi um importante avanço uma vez que referiu, pela primeira vez, a importância dos valores existentes neste património (constituído pelas construções mais modestas) e afirmava que este é um capital insubstituível de valor espiritual, cultural, social e económico (Conselho da Europa 1975).

Mais tarde, em 1994, o Documento de Nara sobre a Autenticidade, veio reforçar esta importância e urgência de proteger, valorizar e assegurar a diversidade cultural e patrimonial, defendendo que este é um aspecto essencial do desenvolvimento humano. Explicava ainda que a preservação do património cultural deve ser fundamentada com base nos valores que o constituem (ICOMOS 1994).

A interpretação destes valores varia culturalmente e irá determinar a **autenticidade** deste património, podendo ser realizada através da leitura da “forma e do desenho, dos materiais e substância, do uso e da função, das tradições e técnicas, da localização e do enquadramento ou do espírito e sentimento...” (ICOMOS 1994).

Reabilitação (segundo o Conselho da Europa): reabilitar edifícios, particularmente os destinados à habitação, renovando as suas estruturas internas, adaptando-as às necessidades da vida moderna, mas preservando cuidadosamente os seus valores com significado cultural (Conselho da Europa 1975).

Conservação Integrada: Abandono das anteriores estratégias de intervenção em áreas históricas da cidade, que promoviam a conservação integral do existente, e a preferência por acções que promovam uma maior efectiva reutilização desse património, através da sua reabilitação física, enquanto desenvolvem medidas no sentido de melhorar as condições socioeconómicas e culturais dessa área e do seu todo (Cabrita, Aguiar e Appleton 1992).

Autenticidade: “Somatório das características substanciais, historicamente provadas, desde o estado original até à situação actual, como resultado das várias transformações que ocorreram no tempo” (ICOMOS 2000)

No seguimento desta ideia, a Carta de Burra veio estabelecer directrizes para auxiliar a conservação dos lugares, defendendo que qualquer intervenção realizada no património arquitectónico deve ter o cuidado de preservar o seu **significado cultural**, alterando “tanto quanto necessário, mas tão pouco quanto possível” (ICOMOS 1999).

Explicava ainda que para permitir esta retenção do significado cultural, antes de qualquer obra, deve ser realizado um estudo que compreenda o lugar, uma vez que esta fase é indispensável para o desenvolvimento de intervenções apoiadas no verdadeiro conhecimento do objecto a intervir (ICOMOS 1999).

Em 2003, surgem as Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico que vêm defender que sejam também **conservadas as estruturas**. Este documento explicava que a própria estrutura do edifício, os métodos construtivos da época e os seus materiais fazem também parte dos valores com significado cultural do edifício a preservar. O conhecimento da história estrutural de uma construção passa pelo estudo da estrutura original, da sua concepção, das técnicas utilizadas na sua construção, dos danos e processos de degradação, das alterações a que foi sujeito e do estado em que o edifício foi encontrado (ICOMOS 2003).

Com enorme antecipação, afirmava que estes elementos “apresentam desafios específicos no diagnóstico e restauro que limitam a aplicação dos regulamentos e normas actuais sobre construções” uma vez que “[f]requentemente, a aplicação dos níveis de segurança adoptados no dimensionamento de construções novas requer medidas excessivas, quando não impossíveis” (ICOMOS 2003).

No âmbito deste trabalho, é também importante entender a evolução da legislação e dos vários regulamentos relativos à construção em Portugal.

Em 1930 é publicado o Regulamento Geral das Construções Urbanas (RGCU) que, apesar de ser apenas relativo à cidade de Lisboa, serviu de base para a construção do RGEU de 1951. Este documento constituía o principal regulamento aplicável aos projectos e construções de edifícios na capital, uma vez que organizou e definiu rigorosamente num único documento as normas relativas ao seu edificado, tornando-se num regulamento essencialmente prescritivo (J. G. Appleton 2018, 96-103).

O Regime Geral das Edificações Urbanas (RGEU), criado em 1951, veio substituir o Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas de 1903. O RGEU tinha como objectivo aumentar as condições de solidez e salubridade dos edifícios, garantir a protecção contra o risco de incêndio e estabelecer requisitos de imagem mínimos uma vez que, na época, existia uma grande necessidade de edifícios de habitação. Preocupava-se ainda com garantir que as rendas eram acessíveis aos futuros habitantes.

Significado Cultural: “Valor estético, histórico, científico, social ou espiritual para as gerações passadas, actuais ou futuras. O significado cultural está incorporado no próprio lugar, no seu tecido, na sua envolvente, no seu uso, nas suas associações, nos seus significados e nos lugares e objectos com ele relacionados. Os lugares podem ter variações de valor para indivíduos ou grupos diferentes” (ICOMOS 1999).

Conservação das estruturas: “O valor de cada construção histórica não está apenas na aparência de elementos isolados, mas também na integridade de todos os seus componentes como um produto único da tecnologia de construção específica do seu tempo e do seu local” (ICOMOS 2003).

I.II Regulamentação em Portugal

Para além de colocar as intervenções em edificado existente ao lado das de construção nova, ao ter como base o RGCU, este regulamento, ainda vigente, é essencialmente prescritivo uma vez que exige a estrita aplicação dos limites mínimos e máximos estabelecidos. Muito esporadicamente permite excepções como as obras que, com base na experiência e conhecimento dos corpos administrativos, podem conforme as circunstâncias, “afastar-se mais ou menos — no sentido correcto — dos valores prescritos, de modo a terem em atenção os casos para que não se justifique, sobretudo por motivos de estrita economia do custo da construção, a adopção exacta dos limites consignados no regulamento” (Decreto-Lei n.º 38382/1951, Preâmbulo) ou ainda as que “pela sua natureza, ou localização, possam considerar-se de pequena importância sob os pontos de vista da salubridade, segurança ou estética (...)” (Art. 2.º).

Em 1999 surge o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE) que pretendia rever, simplificar e compatibilizar, concentrando num único “Regime Jurídico” a legislação existente, garantindo a sua coerência. Com o RJUE houve ainda a preocupação em distinguir os diferentes tipos de intervenção, tanto pela complexidade dos planos como pelo tipo de operações (Decreto-Lei n.º 555/99, Preâmbulo). O Artigo 60º do RJUE passa a incluir o princípio da protecção do existente estabelecendo que:

“a licença ou autorização para a realização de obras de reconstrução ou de alteração das edificações não pode ser recusada com fundamento em normas legais ou regulamentares supervenientes à construção originária, desde que tais obras não originem ou agravem desconformidade com as normas em vigor, ou tenham como resultado a melhoria das condições de segurança e de salubridade da edificação” (Decreto-Lei n.º 555/99, Art. 60.º)

⁵ Reabilitação de edifícios: “a forma de intervenção destinada a conferir adequadas características de desempenho e de segurança funcional, estrutural e construtiva a um ou a vários edifícios, às construções funcionalmente adjacentes incorporadas no seu logradouro, bem como às fracções eventualmente integradas nesse edifício, ou a conceder-lhes novas aptidões funcionais, determinadas em função das opções de reabilitação urbana prosseguidas, com vista a permitir novos usos ou o mesmo uso com padrões de desempenho mais elevados, podendo compreender uma ou mais operações urbanísticas;” (Decreto-Lei nº 307/2009, Art. 2.º, i)

Esta foi uma importante alteração para a protecção do património construído, indo ao encontro dos princípios estabelecidos pelas cartas e documentos que iam sendo publicados internacionalmente, e analisados anteriormente.

No entanto, a não aplicação e errada interpretação deste princípio estabelecido pelo RJUE, teve como consequência que os regulamentos específicos não incorporassem o princípio da impossibilidade de aplicação de legislação superveniente. Estes eram elaborados com base em construção nova e posteriormente aplicados em projectos de reabilitação, não assumindo as particularidades deste tipo de intervenções. Esta incompatibilidade entre os edifícios antigos e as exigências regulamentares posteriores à sua construção contribuiu para a proliferação de más práticas de reabilitação, levando à destruição de muitos valores existentes em edifícios intervencionados.

Anos mais tarde, em 2009, surge o Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (RJRU). Esta lei deu um passo atrás pois na definição que estabelece de reabilitação de edifícios (Art. 2.º, i)⁵, não inclui a importância da preservação dos seus valores. Apesar de incluir a lei da protecção do existente (Art. 4º, h)⁶, esta valorização era vista de uma perspectiva essencialmente funcional e não cultural. Focava-se maioritariamente na

reabilitação urbana, e explicava que esta constituía uma “componente indispensável da política das cidades e da política das habitações (...) em particular das suas áreas mais degradadas, e de qualificação do parque habitacional, procurando-se um funcionamento globalmente mais harmonioso e sustentável das cidades e a garantia, para todos, de uma habitação condigna” (Decreto-Lei nº 307/2009, Preâmbulo).

A descoordenação e contradições entre o elevado número de decretos-leis, despachos e portarias, com um ritmo de publicação que tornava difícil o seu acompanhamento, o aproveitamento de directrizes europeias que muitas vezes não correspondiam ao cenário português, a impossibilidade de aplicação da legislação existente à reabilitação e, sobretudo, a grande vontade de promover intervenções no edificado existente (Valentim 2015, 62), levaram à criação do Regime Excepcional de Reabilitação Urbana (RERU), que pretendia isentar, durante um período de 7 anos (2014-2021), do cumprimento normativo “edifícios ou frações, cuja construção [tivesse] sido concluída há pelo menos 30 anos ou localizados em áreas de reabilitação urbana, sempre que se destin[assem] a ser afectos total ou predominantemente ao uso habitacional ” (Decreto-Lei n.º 53/2014, Art. 1º).

Este regime veio evidenciar o desajuste regulamentar existente. No entanto, a sua motivação fundamentalmente económica, de promoção da reabilitação e de dinamização do sector da construção, não deu resposta aos verdadeiros problemas: excessiva regulamentação, descoordenação entre regulamentos, mas, principalmente, não acautelou a destruição de valores patrimoniais existentes nem o desejável aumento dos níveis de desempenho dos edifícios. Ora estes são dois dos objetivos fundamentais da reabilitação, tal como estabelecido na Carta de Amsterdão de 1975. Para além disto punha em causa a segurança estrutural dos edifícios, ao não definir exigências mínimas (Valentim 2015, 57).

Este conflito entre o enquadramento legal e a intervenção no edificado corrente com valores patrimoniais era principalmente causado por uma vontade política de promover este tipo de intervenções, ao mesmo tempo que se vivia num contexto em que a reabilitação era uma parte marginal das operações relacionadas com a construção.

Espanha, ao reconhecer este problema de proliferação e falta de coordenação entre regulamentos, publica em 2006 (e realiza uma revisão de 6 em 6 meses) o “Código Técnico de la Edificación” (CTE). Este documento procura reunir toda a regulamentação aplicável à edificação nova e existente, tendo como objectivo “orientar os diferentes técnicos e profissionais envolvidos no campo da reabilitação (e os proprietários dos edifícios), na correcta aplicação da dita regulamentação (...)” (Unidad de Calidad en la Construcción Eduardo Torroja 2014). Também a Ordem dos Arquitectos e o Estado reconheceram este problema em Portugal:

“(...) é urgente iniciar [um processo] de elaboração de um novo Código de Edificação que sintetize e harmonize a maioria da actual legislação, que se encontra profusamente

⁶ “Princípio da protecção do existente, permitindo a realização de intervenções no edificado que, embora não cumpram o disposto em todas as disposições legais e regulamentares aplicáveis à data da intervenção, não agravam a desconformidade dos edifícios relativamente a estas disposições ou têm como resultado a melhoria das condições de segurança e salubridade da edificação ou delas resulta uma melhoria das condições de desempenho e segurança funcional, estrutural e construtiva da edificação e o sacrifício decorrente do cumprimento daquelas disposições seja desproporcionado em face da desconformidade criada ou agravada pela realização da intervenção;” (Decreto-Lei nº 307/2009, Art. 4.º, h)

Reabilitação Urbana: “A forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o património urbanístico e imobiliário é mantido, no todo ou em parte substancial, e modernizado através de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de IE urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes de utilização colectiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios” (Decreto-Lei nº 307/2009)

dispersa, num novo corpo normativo, capaz de estabelecer as exigências básicas de qualidade dos edifícios e suas instalações.” (Ordem dos Arquitectos 2014)

“É necessário alterar este quadro legislativo e regulamentar, tratando de forma distinta a diversidade de tipos e de soluções de alojamento e garantindo regras adequadas aos diferentes imóveis, promovendo, assim, a recuperação do edificado pré-existente e a habitabilidade nos centros urbanos.” (Decreto-Lei nº 48/2015, Art. II.2)

Em 2017, o Governo cria o "Projecto Reabilitar como Regra" (Projeto RcR) que pretendia rever “o enquadramento legal e regulamentar da construção, de modo a adequá-lo às exigências e especificidades da reabilitação”, conciliando os “[...] actuais padrões de segurança, habitabilidade, conforto e de simplificação do processo de reabilitação, com os princípios da sustentabilidade ambiental e da proteção do património edificado” (Decreto de Lei n.º 170/2017). É importante esclarecer que este projecto não pretendeu ser um código da construção nem um subcódigo da reabilitação, mas estabelecer linhas orientadoras para a revisão dos regulamentos específicos e a correspondente estratégia de implementação.

“Espera-se que a iniciativa governamental “Reabilitar como Regra” (...) possa criar condições para uma maior qualidade das intervenções de reabilitação do edificado e para o usufruto sustentável do Património Cultural Construído do nosso País.” (Cóias 2017, 4)

Reabilitação do edificado:

Forma de intervenção integrada sobre edifícios ou frações autónomas existentes que consistam em obras de alteração, de reconstrução ou de ampliação. Pretende “conciliar as legítimas expectativas em termos de adequação aos actuais padrões de segurança, habitabilidade, conforto e simplificação do processo de reabilitação com os princípios da sustentabilidade ambiental e da protecção do património edificado. (...) incl (Decreto-Lei n.º 95/2019)

Em 2019, após a conclusão do Projecto RcR, surge o Decreto-Lei nº 95/2019, que realiza uma “revisão do enquadramento legal da construção” e aprova “um regime que atenda às exigências e especificidades” da **reabilitação do edificado**, definindo os princípios e regras que devem guiar as intervenções em edificações existentes (Decreto-Lei n.º 95/2019). Este ajuste regulamentar é específico para intervenções em edificação existente e foi realizado por uma equipa interdisciplinar, permitindo “tornar os processos de reabilitação mais sensíveis e adequados” (Valentim 2018).

Segundo a actual legislação, os princípios fundamentais da reabilitação de edifícios são (Decreto-Lei n.º 95/2019):

01 | Protecção e valorização do existente

02 | Sustentabilidade Ambiental

03 | Melhoria Proporcional e Progressiva

Princípio da protecção e valorização do existente

O primeiro princípio baseia-se na ideia que um projecto de reabilitação tem como objectivo preservar os valores dos bens culturais ao mesmo tempo que os aproximam dos padrões actuais de segurança, habitabilidade e conforto, permitindo manter elementos que seriam eliminados caso fosse necessário cumprir estritamente as exigências da construção nova (Branco Pedro e Mourão 2020, 659).

Como foi explicado anteriormente, a preservação do património cultural, da sua autenticidade e do seu significado cultural deve ser apoiada nos valores que caracterizam o edifício. A sua compreensão irá condicionar as soluções e opções

tomadas uma vez que permite estabelecer as prioridades da intervenção e decidir o tipo, extensão e natureza das acções a realizar (Lopes 2017, 7), avaliando criteriosamente os impactos que as várias medidas irão ter sobre os valores a preservar (Branco Pedro e Mourão 2020, 659).

Em Portugal, esta análise da situação do edifício poderá ser realizada através de um Relatório Prévio, cuja realização é prevista no Decreto-Lei nº140/2009, de 15 de Junho. Este relatório passa pela análise das características do edifício do ponto de vista construtivo, estrutural, arquitectónico, simbólico e cultural, proporcionando um maior conhecimento sobre as suas características e sobre o seu estado de conservação. Deve ser realizada segundo os seguintes tópicos (Lopes 2017, 8):

- Enquadramento Urbanístico: análise morfo-tipológica, das relações entre o edifício e o meio onde se insere
- Evolução Histórica: registo do projecto inicial, das alterações a que foi sujeito ao longo dos anos e do estado de conservação actual
- Condição Estrutural: descrição dos elementos estruturais originais do edifício, das alterações que sofreram; avaliação da situação actual e indicação das principais alterações a realizar para garantir o bom desempenho do edifício
- Descrição Arquitectónica: identificação dos elementos autênticos e análise da integridade física das fachadas, coberturas e interiores; identificação dos elementos a preservar
- Programa Decorativo: análise de elementos de cariz decorativo
- Salvaguarda de Vestígios Arqueológicos: análise de sondagens arqueológicas
- Metodologia de Actuação: descrição do projecto e das acções a realizar

Após esta análise e da elaboração rigorosa do Relatório Prévio, é possível entender quais são os valores a preservar. Estes valores expressam-se nos edifícios através das “características arquitectónicas, construtivas e espaciais, que se reflectem na sua singularidade e expressão de conjunto, na coerência construtiva e funcional, na adequação aos modos de vida, bem como no seu reconhecimento pela comunidade” (Decreto-Lei n.º 95/2019, Art. 4.º). Correspondem aos valores artísticos ou estéticos, científicos ou tecnológicos e socioculturais (Decreto-Lei n.º 95/2019, Art. 4.º).

O segundo princípio está relacionado com a sustentabilidade ambiental. Com este pretende-se que numa intervenção de reabilitação seja minimizado o impacto ambiental principalmente através da redução da extracção e processamento de matérias-primas e pelo reaproveitamento dos materiais e recursos já investidos na sua construção inicial (Branco Pedro e Mourão 2020, 659). Deverão ser privilegiadas as seguintes acções para que o projecto de reabilitação contribua para a sustentabilidade ambiental (Decreto-Lei n.º 95/2019, Art. 5.º):

Princípio da sustentabilidade ambiental

- Reutilização de elementos ou componentes da construção
- Utilização de materiais reciclados, naturais e locais;
- Redução da produção de resíduos;
- Utilização de materiais com reduzido impacto ambiental;

- Melhoria da eficiência energética, incluindo a energia incorporada na própria construção;
- Aproveitamento de fontes de energia renováveis.

A energia incorporada, a eficiência material e o contributo para a economia circular são dimensões igualmente importantes para a sustentabilidade ambiental do edifício (Branco Pedro e Mourão 2020, 659). No fim da vida útil de um edifício ou de certos elementos, é ainda necessário garantir que são “privilegiadas acções de desconstrução ou desmontagem, (...), em detrimento da demolição, ainda que selectiva” (Decreto-Lei n.º 95/2019, Art. 5.º). Actualmente existem bancos de materiais onde é possível obter materiais reutilizados de outras construções, tornando esta uma das soluções mais sustentáveis. Preservar elementos constituintes do edifício existente que apresentam um desempenho adequado ao novo uso, é um importante contributo para a eficiência energética e material (Branco Pedro e Mourão 2020, 659).

Ao permitir o prolongamento da vida útil do edifício, é possível garantir que o esforço e investimento original, é também prolongado pelo máximo tempo possível. Um projecto de arquitectura sustentável não deve minimizar apenas a energia necessária para o funcionamento básico de um edifício, mas contabilizar, em primeiro lugar, aquela que é necessária para a sua construção. Também por isso é importante, cada vez mais, recorrer à reabilitação como forma da diminuição do impacto ambiental do sector da construção, uma vez que são utilizadas grandes quantidades de energia e de água, tanto nos materiais (extração e fabrico) como na construção em si.

O património e a energia são desafios legítimos que partilham alguns problemas e objectivos: suportar um desenvolvimento sustentável pela preservação dos recursos naturais e culturais insubstituíveis. É então necessário utilizar soluções criativas e meios que nos permitam conciliar os vários interesses públicos presentes nas áreas do património e da energia (Commission Fédérale des Monuments Historiques 2009).

Princípio da melhoria proporcional e progressiva

Um projecto de reabilitação pretende melhorar as condições de habitabilidade de um edifício e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos seus habitantes. Actualmente, poucos edifícios antigos conseguem garantir os requisitos e regulamentos actuais de acessibilidade, segurança, isolamento e conforto térmico e acústico, uma vez que, ao longo dos anos, as exigências dos utilizadores foram aumentando (Unidad de Calidad en la Construcción Eduardo Torroja 2014, Preâmbulo).

No entanto, cada edifício existente está sujeito a factores e circunstâncias específicos, sendo necessário encontrar uma resposta adequada caso a caso e tornando impossível estabelecer critérios regulamentares estanques (Unidad de Calidad en la Construcción Eduardo Torroja 2014, 13).

Desta forma, é necessário trabalhar com a realidade específica de cada edifício, “procurando um equilíbrio necessário entre a protecção do património e a integração funcional da sociedade contemporânea” (Lopes 2020, 63). Interessa assim ter em

conta a relação entre os níveis de desempenho exigíveis e a profundidade da intervenção (“devendo adoptar-se as medidas mais adequadas que são tanto mais profundas quanto maior for a intervenção” (Decreto-Lei n.º 95/2019, Art. 6.º)), para que não se eliminem os valores existentes por força de uma visão sectorial das exigências aplicáveis. Estas exigências podem ser alcançadas de forma gradual e em intervenções sucessivas, não obrigando a alcançar o desempenho ideal numa única intervenção (Branco Pedro e Mourão 2020, 660).

“(…) a preservação do património edificado, com maior ou menor valor cultural, obriga a certos cuidados nas intervenções a executar (…) tentando encontrar um equilíbrio entre a preservação das características do património edificado e a necessidade de intervir para assegurar condições aceitáveis (...). A compatibilização destes dois objectivos é complexa e apresenta dificuldades a vários níveis, que deverão ser estudadas cuidadosamente, caso a caso.” (Porto 2012, 132 - 133)

Para além disso, um projecto de reabilitação deve ter em conta a relação custo-benefício, segundo diferentes perspectivas (Decreto-Lei n.º 95/2019): as responsabilidades a curto prazo face às vantagens a longo prazo; a comparação entre os custos financeiros e as vantagens sociais ou patrimoniais; entre os custos para o promotor individual e as vantagens para a comunidade; e entre as opções locais e as repercussões globais (Branco Pedro e Mourão 2020, 660).

O Guia de Aplicação do CTE dá especial importância a este princípio através dos critérios de “maior grau de adequação possível” e de “proporcionalidade”. Este primeiro critério não obriga ao cumprimento dos níveis de desempenho ideais estabelecidos para projectos de construção nova, podendo apresentar níveis de desempenho diferentes em cada uma das especialidades (Unidad de Calidad en la Construcción Eduardo Torroja 2014). No entanto, reforça que a segurança estrutural “tem um nível mínimo, que não é negociável” ao contrário dos outros parâmetros de habitabilidade/conforto, introduzindo assim um princípio de hierarquização das diversas exigências (Valentim 2015, 42).

O segundo critério, da proporcionalidade, procura criar uma correlação entre a profundidade da intervenção e o nível de melhoria exigível, permitindo, mais uma vez, que não seja obrigatório o cumprimento regulamentar. Esta decisão tem em consideração, entre outros factores, a relação entre o custo da implementação da medida e o custo global da obra e também o nível de extensão da obra e o tipo de intervenção (Valentim 2015, 44-45).

Este princípio, da melhoria proporcional e progressiva, vem permitir “adequar e fasear a satisfação dos objectivos de qualidade nos edifícios” (Branco Pedro e Mourão 2020, 660) cabendo a cada arquitecto decidir quais as melhorias que se justificam realizar, consoante a profundidade e o orçamento da intervenção.

I.III Conclusões

A Carta Europeia do Património Arquitectónico, de 1975, veio definir o conceito de reabilitação em edificado corrente, reconhecendo a importância da integração deste património na vida quotidiana e da preservação dos valores existentes. Esta atenção foi sendo reforçada pelas consequentes cartas e convenções internacionais.

Foi possível verificar que estes documentos se anteciparam relativamente à legislação, permitindo que esta desse, progressivamente, uma maior importância à preservação da autenticidade e do significado cultural do edificado corrente. A legislação que inicialmente equiparava as intervenções em edificado existente às obras novas (RGEU (1951)), foi sendo revista ao longo dos anos. Em 1999, o RJUE passa a incluir o princípio da protecção dos valores existentes, mas, nos anos seguintes, as motivações fundamentalmente económicas e funcionais tiveram como consequência um retrocesso na protecção deste património, como foi possível verificar na análise anterior ao RJRU (2009) e ao RERU (2013).

No entanto o actual decreto veio contribuir para o necessário e urgente ajuste regulamentar relativo a projectos em edificado existente e mostrar que um projecto de reabilitação qualificado dá uma resposta holística resolvendo, de forma integrada, um conjunto de questões “funcionais, estruturais, de conforto, de segurança e do património arquitectónico e urbano” (Valentim 2015, 6), dando um passo em frente na articulação entre as exigências regulamentares e os valores identificados e protegendo este património, muitas vezes desprotegido.

Este ajuste foi realizado com base num triângulo cujos vértices correspondem ao: valor patrimonial, desempenho e ambiente (Valentim 2020). É importante ter em consideração que este triângulo é de difícil conciliação e por isso não se pode olhar para as questões de um só ponto de vista. Esta convergência necessita de uma estratégia global que deve ser definida através da avaliação das necessidades específicas de cada edifício e ainda do seu verdadeiro desempenho (Graf e Marino 2011, 147). Más práticas que pretendem apenas cumprir os regulamentos destroem estes valores de formas, muitas vezes, irreversíveis (Valentim 2015).

As alterações num edifício são então desejáveis se permitirem preservar o seu significado cultural e indesejáveis se o reduzirem (ICOMOS 1994). Por exemplo, medidas que aumentem exponencialmente os custos totais da construção ou que eliminem valores insubstituíveis e irrecuperáveis, não são sustentáveis e não podem ser justificadas pela redução das necessidades energéticas. É então necessário encontrar opções que permitam compatibilizar estas três variáveis (Graf e Marino 2011), e que para preservar património e para não destruir valores identificados, não cumpram totalmente as exigências regulamentares (Valentim 2020). Esta ideia tinha já sido defendida pelas Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico.

Pierre Chemillier, onze anos após a publicação da Carta Europeia do Património Arquitectónico, afirma que “o limite da aproximação exigencial são as questões culturais” (Valentim 2015, 56) e que os princípios de intervenção nascem de cada circunstância, nunca generalizável. Estas circunstâncias surgem da expressão da individualidade de cada autor e da sua cultura e resultam nos valores culturais, sociais e económicos insubstituíveis dos edifícios, que devem ser reconhecidos e preservados cuidadosamente (Conselho da Europa 1975).

É então possível concluir que a regulamentação para intervenções de reabilitação deve ser sempre exigencial (permitindo que os projectistas possam aplicar níveis exigências inferiores aos da obra nova para preservar os valores existentes) e não prescritiva (como é prática comum).

Com base no que foi referido neste capítulo, é também necessário, no âmbito do trabalho, reflectir sobre as diferenças entre reabilitação urbana (RU) e reabilitação do edificado (RE). Apesar de a reabilitação urbana pretender assegurar a reabilitação dos edifícios degradados ou funcionalmente inadequados, melhorando as suas condições de habitabilidade e de funcionalidade (Decreto-Lei nº 307/2009, Art. 3.º.), o seu principal objectivo é a resolução de “problemas multifacetados das áreas urbanas para melhorar as condições económicas, físicas, sociais e ambientais” (Mourão 2019, 80), tendo como foco todo o tecido urbano de uma determinada área e constituindo uma multidimensionalidade de intervenções. É assim constituída por operações urbanísticas e de loteamento e por obras em edifícios.

A reabilitação do edificado, fazendo parte do conceito de reabilitação urbana, foca-se na devolução de condições de habitabilidade dos edifícios e na preservação dos valores existentes dando “uma resposta responsável e proporcionada em termos de respeito pela preexistência e pela sustentabilidade ambiental” (Decreto-Lei n.º 95/2019) e podendo envolver a adaptação do edifício a um novo uso ou função, desde que não altere as partes da construção que são significativas para o seu valor histórico (ICOMOS 2003).

Resumidamente, como tão bem foi estabelecido em 1975 pelo Conselho de Europa, a reabilitação do edificado pretende melhorar o desempenho dos edifícios, criar condições que respondam às exigências da vida contemporânea, manter as suas estruturas interiores e a sua lógica estrutural, preservando cuidadosamente o seu significado cultural e os valores de cada edifício.

Os casos de estudo foram seleccionados a partir das obras premiadas em dois concursos que valorizam as intervenções de reabilitação em arquitectura: o Prémio Nacional de Reabilitação Urbana, promovido pela Vida Imobiliária e o Prémio Nuno Teotónio Pereira, promovido pelo IHRU. Considerou-se importante estudar os respectivos regulamentos para perceber o que cada um deles valoriza sendo, de seguida, apresentado um resumo dos critérios de avaliação de ambos os prémios.

II.I Prémio Nuno Teotónio Pereira

O Prémio Nuno Teotónio Pereira é a denominação dada, em 2016, ao prémio IHRU. O prémio IHRU⁷ é herdeiro dos prémios RECRUA e IHN criados em 1989, sendo um dos prémios mais antigos na área da reabilitação em Portugal. Esta alteração da sua designação ocorreu como forma de homenagear o Arquitecto Nuno Teotónio Pereira (1922-2016), não apenas devido à sua acção na área da habitação, mas também pelo seu papel pioneiro na atenção à reabilitação urbana em Portugal, nomeadamente pela sua publicação “Prédios e Vilas de Lisboa”, um estudo pioneiro sobre edifícios correntes na capital.

O prémio é atribuído em duas vertentes: reabilitação urbana e trabalhos de produção científica. Na presente dissertação serão apenas analisados casos de estudo referentes à primeira vertente.

Na vertente de reabilitação urbana o prémio distingue projectos nas categorias de Reabilitação de Edifício Habitacional, Reabilitação de Edifício de Equipamentos, Reabilitação do Conjunto Urbano, Reabilitação e Requalificação de Espaço Público. Na vertente de Trabalhos de Produção Científica, o prémio distingue Teses de Doutoramento e Dissertações de Mestrado.

Tem como objectivos valorizar e promover a divulgação do trabalho desenvolvido por projetistas, construtores e promotores, tanto públicos como privados, ao nível da reabilitação urbana; promover a disseminação de boas práticas; contribuir, através do conhecimento de experiências inovadoras, para a contínua adaptação a novas situações; assegurar o interesse dos cidadãos pela preservação e revitalização do património habitacional e das áreas urbanas e contribuir para a divulgação das melhorias sociais no acesso à habitação (Regulamento PNTP⁸, Art. 6.º).

Os critérios de avaliação utilizados são (Regulamento PNTP, Art. 11.º):

- 01I Extensão de reabilitação na intervenção;
- 02I Valorização resultante da qualidade da intervenção;
- 03I Interligação funcional com os espaços e valores naturais e culturais existentes;
- 04I Compatibilização da intervenção com os demais usos na área urbana de influência;
- 05I Imagem e modelo organizacional adoptados;

⁷ O Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (IHRU) é a entidade pública promotora da política nacional de habitação, sendo o “instrumento de política e de intervenção financeira do Governo nas áreas da gestão patrimonial, da habitação, do arrendamento e da reabilitação urbana” (IHRU).

⁸ Regulamento disponível em http://www.ihru.pt/web/guest/ntp_2019

06I Técnicas e a racionalidade construtiva, integrando valores de caracterização local e aplicando soluções, tecnologias e materiais amigos do ambiente que reduzam o consumo de energia;

06I Acessibilidade e mobilidade na utilização do espaço público e do espaço edificado;

07I Apropriação pelos utilizadores;

08I Carácter inovador da reabilitação;

O júri é composto por uma equipa interdisciplinar, que integra especialistas em diferentes áreas: um membro do IHRU, o coordenador do PNTP, um membro da ordem dos Arquitectos e dos Engenheiros, um membro da Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas, um representante do LNEC e uma “entidade de reconhecido mérito na área” (Regulamento PNTP, Art, 7.º.).

O Prémio Nacional de Reabilitação Urbana (PNRU) foi criado em 2013 e é uma iniciativa da Vida Imobiliária⁹. Tem como objectivo “reconhecer e estimular a excelência profissional dos operadores económicos, sociais e autarquias que protagonizam intervenções de reabilitação urbana” (ponto I.A, Regulamento PNRU¹⁰).

Este prémio distingue projectos em dez categorias distintas: Residencial, Comercial e Serviços, Turístico, Impacto Social, Cidade de Lisboa, Cidade do Porto, Intervenção inferior a 1000m², Melhor Intervenção de Restauro, Melhor Solução Eficiência Energética e Melhor Reabilitação Social.

A Categoria “Intervenção inferior a 1000 m²” resultou de um protocolo da Vida Imobiliária com a Ordem dos Arquitectos. Todos os projectos com menos de 1000m² submetidos a concurso estão isentos da taxa de inscrição. Este é um incentivo para que os jovens arquitectos possam participar.

O critério geral de avaliação é o impacto da intervenção nas comunidades e o valor gerado para a sociedade, tanto para as populações locais como a uma escala regional. Os critérios específicos utilizados são os seguintes (ponto II.D, Regulamento PNRU):

01I Impacto no tecido urbano: indução de uma nova dinâmica de regeneração e revitalização do bairro ou quarteirão; valorização imobiliária da zona em que se encontra inserida; repovoamento de zonas mais abandonadas ou degradadas; atracção de novos moradores

02I Impacto na actividade económica da cidade: captação de novas atividades económicas quer na intervenção urbana quer no seu perímetro envolvente; criação de postos de trabalho directo e indirectos e potencial de criação; potencial de atracção turística.

03I Qualidade da intervenção do ponto de vista arquitectónico: respeito e valorização em termos arquitectónicos da estrutura pré-existente e das características da zona de implantação; integração urbanística e paisagística, a nível formal e funcional; preservação do valor histórico e arquitectónico da estrutura pré-existente;

04I Capacidade de a intervenção urbana servir como modelo: adopção de boas práticas de reabilitação urbana; introdução de novas soluções de modelo de negócio, arquitectura, engenharia ou sustentabilidade;

II.II Prémio Nacional de Reabilitação Urbana

⁹ A Vida Imobiliária, fundada em 2006, é uma plataforma de conteúdos de informação relativos à construção e ao imobiliário em Portugal. A missão da Vida Imobiliária é informar todos os intervenientes do sector imobiliário acerca das novidades e necessidades actuais deste mercado (Vida Imobiliária).

¹⁰ O regulamento encontra-se disponível no seguinte link: <https://premio.vidaimobiliaria.com>

05| **Evidência de sustentabilidade da intervenção:** reabilitação energética do edificado; observância de requisitos e recomendações de eficiência energética traduzidos em certificação nacional e/ou internacional; redução dos custos globais durante a vida útil do edifício; aceitação da intervenção urbana no mercado alvo; qualidade de execução e equilíbrio entre custo e qualidade;

No regulamento não está explícita a caracterização específica da formação dos júris, no entanto, estabelece que devem ser “personalidades de reconhecido rigor e independência”. Por este papel já passaram arquitectos como João Santa-Rita (2018, 2019 e 2020), João Pedro Falcão de Campos (2016 e 2017), Nuno Valentim (2017), João Mendes Ribeiro (2016) e engenheiros como João Appleton (2016, 2018), Vasco Peixoto de Freitas (2020), Manuel Reis Campos (2016-2020). É composto essencialmente por arquitectos, engenheiros ou economistas ligados maioritariamente ao ensino universitário.

II.III Comparações

Objectivos Ao comparar os objectivos de ambos os prémios (Quadro 1, Anexo 1.1), apesar de o PNTP ser mais completo neste sentido, é muito claro que o PNRU se preocupa maioritariamente com a reabilitação urbana e com os respectivos sectores económicos e sociais a ela relacionados, não mencionando a vertente arquitectónica associada a este tipo de operações. Já o PNTP, também por ser mais extenso na definição dos seus objectivos e não deixando de referir a perspectiva técnico-económica e social, enuncia que pretende promover o trabalho desenvolvido por projectistas, construtores e promotores e a divulgação de boas práticas. Refere ainda a importância da preservação e revitalização do património habitacional.

Critérios de avaliação Pelo contrário, o PNRU é mais exaustivo nos critérios enunciados (Quadro 2, Anexo 1.1). Em geral, ambos os prémios dão atenção a temas comuns como a regeneração urbana, a sustentabilidade ambiental, a importância do valor das características da área onde se insere e das estruturas pré-existentes, porém, o ênfase que dão a cada um deles é diferente, principalmente por serem atribuídos por entidades com objectivos distintos.

Ao nível urbanístico, é importante referir que o tecido urbano é composto pela interacção do tecido físico (traçado urbano, espaços públicos, equipamentos colectivos, conjuntos edificados, etc.) com o tecido social (características demográficas da população, o seu enraizamento local, modos de vida, hábitos e costumes, relações de vizinhança, solidariedade social, etc.) e é por essa razão que a reabilitação urbana é considerada uma necessidade social, para que os bairros e a cidade não percam a sua identidade sociocultural e para que possam melhorar a qualidade de vida da população residente, garantindo assim o conforto residencial (Mendes Dias 2000, 33).

Neste sentido, o PNTP preocupa-se com a valorização da área urbana (que surge como consequência da qualidade da intervenção), com a interligação funcional com os

valores e espaços existentes, com a compatibilização com os vários usos da área onde se insere, com a integração de valores de caracterização local no sistema construtivo, em permitir acessibilidade e mobilidade do espaço público e ainda com a apropriação pelos seus utilizadores.

Já o PNRU, apesar de também valorizar o aumento da qualidade do espaço público, a sua consequente dinamização, o respeito pelas características da área onde a intervenção se insere e pela integração formal e funcional urbana e paisagística (evidenciando a íntima relação entre o edifício e as características do lugar), refere ainda a importância de revitalizar as zonas mais degradadas ou abandonadas da cidade, a capacidade e potencialidade da intervenção atrair novos moradores e o aumento do valor imobiliário da zona.

É então possível concluir que o PNTP se insere mais numa lógica de inclusão funcional e social com o tecido social e físico existente e o PNRU mais numa lógica de alteração do tecido físico, de rentabilização e de processos de gentrificação, não deixando de se preocupar com as relações existentes entre o edifício e as características do lugar.

Do ponto de vista arquitectónico, é reduzida a referência à preservação dos valores existentes. É dado especial ênfase, em ambos os prémios, aos valores inerentes à própria estrutura e às relações existentes entre o edifício e a área onde se insere (incluído assim os valores tipo-morfológicos). O PNTP valoriza ainda a utilização de materiais e técnicas construtivas locais.

Ao nível do impacto económico, este é um critério maioritariamente valorizado pelo PNRU, que destaca o aumento do valor imobiliário da zona, a captação de novas actividades económicas, a criação de postos de trabalho tanto no próprio edifício (através dos seus usos e do próprio processo de construção) como na sua envolvente, e pretende também o aumento da atracção turística da zona.

Por fim, a perspectiva ambiental está também presente nos dois prémios. No PNRU é dada uma maior valorização à melhoria e cumprimento dos requisitos energéticos, enquanto no PNTP a atenção está sobre a utilização de materiais, técnicas e soluções sustentáveis ambientalmente, que reduzam o consumo de energia e a pegada ecológica associada ao sector da construção.

O PNRU valoriza ainda a qualidade da construção (aumentando a sua durabilidade) e a redução dos custos durante a vida útil do edifício. Este último critério deve ser uma das condicionantes na tomada de decisões de um projecto de reabilitação, como nos explica o princípio da melhoria proporcional e progressiva do actual decreto-lei: “um projecto de reabilitação deve ter em conta a relação custo-benefício, segundo diferentes perspectivas (curto e longo prazo; financeira, social e cultural; individual e coletiva; comunidade local e de uma visão global, considerando a região, país e o planeta” (Decreto-Lei n.º 95/2019)).

Em relação ao critério proposto pelo PNRU “capacidade de a intervenção urbana servir como modelo” e ao objectivo “promover a disseminação de boas práticas” proposto pelo PNTP é importante referir que existem concepções diferentes do que é reabilitação. A própria cultura e experiência têm uma enorme influência na intervenção sobre o património existente, aumentando a sensibilidade na interpretação e na análise do edificado preexistente. Por outras palavras, se existe uma concepção errada do que é verdadeira reabilitação (onde existe preservação dos valores existentes ao mesmo tempo em que os edifícios são adaptados às necessidades actuais), o modelo proposto como “a seguir” não será verdadeiramente um modelo de boas práticas de reabilitação. Como afirma José Aguiar “o que efetivamente hoje se promove como “reabilitação” está muito longe de corresponder ao seu verdadeiro significado, conformando uma gigantesca fraude” (Aguiar 2014, 64) e por isso é tão importante sensibilizar as várias entidades para a importância da preservação dos valores existentes.

Apesar destas ambiguidades, para Nuno Valentim, é muito importante distinguir as boas práticas na reabilitação, para que a sociedade consiga realizar esta distinção, reconhecendo que, apesar de cada caso ser um caso, existem pontos de partida comuns. Acrescenta ainda que “[a]s distinções pelas entidades públicas, pelas câmaras municipais, como o Prémio João de Almada, o Prémio Valmor, ou o Prémio IHRU, têm esse enorme valor” (Valentim 2018).

Júri O PNTP é atribuído pelo estado (IHRU) e o júri é constituído por membros pertencentes a entidades como a Ordem dos Arquitectos, a Ordem dos Engenheiros, o próprio IHRU (órgão público com competências específicas neste domínio), o LNEC e até a Associação Portuguesa dos Arquitectos Paisagistas. Estas são maioritariamente instituições ligadas ao estado, com uma enorme tradição e bastante envolvidas na temática da reabilitação. Para além disso, não existe uma grande rotação entre os membros do júri, sendo por isso também uma equipa de grande continuidade. É também de salientar que [no PNTP] o júri visita a obra e lê “o antes e o depois, a transformação, o trabalho, as circunstâncias muito concretas de execução” dos projectos, não limitando a sua avaliação à consulta das memórias descritivas, dos desenhos e das fotografias do antes e depois (Valentim 2018).

Por outro lado, o PNRU é promovido por mediadores imobiliários (Vida Imobiliária e Promevi), tendo uma lógica mais comercial, de atracção de cliente e económica. A organização do prémio tem tido um crescente cuidado na selecção dos membros do júri existindo um conseqüente aumento da presença de arquitectos e engenheiros especializados na área da reabilitação, de figuras com enorme importância nas áreas da arquitectura e engenharia em Portugal. É, porém, um júri de maior rotatividade.

Ambos os prémios apresentam membros do júri de grande qualidade no entanto, de forma geral, as grandes diferenças entre os dois são: a entidade que os promove, levando a que o primeiro prémio se centre mais nas questões disciplinares e sociais e

o segundo nas económicas; a continuidade que existe no júri do PNTP, tornando-se um júri de enorme tradição e de experiência na área, com uma visão, também ela, de maior continuidade; e por fim a visita à obra, sendo este um aspecto muito importante em arquitectura e, em especial, na reabilitação.

É então possível concluir que, apesar de ambos os prémios estarem ligados à reabilitação urbana e revitalização das cidades, o PNRU se tenta aproximar da actividade económica assumindo que é um prémio mais ligado ao imobiliário, com uma dimensão mais urbana e económica, visível também através do próprio nome (regeneração e revitalização do tecido urbano, impacto na actividade económica, adopção de boas práticas de reabilitação urbana, soluções de modelos de negócio (Regulamento PNRU). O PNTP, apesar de também se preocupar com o tecido urbano, foca-se maioritariamente nas relações e interligações [do tecido urbano] com a própria intervenção no edifício (acessibilidades, integração de valores de caracterização local, compatibilização com os usos existentes na zona, interligação com os espaços e valores existentes, apropriação pelos utilizadores, divulgação das melhorias sociais no acesso à habitação (Regulamento PNTP)), e não tanto no aumento do valor imobiliário, económico e da atracção turística da zona.

Como foi explicado no capítulo anterior, a grande diferença entre RU (valorizar as potencialidades sociais, económicas e funcionais e, conseqüentemente, a qualidade de vida da população, através da regeneração e conservação do património construído e do espaço urbano) e RE (adaptar um edifício às condições actuais, melhorando os seus níveis de desempenho e preservando cuidadosamente todos os seus valores que contribuem para a sua autenticidade e para o seu significado cultural) é a importância de numa intervenção de RE existir preservação e valorização do existente, como enunciado pelo Conselho da Europa (1975) e pelo DL 95/2019.

Pela leitura do Anexo 1.2¹¹, é possível concluir que, de uma forma geral, ambos os prémios valorizam tanto a regeneração e revitalização urbana como a reabilitação do edificado. No entanto, o PNRU dá uma maior atenção à reabilitação urbana, quando comparado com o PNTP, visível de uma forma muito directa através do seu principal objectivo, que enuncia a finalidade do prémio: “reconhecer e estimular a excelência profissional dos operadores económicos, sociais e autarquias que protagonizam intervenções de reabilitação urbana” (Ponto I. A, Regulamento PNRU), não referindo as vertentes arquitectónica e construtiva.

O estudo que se segue propõe assim a compreensão do modo como os diferentes casos de estudos valorizaram o existente, nas suas diferentes dimensões.

¹¹ É necessário ter em conta, na leitura deste quadro, que o PNRU é muito mais exaustivo nos critérios enunciados.

CASOS DE ESTUDO

- 01 **Palácio do Contador Mor, Lisboa**
Frederico Valsassina e Manuel Aires Mateus
- 02 **Travessa do Abarracamento de Peniche, Lisboa**
Filipe Mónica
- 03 **Restauração 430, Porto**
César Machado Moreira
- 04 **Sottomayor Residence, Lisboa**
Nuno Pais Ministro
- 05 **República 37, Lisboa**
Frederico Valsassina
- 06 **8 Building, Lisboa**
Manuel Aires Mateus

Localização O edifício está localizado nos nº 3 e 4 do Largo do Contador Mor e no nº 1 da Rua das Damas, no Bairro de Alfama na freguesia de Santa Maria Maior em Lisboa. A zona onde se localiza apresenta um traçado urbano irregular, característico das zonas mais antigas das cidades. Segundo o PDM localiza-se na Área Histórico Habitacional, na Zona Homogénea Habitacional II e na zona de Protecção do Castelo de São Jorge e Restos da Cércea de Lisboa. A fachada principal está virada a Nordeste.



Figura 1 - Planta de Localização. Fonte: Google Maps

Data de Construção O edifício original tem datas de construção diferenciadas e sofreu alterações e ampliações em diversos períodos (Moreira, Cardoso e Esteves 2006). A primeira construção é de finais do século XV e, no século XVII é transformado num palácio nobre. Com o terramoto de 1755 o edifício é destruído quase na sua totalidade (tendo permanecido apenas o nível térreo) e posteriormente reconstruído entre meados do século XVIII e início do século XIX (Quinteira 2009). O projecto de reabilitação é iniciado em 2007, altura em que o edifício era constituído pela reconstrução do século XVIII/XIX e pelas alterações realizadas no século XX.

Autores O projecto de reabilitação, de 2007, é da autoria dos Arquitectos Frederico Valsassina e Manuel Aires Mateus.

Edifício anterior à intervenção

O edifício é adaptado da construção inicial (de uso desconhecido) para palácio no século XVII, no entanto, já no século XX, é ocupado por duas escolas municipais, encontrando-se bastante alterado quando foi adquirido (Valsassina e Aires Mateus 2016). O lote onde está inserido tem uma área de 870 m² e é atravessado pela Rua das Damas, cuja entrada se faz através de um arco de passagem (Figura 3) localizado a eixo da fachada principal e que separa os nº 3 e 4 do Largo do Contador Mor. O edifício já se encontrava referenciado na planta de Carlos Mardel, no entanto os pátios existentes não estavam representados, estes só passam a estar presentes na planta de Filipe Folque, por simplificação do desenho da primeira planta ou por terem sido apenas realizados na reconstrução do século XVIII (Figura 2).

Descrição



Figura 2 - Plantas de Carlos Mardel (1750) e Filipe Folque (1856/58)

A área de implantação do edifício era de 826 m² e apresentava uma configuração em planta em “U”, com a ala a sul mais longa, correspondente ao nº1 da Rua das Damas. Era constituído por 4 pisos: 1 piso térreo e 3 pisos elevados, o último em águas-furtadas (Câmara Municipal 2010).

O edifício apresentava três núcleos de escadas: um junto à parede tardoz da entrada principal, correspondente ao nº4 do Largo do Contador Mor, de lanços de piso a piso com corredor paralelo; outro no nº1 da Rua das Damas (ala sul do edifício) de lanços sobrepostos e patamar intermédio; o terceiro (ala norte do edifício) também de lanços sobrepostos e patamar intermédio.



Figura 3 - Arco da Rua das Damas, século XX. Fonte: Eduardo Portugal

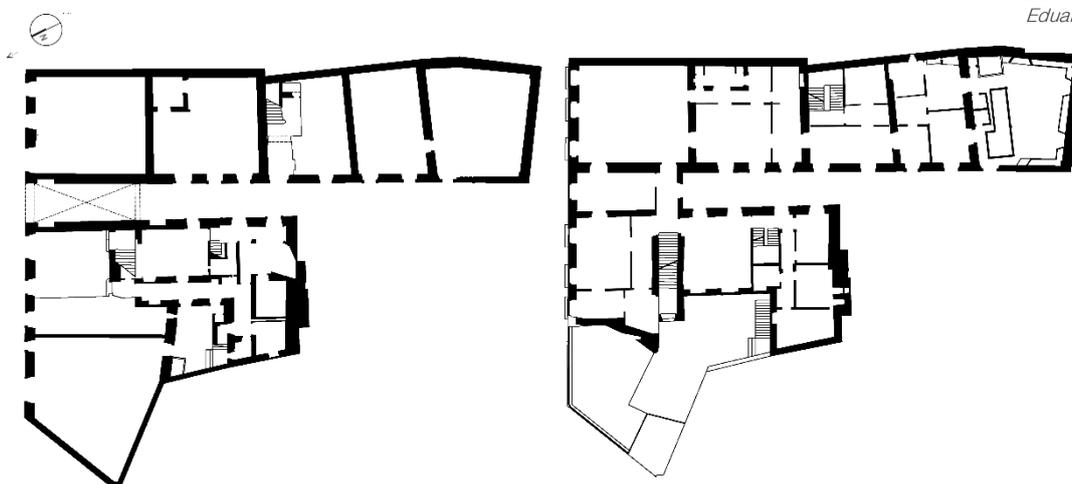


Figura 4 - Reprodução das plantas do piso térreo e piso 1, respectivamente, anteriores ao projecto de reabilitação.



Figura 5 – Pátios alas sul e norte, respectivamente. Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina



Figura 6 - Sala piso 2. Fonte: Aires Mateus e Frederico Valsassina

As paredes estruturais interiores dividiam o edifício em 6 fracções que no piso térreo eram independentes e, nos pisos superiores se interligavam, através dos vãos localizados nas paredes estruturais interiores. Os compartimentos interiores organizavam-se maioritariamente em torno de um corredor central, virando-se ou para as fachadas principais e ou para as paredes empena. O edifício era também constituído por dois pátios: um com 28m² no piso térreo do corpo norte e outro com 86 m² no primeiro andar do corpo sul (Figura 5).

Como já foi referido, o edifício original é de finais do século XV, no entanto sofreu várias alterações e ampliações em diferentes períodos. Desta forma, quando foi adquirido apresentava soluções construtivas muito diferenciadas (Moreira, Cardoso e Esteves 2006).

As paredes exteriores e interiores estruturais eram de alvenaria de pedra ordinária com cerca de 0,60m de espessura (Silva, et al. 2010). As paredes interiores divisórias, da reconstrução do século XIX, constituídas em estrutura de gaiola pombalina, vigas de madeira com travamento em cruz de Santo André preenchidas com aparelho argamassado (Quinteira 2009). Os pavimentos e a cobertura eram ambos realizados com recurso a vigamentos de madeira.



Figura 7 - Fachada principal e fachada tardez. Fonte: Dossier PNRU

As portadas e portas interiores eram de madeira, bem como as caixilharias dos vãos, de dupla folha com quadrícula e vidros simples.

Na fachada principal (Figura 7) os vãos eram de sacada no segundo e terceiro pisos e de peito no primeiro. O segundo piso era considerado o andar nobre e por isso o mais cuidado. Neste, as cantarias que limitavam os vãos eram em arco quebrado com elementos decorativos e as janelas de sacada apresentavam varandas de bacia de pedra e gradeamentos trabalhados em ferro forjado com formas geométricas (Câmara Municipal 2010). No piso térreo e no último piso as cantarias apresentavam verga interior curva em arco abatido, à excepção das que guarneciam os vãos das duas extremidades do piso térreo, que apresentavam moldura superior em arco de volta perfeita. O arco da Rua das Damas era de volta abatida com base, capitel e pedra de fecho em cantaria (Silva, et al. 2010).

Ambas as fachadas da Rua das Damas apresentavam vãos de peito no piso térreo e de sacada no último. Os vãos de sacada também possuíam guardas em ferro forjado trabalhadas. A separação entre pisos era realizada por um friso de pedra.

¹² O Auto de Vistoria realizado em 2006 afirma que as trapeiras são revestidas a chapa de zinco, no entanto os desenhos Amarelos e Encarnados enviados pelo atelier não representam as trapeiras. Estas poderiam estar localizados noutra local, ou existiu um erro de representação.

A fachada do Largo do Contador Mor era revestida, nos pisos superiores, a azulejos com um padrão geométrico policromo. O soco, o cunhal, o friso que separação dos pisos 2 e 3, a cimalha de remate superior e a platibanda eram de cantaria. As restantes fachadas, que se viram para a Rua das Damas, eram revestidas a reboco de cal.

Os pavimentos exteriores, dos pátios, eram de pedra e os interiores revestidos com soalho de madeira ou a mosaico hidráulico nas instalações sanitárias. O pavimento do átrio de entrada era em calçada portuguesa e o tecto em estuque trabalhado com uma roseta. Os restantes tectos eram revestidos com estuque pintado e relevado ou com pinturas decorativas. Algumas paredes apresentavam pinturas murais (Tojal 2009). A cobertura era revestida com telhas de Marselha e as trapeiras¹² com chapa de zinco (Moreira, Cardoso e Esteves 2006).

No átrio de entrada (Figura 8), o arco que faz a transição para as escadas e os seus pilares eram de cantaria. Os degraus localizados sob o arco e as escadas de acesso ao primeiro andar eram também de pedra, estas últimas com rodapés de azulejo (Figura 9). Ambos os pátios exteriores apresentavam lambrins de azulejos (Figura 17) com motivos fitomórficos (jarrões, cestas, etc.) (Silva, et al. 2010).

Durante o projecto de reabilitação foram encontrados vários vestígios arqueológicos (Figura 11) através da picagem integral de todas as paredes estruturais do edifício, internas e externas: 3 portais de estilo manuelino de “cariz popular bastante sóbrio e contido” realizados em mármore branco (Figura 12); 3 vãos de porta moldurados por tijolos de época posterior à dos portais manuelinos (Figura 15); uma janela de voamento (Figura 10) (Quinteira 2009).

Na ala norte existia ainda uma cisterna (Figura 13) que se supõe ser da construção do século XIX. Esta possuía cobertura em abobada de volta perfeita realizada em tijolos com padrão de travamento alternado entre disposição horizontal regular e quadrados concêntricos. As paredes eram de alvenaria de pedra com cerâmica, ligada por argamassa de areia e cal (Quinteira 2009).



Figura 8 - Átrio entrada principal. Dossier: PNRU



Figura 9 - Rodapé azulejos escadas principais. Dossier: PNRU

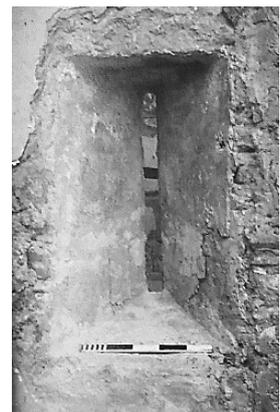


Figura 10 - Janela de Voamento. Fonte: Dossier PNRU

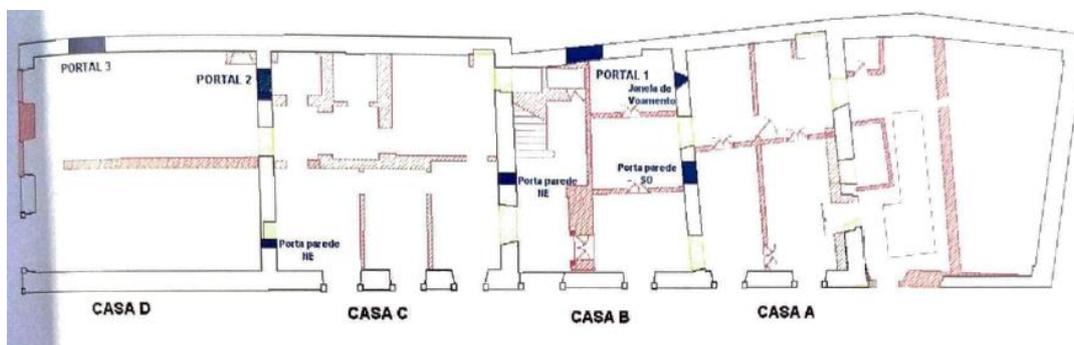


Figura 11 - Planta do RC da ala sul com a localização dos achados arqueológicos. fonte: parecer técnico referente a portais manuelinos e outros elementos arquitectónicos detectados na obra de reabilitação do edifício urbano sito no largo do contador Mor nº 3 e 4. Fonte: Catarina Quinteira

Estado de Conservação



Figura 12 - Portal Manuelino.
Fonte: Catarina Quinteira



Figura 13 - Cisterna. Fonte:
Catarina Quinteira

O edifício encontrava-se em mau estado de conservação e as condições de habitabilidade eram praticamente inexistentes, uma vez que o edifício foi consequentemente alterado ao longo dos anos, por ter sido ocupado por duas escolas municipais e pelos vários anos em que esteve abandonado (Valsassina e Alres Mateus 2010).

Na maioria das paredes interiores foi aplicado cimento em zonas significativas, levando a que o reboco e as pinturas murais originais fossem praticamente eliminados na sua totalidade (Tojal 2009). Em algumas das situações era possível observar o ripado de madeira estrutural com apodrecimento pontual do mesmo. A cobertura apresentava-se em mau estado, apresentando algumas telhas partidas e levando ao conseqüente apodrecimento da estrutura de madeira. Também as chapas de zinco das mansardas encontravam-se em mau estado (Moreira, Cardoso e Esteves 2006).

Na fachada principal alguns azulejos estavam partidos ou ausentes e as caixilharias dos vãos com falta de manutenção, permitindo a entrada de água no interior do edifício. Mais uma vez, isto levou ao apodrecimento e destruição de grande parte dos elementos estruturais de madeira (Moreira, Cardoso e Esteves 2006).

Desta forma, os pavimentos de madeira encontravam-se, em grande parte dos compartimentos apodrecidos e revestidos por linóleo ou alcatifa. Os revestimentos em mosaico hidráulico das IS também se apresentavam em mau estado, inclinados ou partidos (Moreira, Cardoso e Esteves 2006). Alguns dos tectos das salas principais que apresentavam pinturas decorativas com têmpera sob estuque, encontravam-se num estado elevado de degradação: “debilitados ao nível do suporte e com alterações estéticas bastante acentuadas” (Tojal 2009).

Os portais estavam parcialmente destruídos devido à acção do tempo e das várias fases de ocupação do edifício. A cisterna encontrava-se já bastante descaracterizada e apresentava danos irreversíveis: uma lareira, dois nichos na paredes e múltiplos roços para colocação de cabos eléctricos e manilhas de gás (Quinteira 2009).

Segundo o Auto de Vistoria de 2006, o edifício era recuperável, mas existia risco de desabamento de algumas zonas pois, em geral, as madeiras com função estrutural secundária apresentavam-se com problemas graves.

Valores a preservar

- Composição arquitectónica das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos (métrica dos vãos, cantarias, azulejos, gradeamentos e o candeeiro de iluminação pública);
- Caixilharias existentes (desenho, materiais, revestimentos e acabamentos);
- Carpintarias existentes (portas, portadas e respectivas ferragens);

- Elementos decorativos do átrio de entrada (pavimento em calçada portuguesa, arco de cantaria, tecto com roseta portuguesa, escadas de pedra e respectivos rodapés de azulejos);
- Lambrins de azulejos dos pátios;
- Rodapés interiores de azulejos;
- Elementos decorativos interiores em estuque (trabalhado ou com pinturas decorativas);
- Sistema estrutural existente (paredes espessas de alvenaria de pedra e estrutura interior em gaiola pombalina; estrutura dos pavimentos; estrutura da cobertura);
- Compartimentação, espacialidade e tipologias existentes
- Escala/proporção e volumetria existentes;
- Volumetria, escala e materiais da cobertura;
- Achados arqueológicos (portais manuelinos, vãos de porta e janela de voamento);
- Registo da cisterna (para memória futura);
- Memória associada a um exemplar da arquitectura dos séculos XVI e XIX (Silva, et al. 2010);
- Memória associada à possibilidade, na globalidade urbanística, deste edifício fazer parte do Paço de D. Leonor de Lencastre (Silva, et al. 2010);
- Traçado irregular da sua malha urbana, característico desta zona mais antiga da cidade de Lisboa;



Figura 14 - Lambrins azulejos pátio. Fonte: Dossier PNRU



Figura 15 - Vãos de porta. Fonte: Catarina Quinteira

Edifício Reabilitado

- Restauro em zonas pontuais (tectos com pinturas decorativas, lambrins azulejos, azulejos das fachadas principais, gradeamentos, varandas, cantarias, etc.);
- Alteração de vãos de porta para vãos de garagem no piso térreo das 3 fachadas;
- Alteração da tipologia e da distribuição interior das fracções habitacionais através da criação de 6 fracções habitacionais que se desenvolvem ao longo dos quatro pisos (com ligação directa para a rua e sem qualquer ligação interior entre elas);
- Demolição dos núcleos de escadas originais mantendo apenas o primeiro lanço das escadas de pedra do átrio principal de entrada;
- Construção de um núcleo de escadas de acesso aos pisos superiores em cada uma das fracções;
- Acrescento de um pátio na fracção C (RC) e outro na fracção A (RC);
- Introdução de uma estrutura de betão armado no interior das paredes de alvenaria;
- Substituição da maioria dos pavimentos por lajes de betão armado;
- Nova estrutura da cobertura metálica;
- Acrescento de trapeiras na cobertura nos três corpos;

Principais opções de projecto

Descrição O edifício apresenta actualmente uma área de implantação de 823 m² e está dividido em 6 fracções habitacionais¹³ que se desenvolvem, cada uma, ao longo dos 4 pisos do edifício.

¹³ Para uma leitura mais clara, as 6 fracções serão denominadas de A a F

A B C D E F

As fracções são de tipologias habitacionais T2 a T5 e apresentam, cada uma, estacionamento individual. Apenas o estacionamento de duas das fracções (C e D) é exterior e comum às mesmas. O acesso aos fogos é realizado através das portas principais de cada fracção, localizadas no Largo do Contador-Mor e na Rua das Damas. As fracções que apresentam estacionamento individual, podem também ser acedidas pelo mesmo. A cisterna, que se encontrava bastante degradada, foi eliminada dando lugar à garagem exterior e comum às fracções C e D.



Figura 16 - Plantas RC e piso 1 do projecto de reabilitação



Figura 17 - Pátios existentes fracções A e E, respectivamente. Fonte: Dossier PNRU

Como já foi explicado, cada uma das fracções apresenta actualmente um núcleo de escadas verticais de acesso aos pisos superiores. As escadas originais foram todas eliminadas, à excepção das escadas de pedra do piso térreo localizadas na fracção E (de lanços de piso a piso com corredor lateral), no entanto os lanços dos pisos superiores foram substituídos por outros de madeira. As escadas novas são todas de lanços sobrepostos e patamar intermédio e localizam-se junto às paredes laterais das fracções, libertando o restante espaço para os compartimentos interiores.

As fracções habitacionais apresentam uma organização interior bastante semelhante entre elas. A entrada principal é realizada pelo piso térreo e é aqui que temos acesso à garagem, à zona de arrumos, lavandaria, arrecadação e ainda ao núcleo de escadas e elevados de acesso aos pisos superiores. Nas fracções da ala sul, com entrada pela Rua das Damas, é também no piso térreo que se localizam a sala e cozinha, tirando partido da iluminação dos pátios existentes. No segundo piso localizam-se as cozinhas, a sala de estar e IS de serviço e nos últimos dois os quartos e Instalações sanitárias.

Os dois pátios, nas fracções F (RC) e A (1º Piso) foram mantidos (Figura 17) e foram acrescentados dois de menores dimensões: um na fracção C (RC) e outro na fracção A (RC), aumentando a entrada de luz natural no interior das respectivas fracções habitacionais. A fracção D tira também partido do pátio da casa C e a ligação ao mesmo é realizada através do portal manuelino recuperado e que é comum às duas.

A cércea original foi mantida, mantendo também o beirado pré-existente e foram introduzidas trapeiras na cobertura: cinco no corpo voltado para o Largo, sete no corpo sul e quatro no corpo norte da Rua das Damas. Todas as trapeiras foram desenhadas alinhadas com a métrica dos vãos de janela existentes. Tanto na fachada principal, do Largo do Contador Mor, como nas fachadas da Rua das Damas foram transformados vãos de janela/porta em portões de acesso às garagens: três na fachada principal, um na fachada da ala sul e outro na fachada da ala norte da Rua das Damas.



Figura 18 - Fachada principal e da Rua das Damas. Fonte: Dossier PNRU

O número de pisos, as paredes exteriores e grande parte das paredes interiores estruturais de alvenaria (que actualmente tem apenas a função de separação das fracções habitacionais) foram mantidos, no entanto, a maioria dos pavimentos e todas as paredes interiores secundárias foram demolidos (Sampaio 2010). As paredes interiores divisórias originais (estrutura de gaiola pombalina) foram substituídas por paredes de alvenaria de tijolo furado e os tectos com valor patrimonial foram mantidos e recuperados (Figura 19).

Foi realizada uma nova estrutura resistente constituída por pavimentos em laje fungiforme maciça que se apoiam num conjunto de pilares dispostos no contorno de cada casa e embebidos nas paredes de alvenaria existentes, tirando partido da elevada espessura desses elementos e, segundo o relatório estrutural, “não comprometendo a estabilidade do edifício” (Sampaio 2010). No entanto, na vistoria realizada em 2010, foi constatado que a estrutura tradicional de pedra e madeira tinha sido “adulterada com a integração de elementos pesados e definitivos de betão armado” e destruído o seu interior. As fachadas ligam-se à nova estrutura de betão (independente para cada fracção habitacional), apoiando-se no pilares e lajes e ficando “perfeitamente solidárias e suportadas pela nova superestrutura” (Sampaio



Figura 19 - Tectos recuperados. Fonte: Dossier PNRU



Figura 20 – Vãos de porta recuperados fracção B. Fonte: Dossier PNRU



Figura 21 - Átrio e rodapé azulejos das escadas da entrada principal. Fonte: Dossier PNRU

2008). As paredes das caixas dos elevadores são também de betão armado, funcionando como núcleos estruturais.

Os pavimentos foram todos substituídos, à excepção dos pavimentos sobre os tectos a manter (Silva, et al. 2010). A laje do piso 1, localizada sob o túnel da Rua das Damas, foi realizada por um conjunto de perfis metálicos que se apoiam nas paredes existentes. No piso 2, a laje sobre os tectos a manter, é realizada através de uma laje aligeirada do tipo PREMOLDE, ou seja, a estrutura dos pavimentos de madeira é mantida e preenchida com betão leve, de forma a aumentar a resistência dos pavimentos. A cobertura é realizada por um conjunto de vigas metálicas apoiadas num murete de coroamento de betão (Sampaio 2010).

As portas e portadas interiores existentes foram substituídas por outras de madeira. Os portões das garagens são de madeira e pintados a verde, da mesma cor das carpintarias originais pré-existentes. Os vãos apresentam um desenho semelhante ao original, e os aros e guardas das varandas são também pintados com cores semelhantes às originais. As caixilharias são de madeira com vidro duplo e caixa de ar (Valsassina e Aires Mateus 2010).

O revestimento das fachadas exteriores foi mantido e recuperado e as paredes interiores são agora rebocadas e estucadas ou revestidas com placas de gesso cartonado. Relativamente aos pavimentos, os seus revestimentos foram substituídos por soalho de madeira de riga nos quartos e salas, pedra lioz nas cozinhas e mármore branco nas instalações sanitárias (Valsassina e Aires Mateus 2016). Os tectos em estuque com pinturas decorativas (Figura 19) foram restaurados e nas divisões em que estes não apresentavam valor, foram substituídos por tectos falsos de gesso cartonado estucados e pintados a branco. Os portais manuais, os vãos de porta (Figura 20) e a janela de voamento (identificados nos achados arqueológicos como elementos a preservar) foram preservados e recuperados.

Na entrada principal da fracção E, todos os elementos identificados a preservar foram também mantidos e recuperados, à excepção do tecto em estuque trabalhado com uma roseta portuguesa (Figura 21).

Relativamente aos reforços térmicos e acústicos, foi colocado isolamento térmico do tipo XPS ou de lã de rocha no interior das caixas de ar, entre os panos de alvenaria das paredes e nos pavimentos e reboco térmico como revestimento exterior de algumas paredes.

III.II Travessa do Abarracamento de Peniche

Príncipe Real, Lisboa

Filipe Mónica

2009-2015

PNRU 2016

O edifício está localizado no nº 15 e nº15A da Travessa do Abarracamento de Peniche¹ e nos nºs 8 e 8A da Rua Eduardo Coelho, na Freguesia da Mercês em Lisboa junto ao Jardim do Príncipe Real. Situa-se no centro histórico de Lisboa, no topo da encosta voltada a sul, numa zona de malha urbana regular. No PDM está localizado na Área Histórico Habitacional. A fachada principal orienta-se a norte e a fachada tardoz a sul.

Localização



Figura 23 - Planta Topographica (1780) - com representação a amarelo da reconstrução pombalina. O edifício ainda não se encontra construído, no entanto a área do quarteirão já está definida.



Figura 23 - Planta de Filipe Folque de 1856/58

Não é possível dizer a data exata em que o edifício foi construído, no entanto, as suas características apontam para o período tardo-pombalino, século XIX (F. Mónica 2016) e já se encontra referenciado na planta de Filipe Folque de 1856/58 (Figura). O projecto de reabilitação é realizado entre 2009 e 2015.

Data de Construção

Em 1950 foi realizada uma intervenção por Raul Chorão Ramalho, que transformou o edifício numa moradia unifamiliar. É sobre esta realidade que o Arquitecto Filipe Mónica vai intervir.

Autores

Edifício anterior à intervenção

Quando foi adquirido, o conjunto edificado era constituído por dois edifícios: o principal (a norte) e um volume de anexos (a sul). O lote onde está inserido possui uma área total de 500m² e configuração rectangular de 13.5m por 37m. Une a Travessa do Abarracamento de Peniche (a norte) à Rua Eduardo Coelho (a sul), vencendo uma diferença de cota entre os dois arruamentos de 8.2 metros (F. Mónica 2010).

Descrição



Figura 24 - Planta de localização. Fonte: Google Maps

O edifício principal ocupava a largura total do lote e apresentava configuração quadrangular, área de implantação de 219 m² e um total de 5 pisos: 3 acima do solo, 1 em cave e outro em águas-furtadas com trapeiras, permitindo o aproveitamento do vão do telhado. Na zona inferior sul do lote localizava-se o segundo conjunto edificado (construído apenas em 1950), que era constituído pela garagem, capoeira, lavadouro e depósito de combustíveis. Este volume apresentava configuração trapezoidal, uma área de implantação de 69 m² e 2 pisos (F. Mónica 2010).

O jardim ocupava a totalidade da área do logradouro e desenvolvia-se em dois níveis: o jardim principal localizava-se à cota do piso 0 do edifício principal e a cobertura da garagem criava um terraço rebaixado cerca de 2m relativamente ao jardim principal. (Vilar e Vitorino 2012).

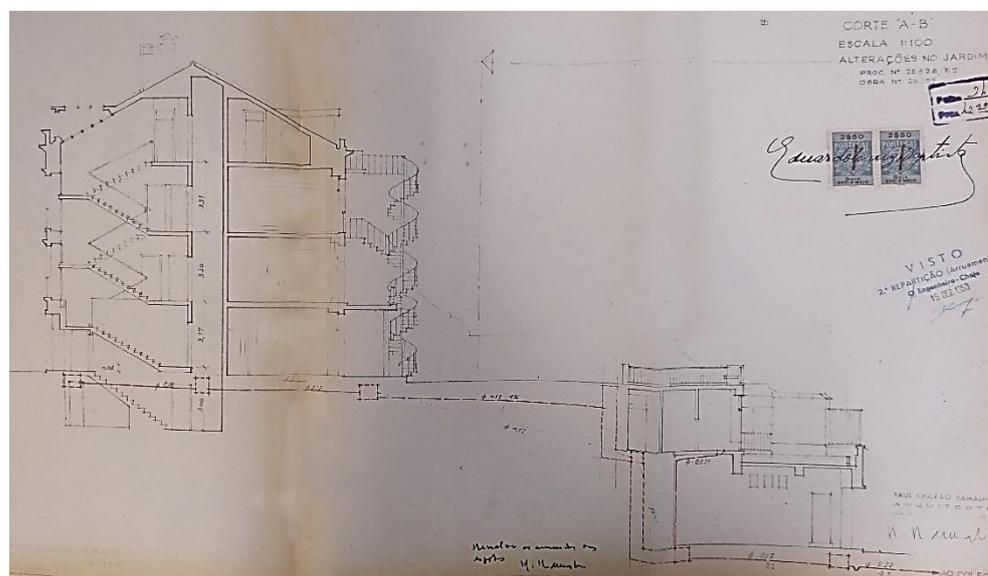


Figura 25 - Corte transversal da intervenção de 1950. Fonte: Arquivo Municipal

¹⁴ “Data: Séc. XIX. Datado: s.d. Género: Padrão em dois tons de azul; desenho nos cantos, assimétrico, com folhas; cercadura. Primeiros azulejos industrializados. (reorganização de 2012/2013)” (Gulbenkian s.d.).

Como já foi referido, o edifício original prevê-se ser do século XIX uma vez que apresentava características arquitectónicas e estruturais da época: grandes vãos, altos pés direitos; aproveitamento do sótão com recurso a águas-furtadas, fachada revestida a azulejos de padrão¹⁴, paredes exteriores espessas de alvenaria de pedra, paredes interiores de frontal e tabique e vigamentos de madeira (F. Mónica 2010).

Em 1950, Raul Chorão Ramalho¹⁵ (1914-2002) encontra o edifício ocupado por escritórios e realiza uma intervenção, transformando-o numa moradia unifamiliar. As alterações que faz são sobretudo interiores: escadas removidas e substituídas por um núcleo de escadas e elevador de betão armado; reforço estrutural em todo o edifício com vigas metálicas; acrescento de um piso em cave (no lado norte); adição de uma grande varanda a tardoz no 1º andar; ocupação do nível inferior do logradouro (a sul) por anexos de apoio (garagem, arrumos, capoeira, lavadouro, depósito de combustível e estufa) (F. Mónica 2010).

Em 1970, o edifício é vendido e posteriormente ocupado por serviços, que levaram à necessidade de algumas alterações para a sua adaptação. Isto levou, em pequena escala, a que a coerência geral do edifício se fosse desvirtuando. No entanto, algumas características não foram postas em causa: o átrio de entrada e o núcleo de escadas, a varanda a sul, os anexos, a garagem e o alpendre (F. Mónica 2016).

Esta última ocupação do edifício deixou poucas marcas e por isso foi possível “vivenciar com clareza aquilo que foi a matriz da sua génese novecentista e, sobretudo, a erudita transformação em moradia unifamiliar conduzida nos anos 50 do século passado pelo notável arquitecto Raul Chorão Ramalho” (F. Mónica 2016).

¹⁵ Raul Chorão Ramalho é um importante arquitecto modernista do século XX. Foi aluno de Carlos Ramos e mais tarde faz parte do ICAT, constituído, entre outros, por Keil do Amaral, Manuel Tainha, Nuno Teotónio Pereira, Rafael Botelho, Formosinho Sanches e Raul Chorão Ramalho.



Figura 26 - Fachada Principal. Fonte: Filipe Mónica

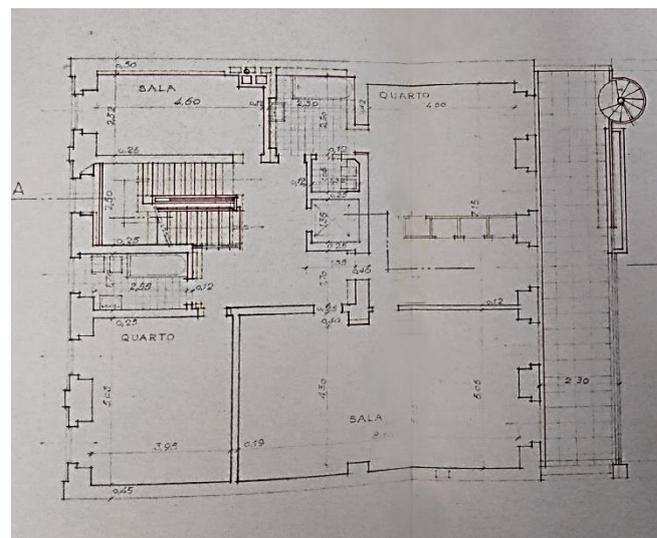
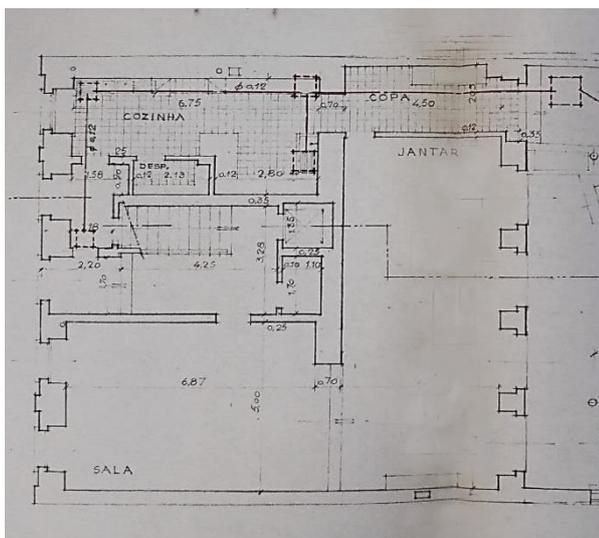


Figura 27 - Plantas do edifício principal da intervenção 1950 do RC e 1ºAndar, respectivamente. Fonte: Arquivo Municipal

No edifício principal, o núcleo de escadas era de lanços sobrepostos e patamar intermédio, e localizava-se ao centro da fachada norte, ligeiramente a nascente. No piso -1 localizavam-se os espaços de apoio (garrafeira e a zona de aquecimentos) e no piso térreo as zonas comuns (sala de estar e cozinha viradas a norte e sala jantar e copa ao longo de toda a fachada sul). Neste piso a distribuição era realizada de através dos próprios compartimentos. No 2º e 3º piso localizavam-se os quartos e pequenas salas de estar ou de estudo que se distribuíam através do pequeno vestíbulo junto ao núcleo de acessos verticais. Por fim, os arrumos e as zonas de rouparia estavam localizados no último piso, em águas-furtadas.



Figura 28 - Jardim interior do anexo. Fonte: Filipe Mónica



Figura 29 - Interior piso 2

A implantação do edifício localizado a sul do lote correspondia apenas à garagem (com dois lugares de estacionamento), localizada no piso -2 relativamente ao edifício principal. Neste corpo, no piso -1 localizava-se a capoeira, o lavadouro, uma IS de apoio, os arrumos e o depósito de combustível (Figura 30). Usufruíu ainda de um pequeno terraço virado a sul localizado sobre o telhado da garagem (Figura 28). As escadas que faziam a ligação entre os vários níveis localizavam-se junto ao muro de fundo e inflectiam, ao centro, num ângulo de 90º para dar acesso à Rua Eduardo Coelho e à garagem.

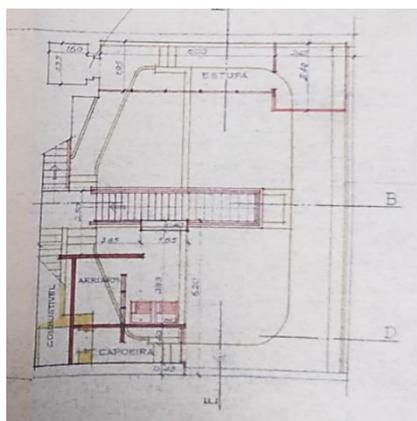


Figura 30 - Planta do piso -1, do corpo a sul.
Fonte: Arquivo Municipal

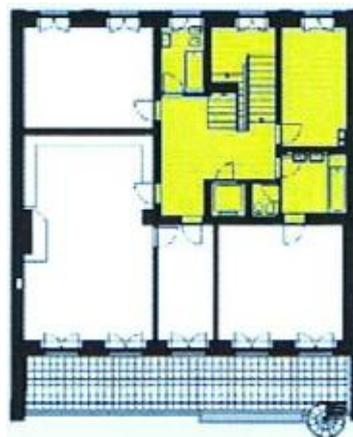


Figura 31 - Núcleo de betão armado (a amarelo) realizado na intervenção 1950.
Fonte: Filipe Mónica

Construtivamente, o edifício sofreu alterações ao longo dos anos. Era constituído por paredes de fachada e empena espessas de alvenaria de pedra e interiores de frontal e tabique (F. Mónica 2010). Os pavimentos e cobertura eram compostos por barrotes de madeira que, na cobertura, formavam asnas regulares e possuíam uma travessa horizontal a unir as pernas, reduzindo pontualmente o pé direito disponível (Vitor e Vitorino 2012).

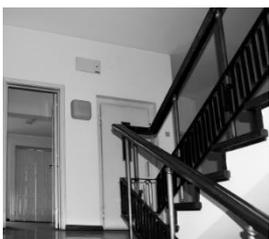
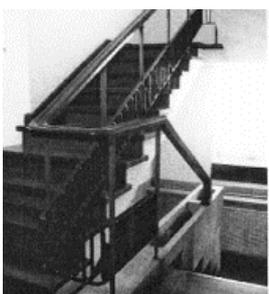


Figura 32 - Núcleo de Escadas Principal. Fonte: Filipe Mónica

Na intervenção dos anos 50, nas zonas das paredes interiores onde foram abertos vãos, foram introduzidas vigas de reforço metálicas. Para além disso, todo o quadrante nordeste (cerca de ¼ do edifício (Figura 31)) passou a ser constituído em estrutura de betão armado (escadas e átrios de acesso, elevador, zonas húmidas do edifício), bem como o edifício anexo do corpo sul. O desnível de 2 metros entre os dois níveis do jardim era vencido por um muro de suporte de terras, alinhado com o muro de fundo da garagem. Os muros periféricos da garagem aparentavam ser de pedra argamassada com vigas de betão armado a vencerem o vão da cobertura e a suportarem lajes também de betão armado (Vilar e Vitorino 2012).

As portas principais de entrada no edifício (nº15 e 15^A) eram de madeira maciça com aros, couceiras, travessas e almofadas e apresentavam bandeiras realizadas com vidros únicos e grelhas metálicas verticais. As portas e portadas interiores, também de madeira, encontravam-se pintadas a branco (F. Mónica 2011).

Os vãos da fachada principal, emoldurados por cantaria, eram de peito no piso térreo e de sacada nos restantes pisos e eram constituídos por vidros de folha dupla e caixilharia de madeira pintada a branco com quadrícula. Os vãos apresentam guardas de ferro trabalhadas também pintadas a branco (Figura 26). Na fachada tardoz todos os vãos eram de sacada em arco de volta perfeita, com bandeira: os do piso térreo de folha tripla e os restantes de folha dupla. A ligação a tardoz entre os vários pisos e o jardim era realizada através de umas escadas em espiral de ferro (Figura 33).



Figura 33 - Escadas em Espiral. Fonte: Filipe Mónica

A fachada principal era revestida a azulejo de padrão e a fachada tardoz a reboco pintado de branco. Na fachada principal, a separação entre os pisos era realizada por frisos de cantaria e a separação entre a zona central da fachada e as laterais por pilastras de pedra.



Figura 34 - Trapeiras. Fonte: Filipe Mónica

O interior apresentava elementos das várias intervenções realizadas. Os pavimentos das zonas comuns eram revestidos a madeira¹⁶ e das escadas principais de madeira exótica e pedra. Os tectos eram estucados e a cobertura, de duas águas, revestida a telha de Marselha e apresentava trapeiras alinhadas com os vãos de fachada (Figura 34) (F. Mónica 2010).

¹⁶ Não existe informação sobre o material de revestimento das IS e cozinhas.

Segundo o arquitecto, anteriormente à intervenção de reabilitação, o edifício encontrava-se num estado de conservação razoável não estando em causa a segurança estrutural do edifício. Era apenas necessário realizar (F. Mónica 2010):

Estado de Conservação

- Obras de beneficiação geral do edifício;
- Reparação de anomalias;
- Reforço estrutural;
- Reforço térmico, acústico e de segurança (actualmente insuficientes);
- Composição arquitectónica das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos (métrica dos vãos, azulejos, cantarias, pilastras, pináculos e cornijas);
- Bancos, floreiras, guardas e as escadas em espiral do jardim;
- Caixilharias existentes (desenho, materiais, revestimentos e acabamentos);
- Guarnições e portadas dos vãos exteriores do projecto original;
- Carpintarias existentes;
- Elementos caracterizadores da intervenção realizada por Raul Chorão Ramalho: pavimentos, a entrada principal, as escadas revestidas a madeira exótica e pedra, os rodapés e as portas;
- Sistema estrutural existente (paredes resistentes em alvenaria de pedra original, estrutura dos pavimentos, estrutura de betão armado e sistema construtivo da cobertura)
- Compartimentação, espacialidade e tipologia existentes;
- Escala, proporção e volumetria existentes;

Valores a preservar

- Volumetria, escala e materiais da cobertura
- Relação de cotas do jardim;
- Ligação entre os vários tempos dos diferentes projectos realizados (original, 1950);
- Autoria do Arquitecto Raul Chorão Ramalho do projecto de 1950;

Principais opções de projecto



Figura 35 - Fachada Principal.
Fonte: Filipe Mónica

Figura 36 - Fachada Tardoz.
Fonte: Filipe Mónica

Edifício Reabilitado

- Alteração do uso de habitação unifamiliar para habitação colectiva: divisão em fracções autónomas, encerrado o núcleo de escadas existente e mantendo grande parte das paredes interiores e acrescentadas novas;
- Manutenção e recuperação das principais características exteriores do edifício principal: volumetria, nº pisos, composição e materiais de revestimento das fachadas (Figura 35 e Figura 36);
- Ligação entre os dois conjuntos construídos através de um túnel;
- Manutenção e restauro dos elementos mais significativos da intervenção de 1950: Varanda do 1º andar, os anexos a sul (atribuindo-lhes um novo programa (Figura 28)) e o hall de entrada e as escadas existentes (Figura 32);
- Realização de uma nova garagem junto à existente, no edifício anexo;
- Reposição da caixilharia dos vãos exteriores por outras também de madeira (melhorar o desempenho térmico e acústico do edifício);
- Introdução, no edifício existente, de uma linguagem contemporânea ao nível das tipologias, dos materiais e acabamentos;
- Convivência dos vários tempos arquitectónicos: tardo-pombalino, moderno e contemporâneo, acrescentando um novo tempo e transportando todos eles para o presente (F. Mónica 2016);
- Redesenho do jardim com foco na salvaguarda da área permeável;
- Reforços acústicos, térmicos e estruturais;

Descrição

O projecto de reabilitação alterou o uso de habitação unifamiliar para habitação colectiva. O edifício apresenta agora uma área de implantação de 341m² e está dividido em 5 fracções habitacionais do T0 ao T4: 4 localizam-se no edifício principal (a norte) e 1 no anexo (a sul).

De forma a conseguir transformar um edifício de habitação unifamiliar num edifício de habitação colectiva, foi também necessário encerrar o núcleo de escadas e do elevador existentes e criar um túnel de ligação entre a garagem e o edifício principal (Figura 38), permitindo a melhor utilização da garagem por todos os habitantes e a preservação do jardim. Estes espaços funcionam assim como a espinha dorsal de todo o conjunto, definindo os espaços de circulação e de distribuição comum.



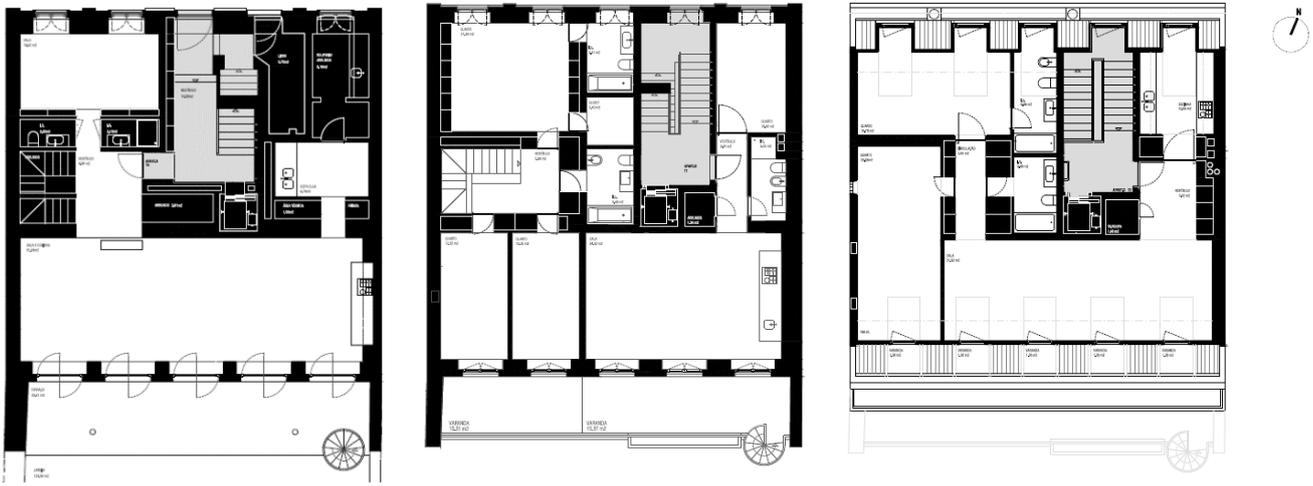


Figura 37 - Plantas do projecto de reabilitação dos pisos 0, 1 e 3, respectivamente. Fonte: Dossier PNRU

O edifício principal é constituído por 4 fracções, uma por piso: 1 dúplex (piso térreo + 1º piso), 1 T1 (1º piso), 1 T3 (2º piso) e 1 T2 (3º piso). Todos os apartamentos organizam-se em torno do núcleo de escadas e de elevador, tendo assim uma configuração em “U”. Junto ao núcleo de circulação comum localizam-se às áreas técnicas, libertando as fachadas para os espaços habitáveis (salas e quartos). O piso -1 do edifício principal foi dividido em 4 arrecadações, 1 para cada um dos apartamentos deste edifício.

O dúplex, localizado nos pisos 0 e 1 possui as zonas comuns no piso térreo e as zonas privadas no piso superior. Em ambos os pisos, a distribuição é realizada através das novas escadas, de lanços sobrepostos e patamar intermédio, localizadas ao centro e perpendiculares à parede de empena. Junto à fachada nascente do piso 1 localiza-se também um T1. Aqui, a entrada é realizada pelo núcleo de escadas principais que faz a distribuição para a sala e kitchenette (a sul) e para o quarto (a norte).

No 2º e 3º piso localizam-se os apartamentos T3 e T2, respectivamente que apresentam uma organização espacial bastante semelhante. No lado nascente localizam-se a sala (virada a sul) e a cozinha (virada a norte) e no lado poente os quartos.

Não existem espaços exteriores comuns. Cada fracção tem acesso a um tipo diferente de ligação com o exterior: varanda, terraço ou jardim. No piso 2 foi realizada a adição de uma varanda semelhante à do piso 1, mas de menor área.

Antes do projecto de reabilitação existia apenas uma garagem, no lado poente do anexo. No entanto, com o aumento do número de fracções habitacionais foi necessário aumentar também o número de lugares de estacionamento, existindo actualmente 1 lugar para cada um dos apartamentos do edifício principal (um total de 4 lugares de estacionamento). Foi então realizada uma nova garagem junto à existente, tendo sido necessária a adição de um novo portão (Figura 39).

Sobre a garagem, o projecto transformou o espaço de anexos existente num apartamento de tipologia T0. Este apartamento é acedido através das mesmas escadas



Figura 38 - Túnel de ligação. Fonte: Filipe Mónica



Figura 39 - Garagens (Antes e Depois). Fonte: Filipe Mónica

que permitem o acesso da garagem ao túnel de ligação dos dois edifícios. É constituído por um único espaço habitável que usufrui do jardim inferior.



Figura 40 - Corte transversal e alçado tardoz, respectivamente, do projecto de reabilitação. Fonte: Dossier PNRU

Fazem também parte das áreas comuns a garagem, as instalações técnicas e a zona de compartimento dos lixos. Para se adaptar às condições pré-existentes, o compartimento dos lixos é acedido pelo edifício principal, porta do nº 15A da Travessa do Abarracamento de Peniche. (F. Mónica 2015).

De uma forma geral o sistema construtivo é mantido em todo o edifício. Foram apenas realizadas as reparações e reforços necessários para corrigir as anomalias e para adaptar o projecto ao novo programa. Assim, foi proposta uma dupla abordagem de projecto, devido à dualidade de soluções construtivas existentes (F. Mónica 2010).

Na parte antiga e original do edifício, constituída por pisos em barrotes de madeira assentes nas paredes exteriores de alvenaria de pedra e nas paredes de frontal, foram adoptadas soluções mais ligeiras: as paredes divisórias acrescentadas são em gesso cartonado e os pavimentos e tectos realizados em sistemas leves (gesso cartonado), e também isolados térmica e acusticamente. Quando necessário, os barrotes de madeira foram reforçados estruturalmente (F. Mónica 2010).

No núcleo existente de betão armado, as soluções foram mais pesadas, mas menores. As paredes divisórias acrescentadas são de alvenaria de tijolo, e foram realizados reforços na insonorização e no isolamento térmico, entre fracções e entre os apartamentos e os espaços de circulação comum e exteriores. Aqui não foi necessário o reforço estrutural. A estrutura da cobertura também é mantida e recuperada.

No lado sul do lote, tanto a nova garagem como o túnel de ligação são também realizados em betão armado. Foram realizados todos os reforços necessários à transformação dos anexos em espaço habitável: estruturais, acústicos e térmicos (F. Mónica 2010).



Figura 41 - Interiores. Fonte: Filipe Mónica

As portas exteriores e as portadas foram mantidas e recuperadas e mantêm também a sua pintura a branco, no entanto, as portas interiores são maioritariamente novas. As caixilharias foram substituídas, mas mantiveram-se de madeira pintada a branco. Os vidros são agora duplos com sistema oscilo batente e pivotante (F. Mónica 2016). Na fachada principal as guardas metálicas, as cantarias e a platibanda foram também, sempre que possível, recuperadas.

A fachada norte é mantida no seu estado inicial (Figura 35), tendo sido totalmente recuperada e os azulejos reparados ou substituídos, quando apresentavam danos maiores. A fachada sul do anexo também mantêm o seu revestimento em reboco, mas as caixilharias são substituídas por outras de alumínio anodizado à cor natural. Como foi acrescentada uma nova garagem foi necessário realizar a sua abertura para o exterior. Os portões de fole foram substituídos por portões seccionados de alumínio lacado de cor branca, “modelo já aplicado na mesma rua” (F. Mónica 2011).

Os pavimentos da escada principal e dos átrios existentes (de madeira maciça e pedra (Figura 44)) foram recuperados e os restantes são totalmente novos (Figura 41): nas zonas comuns são de soalho de madeira maciça de riga, nas cozinhas e IS de mármore branco e nos espaços de distribuição nos pisos térreos foram pintados sobre o betão afagado. Na cobertura foi colocado um novo revestimento de telha cerâmica tipo Marselha. As trapeiras foram recuperadas e revestidas em chapa de zinco, “devido às suas características formais e construtivas ligeiras” (F. Mónica 2010).

As medidas de segurança necessárias estavam condicionadas pelos espaços pré-existent. Foram então tomadas as seguintes medidas preventivas (F. Mónica 2010): tratamento intumescente aplicado nos tectos e entre fogos; aplicação de portas corta-fogo (entre fogos e nas áreas comuns); criação de uma claraboia de desenfumagem e de acesso à cobertura (na caixa de escadas)

Para garantir o conforto térmico a cobertura e as fachadas foram reforçadas. As paredes antigas de alvenaria de pedra já garantiam um bom isolamento térmico e acústico, no entanto este foi reforçado com a substituição do vidro das janelas, para vidro duplo. Foi também aumentada a eficiência energética do edifício através da instalação de painéis solares na cobertura (orientados a sul). A classificação energética actual é A e B (F. Mónica 2010).

O conforto acústico foi garantido através da colocação de isolamento entre pisos. Foram também adicionados sistemas anti vibratórios no elevador e no sistema de ventilação. As instalações elétricas, de telecomunicação e de gás foram totalmente reformuladas para estarem de acordo com a legislação em vigor (F. Mónica 2010).



Figura 42 - Porta 15A acesso à zona de compartimentação dos lixos



Figura 43 - Pormenor vãos exteriores fachada norte

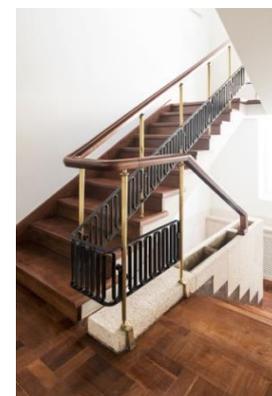


Figura 44 - Núcleo de escadas principais. Fonte: Filipe Mónica

Localização Os edifícios estão localizados nos números 430 e 432 da Rua da Restauração, na Freguesia de Miragaia no Porto numa área de malha urbana irregular. Trata-se de dois edifícios de Interesse Patrimonial e que, segundo o PDM, fazem parte da “Zona Histórica do Porto”. Localizam-se numa “Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanísticas” (Planta de Condicionantes) e numa “Área de Interesse Urbanístico e Arquitectónico” (Carta do Património do PDM) (Vasconcelos 2012). As fachadas principais estão viradas a noroeste para a Rua da Restauração e a fachada tardoz para o logradouro, com acesso pelo nº 79 da Rua da Bandeirinha.



Figura 45 - Planta Cartográfica de Telles Ferreira 1892

Autores Não existem registos da época em que os edifícios foram contruídos, no entanto as suas características correspondem a habitações burguesas do Porto liberal, da segunda metade do século XIX (Barata Fernandes 1999), já se encontrando representados na planta cartográfica de Telles Ferreira de 1892 (Figura). O projecto de reabilitação é realizado em 2014.

Data de Construção Os edifícios são adquiridos em 2006 e o projecto inicial apresentava uma grande componente de restauro e mantinha grande parte das características originais, uma vez que o edifício se encontrava em bom estado de conservação. Entretanto, o projecto é abandonado e durante este tempo o edifício degradou-se muito, tendo ruído grande parte do interior e obrigando a uma intervenção distinta. Em 2014 o novo dono de obra retoma o projecto com critérios completamente diferentes. Ambos os projectos (de 2006 e de 2014) foram realizados pelos arquitectos César Machado e Cláudia Dias.

Edifício Original

Os dois edifícios eram destinados a habitação unifamiliar e estão localizados num lote com 1200m² que une a Rua da Restauração à Rua da Bandeirinha e que apresenta um desnível de 7 metros entre os dois arruamentos (Correia Lopes 2012).



Figura 47 - Planta de localização. Fonte: Google Maps

Apresentavam planta rectangular e possuíam uma área de implantação total de 164 m². O edifício nº 430 possuía cinco pisos: 1 piso semienterrado, 3 pisos elevados e 1 piso que correspondia a um trapeirão, e o nº 432, quatro pisos: 1 piso semienterrado, 2 pisos elevados e o último, também, um trapeirão (Figura 46). Os dois edifícios encontravam-se desnivelados por meio piso. A tardoz, apresentavam um logradouro ajardinado (Figura 48) e o nº430 apresentava ainda um pequeno volume anexo com dois pisos.

Descrição



Figura 46 - Fachadas principais nº 432 e 430 (da esquerda para a direita).



Figura 48 - Fachadas tardoz nº 432 e nº 430, respectivamente

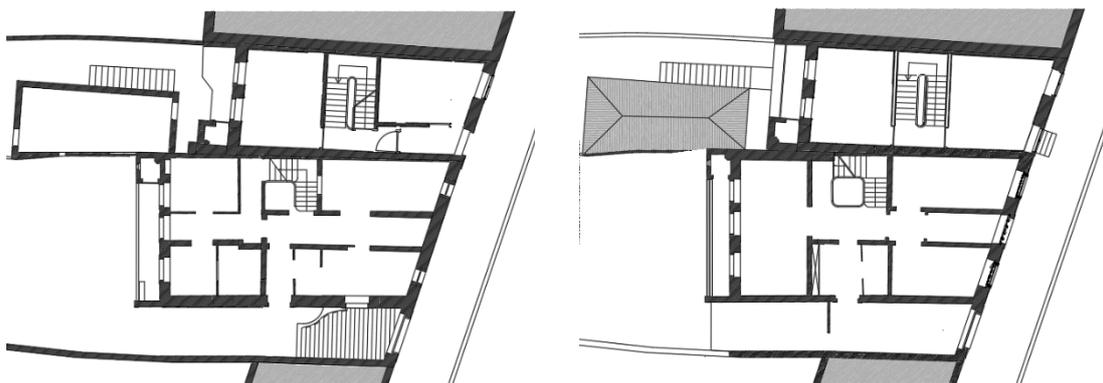


Figura 49 - Plantas originais RC e piso 1 nº 430 e cave semienterrada e RC nº 432. Fonte: César Machado

Os dois edifícios, como era habitual nesta tipologia de edifícios, apresentavam a caixa de escadas central e transversal em relação à profundidade do edifício, sendo zenitalmente iluminadas por uma claraboia de forma cónica (Barata Fernandes 1999). As claraboias existentes nas caixas de escadas eram elementos essenciais para a



Figura 50 - Pormenor da claraboia sobre a escada central do nº 430. Fonte: César Machado



Figura 51 - Escadas de acesso à cave semienterrada. Fonte: César Machado



Figura 52 - Ripado sob os vigamentos de madeira dos pavimentos. Fonte: César Machado



Figura 53 - Estrutura da cobertura. Fonte: César Machado



Figura 54 - IS. Fonte: César Machado

introdução de luz natural para muitos dos compartimentos interiores, uma vez que os lotes das casas burguesas portuguesas eram estreitos e profundos. Estas claraboias eram montadas numa base cónica com estrutura de madeira e o lanternim era realizado por uma estrutura metálica de perfis “T” onde se apoiava o vidro (Figura 50).

As escadas eram de lanços sobrepostos e patamar intermédio no nº430 e de 3 lanços sobrepostos e dois patamares intermédios no nº 432. A caixa de escadas representava também um elemento central na distribuição e organização interior destas habitações, realizando a distribuição para os compartimentos, que se viravam ou para a fachada principal ou para tardoz. O acesso à cave, em ambos os edifícios, era realizado pelo prolongamento das escadas principais, separadas dos pisos superiores por uma porta (Barata Fernandes 1999).

Na estrutura-base do programa desta tipologia de habitação a cave semienterrada era destinada às zonas de serviço e de arrumos, o piso térreo à sala para as visitas junto à entrada (conferindo privacidade em relação ao resto da casa), a cozinha e sala de jantar a tardoz no 1º piso, nos pisos superiores os quartos e no último piso os quartos dos criados (Barata Fernandes 1999).

Construtivamente, as paredes das fachadas eram de alvenaria de granito e as paredes interiores de compartimentação e da caixa de escadas de tabique, simples ou reforçado. Os pavimentos eram compostos por vigamentos de madeira, os tectos realizados por uma estrutura de ripado sob os vigamentos (Figura 52) e a cobertura também apresentava estrutura de madeira (Figura 53). As varandas apresentavam bacias de granito. As claraboias eram constituídas por peças de madeira curvadas revestidas por um tabuado sobre o qual estava pregado o fasquiado, para apoio das argamassas. As portas de entrada, as portadas e as caixilharias eram de madeira. As portas interiores eram também de madeira e algumas trabalhadas e com bandeiras de vidro (Figura 55).

Em relação à composição das fachadas, a porta de entrada no nº 430 localizava-se junto à parede de meação, como era habitual e no nº 432 a eixo do edifício. Estas eram ligeiramente elevadas devido ao desnível do primeiro piso sobrelevado. O nº 430 apresentava dois vãos em cada piso alinhados verticalmente e uma varanda corrida no 2º piso e o nº 432 três vãos alinhados verticalmente com reforço do eixo central ao nível do 1º piso através de um vão de sacada e varanda com gradeamentos em ferro forjado trabalhados. Os vãos eram emoldurados por cantaria.

No nº 430 os vãos exteriores apresentavam caixilharias de dupla folha com quadrícula e bandeira e no nº 432 as caixilharias eram de guilhotina com quadrícula, ambos com vidros simples. O último piso era de águas-furtadas e ligeiramente recuado em relação à fachada principal (trapeirão) e apresentava uma varanda corrida com guardas de ferro forjado trabalhadas.

As fachadas principais eram revestidas a azulejo, excepto o revestimento do último piso do nº430 que se encontrava rebocado e pintado a branco. As paredes da fachada tardoz (Figura 48) eram rebocadas e, no último piso, revestidas com soletos de ardósia (nº432) ou com chapa zincada ondulada (nº430). Também a parede de empena exposta do nº 432 era revestida com soletos de ardósia.

As paredes interiores eram rebocadas e estucadas e nas casas de banho revestidas com azulejos cerâmicos (Figura 54). Os pavimentos eram revestidos a soalho de madeira e os tectos eram estucados e apresentavam, em alguns dos compartimentos, sancas. Pelo interior, os lanternins sobre a caixa de escadas eram rebocados e estucados e a cobertura era revestida a telha de Marselha.



Figura 57 - Varanda a tardoz. Fonte: César Machado



Figura 58 - Vãos de sacada emoldurados por contaria com portadas de madeira degradadas. Fonte: César Machado



Figura 56 - Sala e núcleo de escadas nº 430. Fonte: César Machado



Figura 55 - Molduras dos vãos interiores trabalhadas do nº 432 e portadas em madeira do nº 430, respectivamente. Fonte: César Machado

Como já foi referido, o projecto iniciou-se em 2007, mas sofreu uma mudança de dono de obra e de objectivos. Com o abandono do edifício entre 2010 e 2014, a entrada de água pela cobertura levou ao desabamento de alguns pavimentos e dos elementos a eles agregados (Moreira e Dias 2016). Desta forma, não foi possível recuperar muitos dos elementos interiores que seriam preservados no projecto inicial. O edifício nº 430 encontrava-se em mau estado de conservação e o edifício nº432 em melhores condições, tendo sido destruídos alguns elementos importantes do seu interior (C. Moreira 2019).

Em ambos os edifícios, segundo o arquitecto, a estrutura já não apresentava quaisquer hipóteses de ser preservada (C. Moreira 2019). A estrutura dos tectos encontrava-se num estado elevado de degradação e também muitos dos estuques e revestimentos das paredes e tectos interiores apresentavam destacamentos (Figura 60).

As fachadas principais apresentavam-se num estado de conservação razoável, sendo possível a sua preservação e recuperação. As portadas exteriores encontravam-se num elevado estado de degradação e as portas e portadas interiores em melhores condições, no entanto algumas já tinham sido eliminadas e outras encontravam-se empenadas e com destacamentos da pintura.

Estado de Conservação



Figura 60 - Tecto com estrutura de madeira à vista e estuque degradado. Fonte: César Machado



Figura 59 - Compartimento interior. Fonte: César Machado



Figura 61 - Cobertura sem telhas e com estrutura degradada. Fonte: César Machado

Valores a preservar



Figura 62 - Lanternim de iluminação da caixa de escadas nº 430. Fonte: César Machado



Figura 63 - Vão de porta interior de madeira e vidro. Fonte: César Machado

- Composição arquitectónica das fachadas, os materiais e elementos decorativos exteriores (métrica dos vãos, cantarias, azulejos, granito, soletos de ardósia, caixilharias e guardas de ferro forjado, etc.);
- Caixilharias interiores existentes (desenho, material e acabamentos);
- Elementos arquitectónicos existentes que ainda eram possíveis de recuperar e preservar (estuques, trabalhos de carpintaria interior, portadas e portas, corrimão das escadas, rodapés, lambrins);
- Claraboias de iluminação das caixas de escadas;
- Sistema estrutural existente (paredes espessas de alvenaria de granito; paredes interiores de tabique; estrutura da cobertura)
- Escala/proporção e volumetria do conjunto edificado;
- Volumetria, escala e materiais da cobertura;
- Compartimentação, espacialidade e tipologia existentes;
- Coerência/integração na escala e tipologia existente de casa burguesa portuense;
- Memória associada à tipologia de casa burguesa portuense do século XIX;

Principais opções de projecto

Objectivos e princípios



Figura 64 - Edifício antes e depois do projecto de reabilitação. Fonte: César Machado

- Recuperação integral das fachadas segundo o desenho original, mantendo as suas características arquitectónicas;
- Nova estrutura de betão armado;
- Demolição núcleos de escadas originais;
- União dos dois edifícios pelos pisos 1 e 2 através escadas (novas) do edifício nº432;
- Localização dos novos núcleos de escadas nas mesmas localizações que os antigos, no entanto não realizam a ligação entre todos os pisos;
- Construção de um novo volume que acolhe o núcleo de acessos verticais;
- Reposição dos elementos caracterizadores interiores das paredes principais de cada edifício (rodapés, lambrins, portadas de madeira e molduras dos vãos de porta);
- Alteração da compartimentação interior;

Descrição

O projecto vem alterar o uso do edifício sendo agora destinado a habitação colectiva. É realizada a união dos dois edifícios existentes pelas escadas do piso 1 do nº 432 e acrescentado um novo volume lateral de acessos. O conjunto habitacional possui actualmente uma implantação de 309m² e é constituído por 10 fracções habitacionais que variam entre o T0 e o T3.

O edifício nº 430 apresenta quatro fracções habitacionais: 2 duplex T1 (pisos -1 e 0), 1 T2 (piso 1) e 1 duplex T2 (pisos 2 e 3). Já o edifício nº 432 apresenta seis fracções: 1 T2 (piso 0), 1 T0 e 1 T1 (piso 1 e 2), 1 T3 (3º piso). Para tal, a compartimentação e espacialidade interiores foram alteradas e as escadas originais de acesso aos pisos superiores, de ambos os edifícios, demolidas.

De forma a transformar os edifícios num único conjunto edificado, foi acrescentado um novo volume lateral que acolhe os acessos verticais. A entrada para todas as fracções do edifício nº 432 é realizada a partir do novo volume e o acesso ao nº 430 é realizado ou pela entrada principal (pisos -1 e RC) ou pelas escadas localizadas no piso 1 do edifício nº 432 (pisos 1 e 2). Estas fazem a ligação para piso 1 do edifício 430 (pelo lanço descendente) e para o piso 2 do nº 430 (pelo lanço ascendente) (Figura 67).

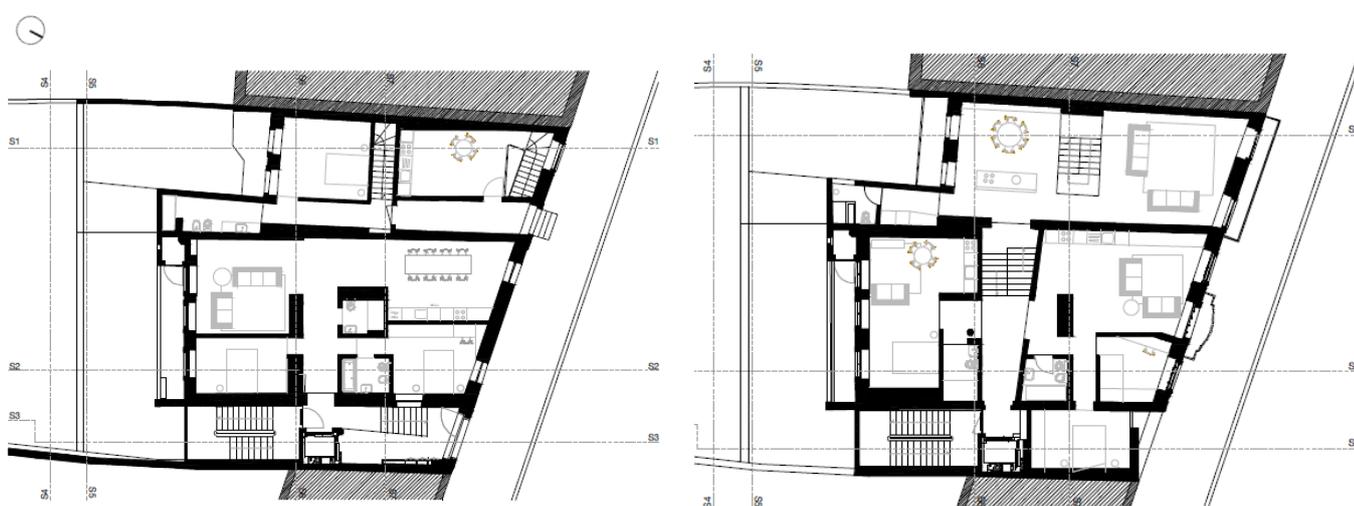


Figura 65 - Plantas do projecto do piso 0 e piso 2 (edifício 430) e piso -1 e piso 1 (edifício 432). Fonte: César Machado

constituídos por dois apartamentos duplex de tipologia T1: um virado a norte e outro a sul. Estes apartamentos são os únicos que podem ser acedidos pela entrada principal e original deste edifício. No duplex a sul, o quarto localiza-se no piso superior e as zonas sociais no piso inferior, usufruindo do pátio existente. O piso semienterrado é acedido por uma escadas de tiro novas localizadas a meio da parede de empena e transversalmente a esta. Pelo contrário, no duplex virado a norte o quarto localiza-se no piso inferior semienterrado e a sala no piso 0. Aqui, o piso semienterrado é acedido por umas escadas de tiro, também novas, localizadas junto à parede da fachada principal.

O piso 1 é constituído por um único apartamento T2 que apresenta os quartos a norte e as zonas sociais a sul este piso é acedido pelo lanço descendente das novas escadas do piso 1 do edifício nº 432 (Figura 67). Finalmente, os dois últimos pisos são constituídos por um duplex T2 com as zonas comuns no piso inferior e as zonas privadas no último piso. Esta fracção é acedida pelo lanço ascendente das escadas do piso 1 do nº 432.



Figura 66 - Fachadas principais recuperadas e novo volume de acessos. Fonte: César Machado



Figura 67 - Escadas nº 432 que fazem agora a ligação entre o piso 1 do 432 e os pisos 1 e, 2 do edifício nº 430. Fonte: César Machado



Figura 68 - Escadas de acesso à cave semienterrada do nº430. Fonte: César Machado



Figura 69 - Sala e IS. Fonte: César Machado



Figura 70 - Revestimento em soletos de ardósia do novo volume. Fonte: César Machado

No edifício 432 a entrada para todas as fracções é realizada a partir do novo volume de acessos. No piso -1 localiza-se apenas um apartamento T2 com as zonas privadas junto à fachada poente e as zonas sociais a nascente: a sala a sul e cozinha e casa de jantar a norte. A configuração dos pisos 0 e 1 é bastante semelhante, apresentando sempre um T0 virado a sul e, a norte, no piso 0, um T1 e no piso 1 um T2, com os quartos junto à fachada poente e os espaços comuns a nascente. O piso 2 constitui um apartamento T3 com os quartos virados a norte e as zonas comuns a sul. Um dos quartos do T2 do piso 3 está localizado no novo volume de acessos, tirando partido do compartimento virado a norte que deixa de ter função nesse piso.

Como já foi referido, estruturalmente, o edifício encontrava-se num estado de degradação bastante elevado. Foi possível manter as paredes exteriores de granito, no entanto, a estrutura dos pavimentos foi alterada, sendo agora constituída por lajes aligeiradas. O novo volume de acessos é realizado em estrutura de betão.

As fachadas foram integralmente recuperadas e a sua imagem original mantida: os azulejos foram limpos e reparados, as cantarias limpas e as guardas limpas e pintadas. As molduras interiores de cantaria dos vãos foram também mantidas e recuperadas.

A qualidade das carpintarias permitiu recuperar algumas das portas, portadas, lambrins, rodapés e ainda o corrimão das escadas (que foi desmontado e remontado segundo a nova configuração das escadas). As caixilharias dos vãos exteriores foram substituídas por novas, de madeira, com desenho semelhante às originais. Os pavimentos também são novos: nas zonas comuns e quartos são revestidos com tacos de madeira e nas casas de banho a pedra lioz. As paredes interiores são agora revestidas com placas de gesso cartonado ou então rebocadas e estucadas. A IS apresenta também lambrins de pedra lioz. Os tectos foram também revestidos a gesso cartonado. Por fim, a cobertura apresenta um novo revestimento, mas que se mantém a telhas de Marselha. Para reforço térmico e acústico, foi colocado isolamento pelo interior das paredes das fachadas e nos tectos.

O novo volume apresenta uma imagem contemporânea de forma a “não entrar em conflito com a enorme diversidade de acontecimentos existentes nas fachadas dos edifícios existentes” (C. Moreira 2006). Tem uma implantação rectangular e a sua fachada principal é perpendicular à parede de empena do edifício adjacente. Este volume é revestido a soletos de ardósia, material utilizado na fachada poente do edifício nº430 que agora é tapada pela acrescento deste novo volume.

III.IV Sottomayor Residences

Avenida Duque de Loulé, Lisboa

Nuno Pais Ministro

2013-2018

PNRU 2019

As Sottomayor Residences localizam-se no gaveto da Avenida Duque de Loulé com a Rua Luciano Cordeiro na freguesia de Santo António em Lisboa e numa zona de malha urbana regular que sofreu uma grande operação de aterro na transição do século XIX para o século XX, no contexto do plano das Avenidas Novas, coordenado por Frederico Ressano Garcia. No PDM de Lisboa, estão inseridos na “Área Histórico Habitacional, Espaço Central e Residencial de Traçado Urbano B Consolidado” e num “Conjunto de Interesse Público”. Os três edifícios principais estão ainda presentes na lista de Bens da Carta Municipal do Património Edificado e Paisagístico.

Localização

Correspondem a um conjunto urbano habitacional de 4 edifícios e um logradouro. Três dos edifícios são muito semelhantes entre si e estão localizados nos números 86, 90 e 94 da Avenida Duque de Loulé e outro, a construir, no nº 119 da Rua Luciano Cordeiro.

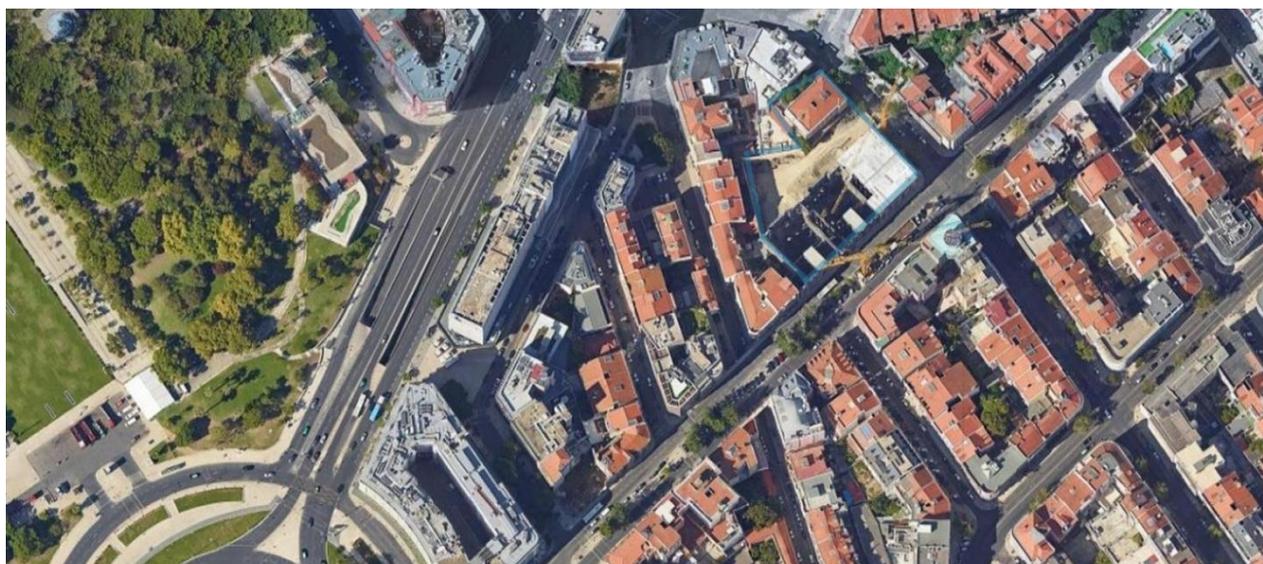


Figura 71 - Planta de localização (edifícios em construção). Fonte: Google Maps

O conjunto habitacional da Avenida Duque de Loulé foi mandado construir em 1904 pelo Banqueiro Cândido Sottomayor como prédios de rendimento e destacam-se dos restantes edifícios envolventes pela “forte presença urbana das suas fachadas de inspiração clássica revestidas a pedra” (Campos 2008).

Data de Construção

O edifício da Rua Luciano Cordeiro é de autor e data desconhecido, no entanto este edifício encontrava-se totalmente demolido.

Não existem registos do arquitecto do projecto original. Em 2009 é realizado um projecto pelo Arquitecto António A. Campos com a ADIMAGRI como dono de obra. Esta obra iniciou-se em 2010 e terminou em 2012, por razões financeiras. O projecto actual de reabilitação foi realizado pelo Arquitecto Nuno Pais Ministro, da Coporgest.

Autores

Descrição O conjunto de 3 edifícios idênticos do início do século XX eram destinados a habitação colectiva. Cada um apresentava uma implantação rectangular com cerca de 25m x 30m com um saguão central e ainda um saguão, rectangular, entre edifícios. Corresponhia a uma área de implantação total de cerca de 2363m² e possuíam 7 p isos cada um, sendo o último em águas-furtadas e o penúltimo amansardado.

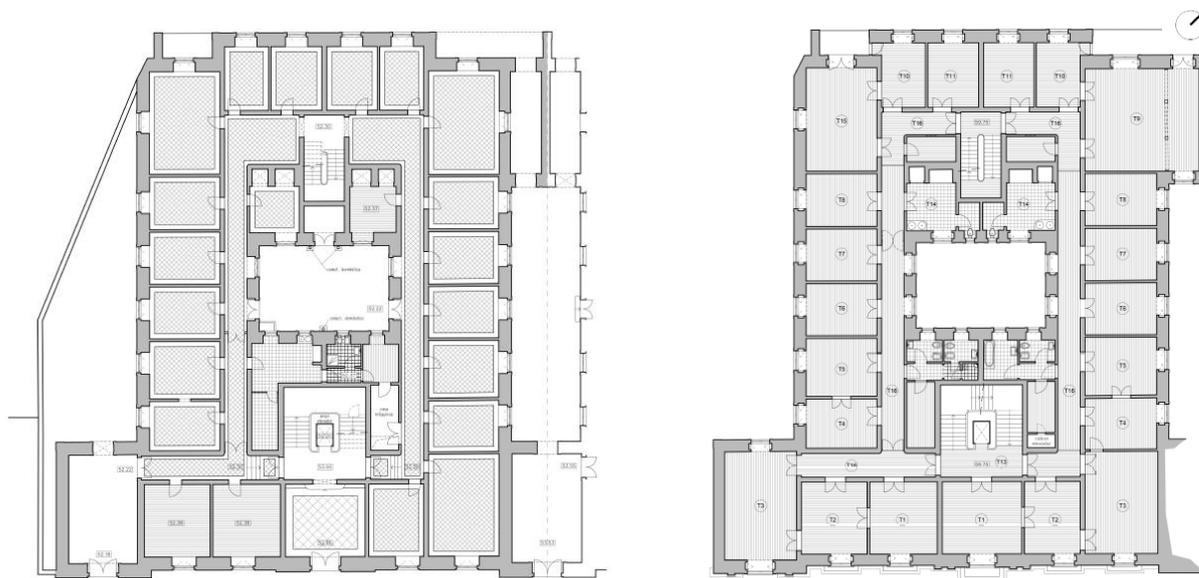


Figura 72 - Plantas originais do RC e piso 1 do nº 94 (mesma organização interior nos 3 edifícios). Fonte: Coporgest

Os acessos aos pisos superiores eram realizados a partir de 2 núcleos de escadas: um junto à fachada principal (escadas de lanços sobrepostos e patamar intermédio + elevador central), que se acedia a partir do átrio de entrada principal; outro, de serviço, a tardoz (escadas lanços sobrepostos e patamar intermédio).

Cada piso era composto por duas fracções habitacionais, esquerdo e direito. As caixas de escadas davam acesso à entrada para as duas fracções e a distribuição interna dos compartimentos era realizada através de um corredor longitudinal. As casas de banho localizavam-se entre o saguão central e os núcleos de escadas e os espaços habitáveis junto às fachadas. O piso térreo apresentava uma distribuição semelhante, no entanto era destinado apenas a serviços/zonas técnicas.

O conjunto edificado foi construído no início do século XX e os métodos construtivos utilizados correspondem aos métodos tradicionais anteriores ao betão armado. As fundações eram semidirectas e constituídas por poços de alvenaria de pedra encimados por arcos de alvenaria de pedra e tijolo. As paredes das fachadas e as paredes dos saguões eram de alvenaria de pedra ordinária argamassada, com espessuras de aproximadamente 0,70m e os parapeitos de alvenaria de tijolo. As paredes interiores estruturais eram de alvenaria de tijolo maciço no piso térreo e tijolo furado nos restantes e as divisórias de tabique de tábuas duplas, cruzadas na diagonal com fasquiado pregado (J. Appleton 2013).

Os pavimentos eram constituídos por vigamentos de madeira afastados cerca de 0,40 a 0,50m e os tectos realizados com recurso a um fasquiado pregado aos vigamentos. As caixas de escadas apresentavam também estrutura de madeira (J. Appleton 2013).

As portas de entrada eram de madeira maciça e as portas e portadas interiores também de madeira e apresentavam ferragens de ferro ou de latão pintado (Campos 2008). As caixilharias dos vãos eram de madeira, de dupla folha de batente com bandeira e vidro simples: de peito nos dois pisos do embasamento, de sacada nos últimos três pisos e sempre emolduradas por cantaria. O 3º piso apresentava varandas com bacia de pedra e guardas também de pedra, trabalhadas.

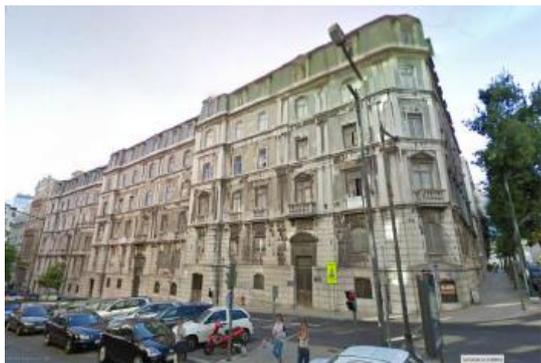


Figura 73 - Fachada principal dos três edifícios voltadas para a Av. Duque de Loulé, números 86, 90 e 94 da direita para a esquerda. Fonte: Coporgest



Figura 75 - Vista de vestibulo e porta de acesso ao exterior. Fonte: Coporgest



Figura 74 - Portas interiores em madeira. Fonte: Coporgest

As fachadas principais (Figura 73) eram forradas a cantaria no embasamento e rebocadas nos pisos superiores e as tardoz eram de menor qualidade, rebocadas e com alguns pormenores em cantaria. A separação entre os pisos era realizada através de frisos de cantaria. Tanto as paredes interiores estruturais como as divisórias eram rebocadas e estucadas e não apresentavam motivos decorativos. O piso amansardado estava revestido por uma material cerâmico em tons esverdeados (J. Appleton 2013).

Já os revestimentos dos pavimentos eram de soalho à inglesa com encabeirados de meia esquadria, excepto o pavimento dos átrios de entrada principais dos edifícios, que era revestido a pedra. Os tectos eram estucados apresentando, nos espaços de maior importância, decorações ou sancas (J. Appleton 2013).

No vestibulo de entrada de cada edifício os tectos também apresentavam decorações, os lambris eram revestidos a azulejos da época e prolongavam-se para as paredes da caixa de escadas (J. Appleton 2013). A parede que dividia a zona do vestibulo da caixa de escadas apresentava um arco de volta perfeita em cantaria com uma porta de madeira de duas folhas e bandeira em vidro (Figura 76). A caixa de elevador era protegida por uma grelha metálica trabalhada e apresentava uma claraboia com um vitral.



Figura 76 - Vão de separação átrio entrada e caixa de escadas. Fonte: Coporgest

Estado de Conservação



Figura 77 - Zona sem cobertura. Fonte: A2P



Figura 78 - Saguão edifício nº94. Fonte: A2P



Figura 79 - Arcos de fundação de parede existente, sistematicamente cortados. Fonte: A2P



Figura 80 - Deterioração de revestimento de tecto provocada por infiltrações através da zona demolida de telhado. Fonte: A2P



Figura 81 - Revestimentos de tecto atravessados por perfis metálicos. Fonte: A2P

Quando foi adquirido pela Coporgest, o conjunto edificado apresentava-se num estado profundo de degradação, por um lado devido a anomalias intrínsecas dos próprios edifícios e, por outro, a anomalias da obra iniciada em 2010 e abandonada em 2012.

Os projectos de licenciamento do projecto inicial da ADIMAGRI, aprovados pela Câmara Municipal, eram incompatíveis entre si, as opções tomadas em obra foram incoerentes com o próprio projecto e o seu abandono não planeado levou a que os edifícios ficassem sujeitos às condições atmosféricas. Todos estes factores levaram à degradação dos edifícios a um ritmo acelerado e por isso grande parte dos elementos que o projecto inicial propunha recuperar já não o puderam ser, levando à necessidade “de uma intervenção global profunda” (Appleton 2013).

Os edifícios nº 90 e 94 apresentavam-se num estado de degradação avançado e o edifício nº 86 em melhores condições, uma vez que tinha sido menos intervencionado. Nos dois primeiros, a estrutura vertical interior encontrava-se demolida ou degradada, permanecendo as paredes das fachadas, dos saguões, dos corredores, as caixas de escadas e os vestíbulos de entrada. No nº 86 a estrutura interior encontrava-se em boas condições. A cobertura tinha sido demolida em todos os edifícios (Figura 77), bem como parte dos últimos três pisos (J. Appleton 2013).

Nos edifícios nº 90 e 94 a área entre a parede traseira do saguão e a fachada tardoz foi demolida, levando ao colapso do saguão do nº 94 (Figura 78) e ao pré-colapso do saguão do nº 90. Pelo contrário, no edifício nº 86 não tinha sido demolida a zona tardoz do edifício, nem realizada a escavação de acesso à cave e a estrutura de suporte dos pisos superiores (J. Appleton 2014).

Muitas das paredes estruturais que recebiam cargas dos pavimentos tinham sido cortadas pela base, levando a uma grande instabilidade estrutural dos edifícios. Nas zonas onde foram abertos vãos, foram colocadas vigas metálicas de reforço sob as vigas do pavimento, apoiando-se em paredes de alvenaria sem continuidade em altura (J. Appleton 2013).

Foi possível verificar a existência de um padrão de fendas oblíquas nas paredes laterais de todos os edifícios, provavelmente relacionadas com as alterações realizadas para a construção da piscina em cave pelo anterior projecto (escavações junto às paredes resistentes e demolição parcial dos arcos de fundação (Figura 79) (J. Appleton 2013)).

Os pavimentos já tinham sofrido alterações em grande parte das divisões. Foram removidos os encabeirados e realizadas diversas aberturas no soalho. Os tectos apresentavam-se com a maioria dos estuques e elementos decorativos demolidos ou danificados (Figura 80), uma vez que, devido à ausência de cobertura, ficaram expostos aos agentes climáticos, levando a que os elementos em madeira também se encontrassem num estado de podridão avançada e irreversível. Esta exposição foi agravada pela remoção de muitos dos vidros. Muitos dos estuques decorativos tinham sido danificados pelos rasgos e aberturas realizados para o atravessamento de perfis

metálicos de reforço aos próprios pavimentos (Figura 81) e pelos apoios para substituição de paredes interiores demolidas (J. Appleton 2013).

Grande parte das portas e portadas interiores, que se apresentavam em bom estado e que, segundo o projecto anterior, seriam aproveitadas, foram removidas e utilizadas para permitir a circulação nas zonas do soalho com aberturas (Figura 82), encontrando-se num estado que não permitia o seu reaproveitamento (J. Appleton)



Figura 82 - Portas e portadas de janelas removidas. Fonte: A2P

As fachadas encontravam-se com bastante sujidade e com manchas escuras de humidade e as cantarias e frisos ornamentais dos frontões e dos vãos e as pedras do embasamento com lacunas e fissuras. As caixilharias de madeira estavam bastante envelhecidas e apodrecidas e com destacamentos de tinta (Franco 2016).

Quando a Coporgest adquiriu o conjunto edificado, dois dos edifícios eram já irre recuperáveis e o nº86 podia ser recuperado e reforçado até ao 4º piso. O Engenheiro João Appleton considerou que “do ponto de vista estrutural, a medida mais sensata e equilibrada passa por uma demolição praticamente integral do interior do edifício, reaproveitando apenas as partes do mesmo que subsistem e que sejam consideradas essenciais pelo projectista”, decisão esta que “transcende o âmbito meramente estrutural” (J. Appleton 2013).

- Composição arquitectónica das fachadas principais e tardoz, os seus revestimentos e acabamentos (vãos, cantarias, varandas, portas principais, frontões, etc.);
- Caixilharias existentes (desenho, materiais e acabamentos);
- Vestíbulos de entrada, as caixas de escadas, lambrins de azulejos, elevadores e respectivas grades metálicas de protecção;
- Elementos arquitectónicos existentes que ainda eram possíveis de recuperar e preservar (estuques, trabalhos de carpintaria interior, portadas e portas);
- Sistema estrutural existente no nº 90 e 94 (paredes resistentes espessas em alvenaria de pedra) e no nº 86 (paredes resistentes espessas em alvenaria de pedra, estrutura dos pavimentos);
- Compartimentação, espacialidade e tipologia existentes no nº 86;
- Escala, proporção e volumetria existentes;
- Memória associada ao exemplo de promoção com um certa escala, de edifícios de rendimento destinados a um nível socioeconómico elevado;

Valores e preservar

Edifício Reabilitado

- Requalificação integral do conjunto urbano em termos funcionais, estéticos e arquitectónicos;
- Alteração arquitectónica, construtiva e funcional profunda;
- Manutenção do uso original: comercial (RC) e habitacional (pisos superiores);

Principais opções de projecto



Figura 83 - Réplica do elevador original e grade metálica recuperada

- Manutenção dos elementos interiores ainda existentes: núcleos de escadas originais dos três edifícios e respectivos lambrins de azulejos, escadas de serviço a tardoz do nº 86, saguões centrais existentes, núcleo de acessos verticais (Figura 87 e Figura 90), elevador original (Figura 83), átrios de entrada (Figura 94);
- Criação de um jardim para usufruo dos habitantes dos 4 edifícios em todo o logradouro (Figura 95), de forma a anular ao máximo a presença do acesso de viaturas à garagem;
- Edifício nº 86: projecto de reabilitação (foi possível recuperar o interior);
- Edifício nº 90 e 94: projecto de reconstrução quase integral (só foi possível recuperar as paredes das fachadas e dos saguões e o núcleo de escadas);
- Edifício nº 119 da Rua Luciano Cordeiro: projecto de construção nova (que mantém as características geométricas e estéticas do conjunto da Duque de Loulé);
- Colocação de trapeiras na cobertura para aproveitamento do vão do telhado;

Descrição

Foi realizada a construção de um conjunto habitacional constituído pelo edifício a reabilitar nº 86, pela reconstrução quase integral dos edifícios nº90 e 94 da Avenida Duque de Loulé, pela construção nova do edifício nº 119 da Rua Luciano Cordeiro e pela criação de um logradouro comum aos 4 edifícios, para usufruo dos residentes. A área do lote é de 3905 m² e a área de implantação total é de 3447m². No total existem 97 fracções habitacionais e 3 fracções para comércio (Pais Ministro 2014).

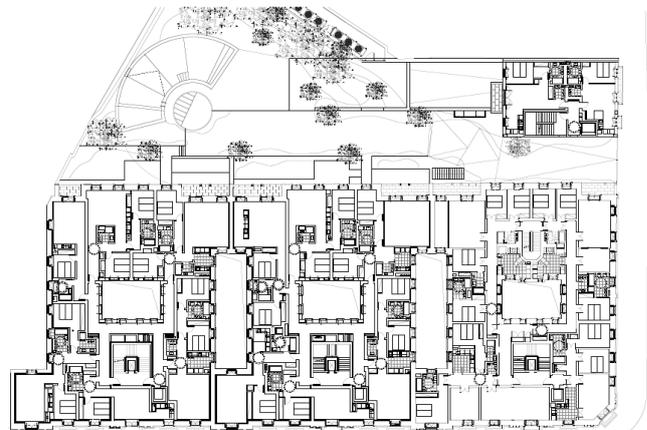
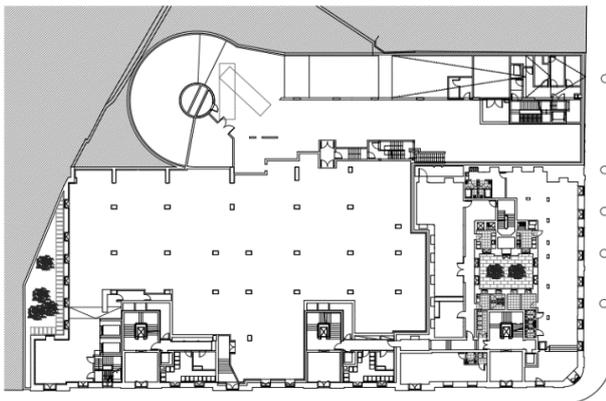


Figura 84 - Plantas pisos 0 e 2, respectivamente após reabilitação. Fonte: Coporgest

Edifícios 90 e 94 (Reconstrução quase integral com manutenção das fachadas)

Como já foi referido, os edifícios nº 90 e 94 encontravam-se num elevado estado de degradação tendo sido necessário demolir os seus interiores e mantendo apenas as paredes das fachadas, do saguão central e dos núcleos de escadas principais. Estes edifícios apresentam 7 pisos acima do solo, sendo o último em águas-furtadas onde foram acrescentadas trapeiras e ainda 4 pisos em cave para estacionamento com 230 lugares (J. Appleton 2015).

A organização interior dos nº 90 e 94 é bastante semelhante. O núcleo de escadas principais foi mantido e prolongado até ao último piso, e as de serviço a tardoz deixam de existir uma vez que já tinham sido demolidas pelo projecto anterior. Em cada piso, as escadas dão acesso a um corredor de distribuição que envolve o núcleo de escadas e o saguão central (Figura 86) e que faz a distribuição para as fracções habitacionais, que se localizam junto às paredes das fachadas e do saguão lateral. No piso 0 localizam-se os espaços comerciais, o piso 1 é constituído por 1 T1, 1 T2 e 1 T3, os pisos 2 a 5 por 2 T1s e 4 T2s, e o último piso, em águas-furtadas, por 1 T0, 1 T1 e 2 T2.

A área de implantação da garagem corresponde à área do logradouro e à área de implantação dos edifícios nº 90 e 94, por já se encontrarem com o piso térreo demolido. O acesso à garagem é realizado através de um túnel localizado sob o edifício da Rua Luciano Cordeiro (Figura 96). O elevador que dá acesso aos pisos enterrados localiza-se junto à fachada principal dos edifícios 90 e 94, criando um único caminho vertical de acesso a todos os pisos e de evacuação.

Nos edifícios nº 90 e 94 não foi possível preservar o interior, apenas o núcleo de escadas principal. As paredes exteriores e dos saguões foram mantidas e reforçadas com uma lâmina de microbetão armado. Como o piso térreo já se encontrava totalmente vazado e suspenso em vigas de ferro, foram reconstruídas as paredes de travamento transversais e realizada a manutenção das paredes de travamento longitudinais junto à fachada principal (Pais Ministro 2014). A nova estrutura interior é realizada com paredes e lajes de betão armado.

As lajes dos pisos enterrados são maciças junto aos apoios e fungiformes e aligeiradas com 0,3m de espessura na restante área. A laje de cobertura é maciça com 0,2m e a laje do logradouro é ajardinada e aligeirada com 0,5m de espessura (J. Appleton 2015). A cota do pavimento do piso 1 foi aumentada para que o pé direito do piso 0, das zonas comerciais, aumentasse (Pais Ministro 2014).

No edifício nº 86 foi possível preservar e reforçar a estrutura até ao piso 4. O edifício apresenta 7 pisos acima do solo, sendo o último em águas-furtadas ao qual, mais uma vez, foram acrescentadas trapeiras. Como este edifício se encontrava em melhor estado, não foi realizada a garagem sob o mesmo sendo o acesso aos pisos enterrados realizado através de uma ligação criada entre o hall de entrada do edifício nº 86 e o hall de entrada do edifício nº 90 (Figura 88) (Pais Ministro 2014).

Aqui as 2 fracções habitacionais por piso originais foram transformadas em 4, uma em cada quadrante. O núcleo de acessos vertical comunica com um corredor que envolve duas paredes da caixa de escadas e realiza a distribuição para as fracções habitacionais (Figura 86). As restantes paredes interiores foram mantidas, tendo sido apenas necessário eliminar 2 delas e realizar aberturas pontuais para permitir o acesso entre comportamentos (Pais Ministro 2014). Os pisos 1 a 4 são originais e os pisos 5 e 6 foram reconstruídos, uma vez que a sua estrutura já tinha sido demolida. Nestes



Figura 85 - Saguão central nº94

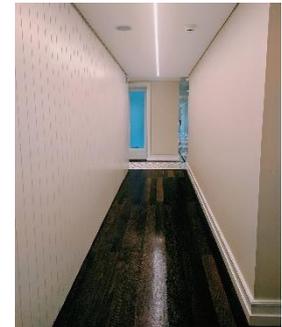


Figura 86 - Corredor de distribuição que envolve o núcleo de acessos verticais e o saguão central



Figura 87 - Caixa de escadas nº 90 e 94, recuperadas.

Edifícios 86 (Reabilitação)



Figura 88 - Túnel de ligação entre o hall de entrada do nº86 e do nº90



Figura 89 - Sala nº 86. Fonte: Coporgest



Figura 90 - Caixa de escadas nº86, recuperadas.

Comum aos 3



Figura 91 - Sala comum e kitchenette nº 86. Fonte: Coporgest



Figura 92 - Portas de entrada, recuperadas



Figura 93 - Átrio de entrada nº90 e 94

últimos, os alinhamentos verticais dos pisos inferiores foram mantidos. O piso 1 apresenta 2 T2 e 2 T4; os pisos 2 a 5 1 T2, 1 T3 e 2 T4 e o último 2 T1 (P2S 2015).

Como já foi referido a estrutura do nº86 é mantida, e as paredes de betão armado, do novo elevador, funcionam como reforço estrutural vertical do edifício. As paredes exteriores e interiores em alvenaria são também reforçadas com uma lâmina de microbetão. Já nas de tabique, as tábuas foram substituídas ou recuperadas. Os vãos foram fechados com recurso a tábuas semelhantes e, nestes casos, as paredes de tabique ligam-se mecanicamente às paredes de alvenaria através de chumbadouros. Os vãos abertos nas paredes interiores deste edifício foram reforçados estruturalmente. Quando necessário, os pavimentos, foram também reforçados através de vigas metálicas ou de madeira aproveitadas, tendo sido “geometricamente levantados de modo rigoroso” (J. Appleton 2015).

A cobertura dos 3 edifícios encontrava-se totalmente demolida. É agora realizada com recurso a uma estrutura metálica e funciona em conjunto com a estrutura do piso 6 e dos pisos técnicos, dirigindo as cargas para as paredes de alvenaria (J. Appleton 2015). Os saguões interiores, identificados como elementos a preservar, são mantidos e recuperados. Os vãos dos saguões nos pisos 4 e 5 foram alterados uma vez que, segundo o arquitecto, era impossível “compatibilizar a estrutura com as dimensões dos vãos existentes”. Nestes pisos, as paredes e cantarias dos saguões são completamente novas (Pais Ministro 2017).

As portas e portadas interiores de madeira novas apresentam um desenho semelhante ao original e são pintadas a branco e as portas de entrada foram mantidas e recuperadas (Figura 92). Para criar acesso às lojas, foi necessário realizar uma abertura de vão no piso térreo nos edifícios nº94 e 86. As caixilharias das fachadas principais mantêm o desenho semelhante ao original, mas são agora realizadas em PVC com vidro duplo. As cantarias e o revestimento em pedra do piso térreo foram restaurados (Pais Ministro 2014).

O projecto mantém as fachadas principais, mantendo também a sua imagem original. Os seus revestimentos foram limpos e o reboco foi pintado a azul-claro. No piso 6 foram e colocadas trapeiras na cobertura para aproveitamento do vão do telhado e criação de mais um piso para habitação. As paredes interiores são estanhadas e pintadas e os lambris existentes nas escadas principais do nº86 foram preservados. Os pavimentos das zonas secas do nº86 foram mantidos, recuperados e tratados contra o ataque dos xilófagos. Nos restantes edifícios, os pavimentos dos quartos, salas, espaços comuns e kitchenettes são realizados em madeira, nas casas de banhos em pedra ou material cerâmico e nas cozinhas em material cerâmico (Pais Ministro 2014).

Os tectos encontravam-se “irremediavelmente danificados” e por isso foram colocados novos tectos de gesso cartonado (permitindo o isolamento ao fogo) e introduzidas sancas e trabalhos em estuque semelhantes aos originais (Pais Ministro).

O revestimento do 6º piso foi alterado para uma cobertura com aspecto de telhado de ardósia pois, segundo o arquitecto, este é “mais coerente com o tipo de arquitectura de inspiração francesa”. As trapeiras são realizadas em chapa de zinco quinada e agrafada à cobertura de telha de marseille (Pais Ministro 2014).

Os halls de entrada dos 3 edifícios são mantidos e recuperados (Figura 94) e os seus pavimentos são revestidos a pedra semelhante à original. As escadas foram também mantidas (Figura 87 e Figura 94): os degraus são de madeira semelhante à original, os revestimentos cerâmicos reutilizados, o corrimão de madeira foi restaurado e a grelha metálica de protecção do elevador é também mantida (Pais Ministro 2014).

Para garantir a segurança contra o fogo entre os pisos, foi colocado isolamento pelo tecto dos pisos inferiores. No nº 86 as paredes entre fracções foram reforçadas, melhorando o isolamento acústico. Foram também introduzidas claraboias de iluminação e desenfumagem nos núcleos de escadas principais dos 3 edifícios (Pais Ministro 2014).

O maior objectivo para o novo logradouro (Figura 95), era que este se tornasse num jardim, possuindo uma piscina e deck de apoio. A cota do pavimento do logradouro foi aumentada, passando a estar ligado às fracções habitacionais (piso 1) e não às zonas de comércio (piso 0). Desta forma, os vãos de janela do piso 1 foram alterados para vãos de porta, permitindo o acesso directo das fracções habitacionais ao logradouro. O acesso ao logradouro é também realizado a partir das zonas comuns do edifício ao nível do piso 1 e através do portão de acesso da Rua Luciano Cordeiro

O edifício nº 119 da Rua Luciano Cordeiro (Figura 96) é, como já foi referido, integralmente novo. É constituído por 6 pisos elevados e cobertura plana. Possui a mesma altura do conjunto da Duque de Loulé. O piso térreo foi reduzido ao mínimo necessário, sendo apenas constituído pelo túnel de acesso aos pisos enterrados e pelo átrio de entrada e núcleo de acessos verticais. A restante área corresponde às escadas de acesso aos pisos enterrados. Os restantes pisos são destinados a habitação. A organização interior dos pisos habitacionais é semelhante em todos os pisos. O núcleo de escadas e elevador localiza-se junto à fachada lateral e dá-nos acesso a um pequeno hall de distribuição. Cada piso possui dois apartamentos T1: um a nascente e outro a poente.

A estrutura do nº119 é também realizada em betão armado. A estrutura vertical é constituída pelas paredes do núcleo de acessos verticais e pelos pilares integrados nas pares de empena. As lajes são maciças com 0,3 m de espessura e apoiam-se em vigas de bordadura (J. Appleton 2015).



Figura 94 – Átrio entrada nº 86



Figura 95 - Logradouro

Edifícios 119 (Construção nova)



Figura 96 - Edifício Rua Luciano Cordeiro.

Localização O edifício está localizado no gaveto entre a Avenida da República e a Avenida Miguel Bombarda, na Freguesia das Avenidas Novas, no Concelho de Lisboa, numa zona de malha urbana regular. Apesar de não estar classificado pelo IGESPAR, o edifício encontra-se listado no Inventário Municipal de Património do PDM de Lisboa com o nº 23.51. Avenida da República, liga a Praça do Saldanha ao Campo Grande e é o eixo de crescimento das Avenidas Novas.



Figura 97 - Planta de Silva Pinto (1911) e planta de localização. Fonte: Google Maps

Data de Construção O edifício, denominado República 37, correspondia a um prédio de rendimento, e foi construído entre 1917 e 1922. O projecto de reabilitação é de 2012, e a sua construção é iniciada em 2015 e termina em 2016.

Autores O primeiro construtor foi José da Silva, mais tarde substituído por José Rodrigues Martinho e o proprietário foi Alberto Graça (Henriques da Silva 1985). Raquel Henriques da Silva acredita que a qualidade do edifício se deve maioritariamente à presença na obra de operários com grande prática artesanal, que garantiam a riqueza do edifício “não tanto pela inovação arquitectónica, mas precisamente por essa discreta e securizante qualidade de construção” (Henriques da Silva 1985). Frederico Valsassina é o arquitecto do projecto de reabilitação e ampliação.

Edifício Original

Descrição Tratava-se de um edifício de gaveto com entrada principal pela Avenida da República que apresentava uma implantação quadrada com cerca de 25x25 metros e uma área de implantação de 625 m². O edifício era constituído por 7 pisos, sendo o último em águas-furtadas. O piso térreo era ocupado por lojas e os pisos superiores por habitações.

O edifício é resultado de vários projectos e modificações que foram sendo realizadas entre 1917 e 1922. O primeiro projecto é de 1917, não tendo sido aprovado “devido à enorme simplicidade e despojamento que não eram permitidos numa avenida tão importante”¹⁷ (Processo de obra 25717). O projecto final é concluído em 1924.

A fachada plana, herdada do prédio de rendimento, é valorizada através da alternância de diferentes tipos e dimensões de vãos, das pilastras que fazem a transição entre o corpo de gaveto e os corpos laterais, das molduras dos vãos e da cobertura em ardósia do último piso (Henriques da Silva 1985). O embasamento era constituído por vãos de porta trabalhados a ferro e vidro e emoldurados por cantaria com remate superior em arco de volta perfeita. Nos pisos superiores os vãos alternavam entre vãos de sacada e de peito, sempre emoldurados por cantaria. Alguns vãos de sacada apresentavam varandas de pedra com guardas de ferro.

A entrada principal para a zona habitacional era realizada pelo nº37 da Avenida da República, na fachada nascente. O vestíbulo de entrada comunicava com o núcleo principal de acesso aos pisos superiores, constituído por escadas de três lanços sobrepostos e dois patamares intermédios e elevador ao centro. No interior do saguão, junto à parede de empena, existiam outras escadas metálicas de lanços sobrepostos e patamar intermédio (Baptista Vieira e Vilar, Fundações e Estruturas 2010). A transição entre o vestíbulo de entrada e ao núcleo de acessos verticais era realizada por um arco e por 5 degraus de cantaria.

¹⁷ A maioria dos edifícios da Avenida da República foram construídos na primeira fase de edificação e eram construídos como edifícios para venda e por isso menos cuidados. No entanto, no segundo período de edificação (1911-1920), foram realizados maioritariamente por encomendas directas, aumentando a sua qualidade e levando a que a Avenida da República se tornasse “a grande fachada de que todos os outros quarteirões envolventes são quase só as traseiras” (Henriques da Silva 1985).

No entanto, neste período são também construídos alguns edifícios sem preocupações de ostentação (são exemplo o nº8, nº79, nº53 e 55), que levam a uma grande quebra de qualidade de construção, disfarçada através de uma colagem decorativa nas fachadas.

O edifício em estudo, nº37, é um dos exemplares que mostra a tentativa de impor uma arquitectura mais cuidada nos prédios de rendimento, tratando-se “de um dos mais notáveis prédios de rendimento da Avenida da República” (Henriques da Silva 1985).

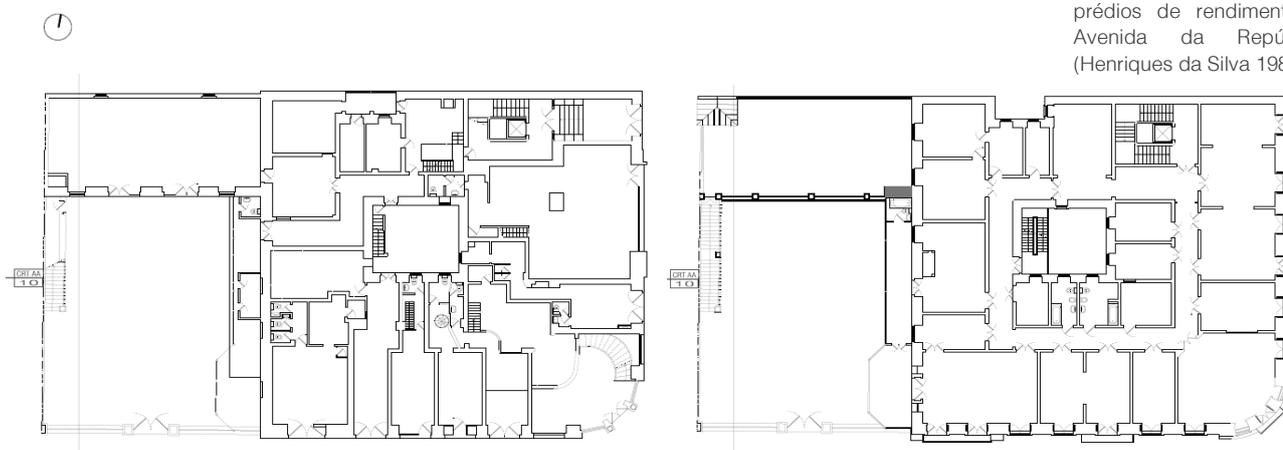


Figura 98 - Plantas originais do RC e piso 2. Fonte: Frederico Valsassina Architectos

O piso térreo era destinado a comércio, sendo constituído por 6 lojas. Os restantes pisos eram constituídos apenas por uma única fracção habitacional [por piso] e os vários compartimentos eram acedidos por um corredor em anel. As salas estavam localizadas ao longo das fachadas nascente, no canto sudoeste e na parede de empena, junto às escadas principais. Em torno do saguão central, ao centro da fachada sul e no canto noroeste estavam localizados os quartos. A cozinha na fachada poente, com acesso directo às marquises (utilizadas como espaços de lavandaria) e, por fim, as casas de banho encontram-se também junto ao saguão.



Figura 99 – Fachada principal.



Figura 100 - Marquises antes do projecto de reabilitação.
Fonte: Baptista e Vilar

As paredes resistentes eram de alvenaria de tijolo ou pedra e correspondiam às paredes das fachadas, de empena, do saguão central, do núcleo de escadas original e ainda às paredes interiores estruturais paralelas à fachada (Baptista Vieira e Vilar 2013). As paredes interiores eram de tabique, realizadas com tábuas costaneiras de madeira de pinho (Valsassina 2012).

Os pavimentos eram realizados em estrutura de madeira: barrotes de pinho afastados entre si, sobre os quais se apoiavam as tábuas de soalho. A cobertura era composta por quatro águas e realizada com recurso a uma estrutura de madeira. As escadas originais eram também de madeira.

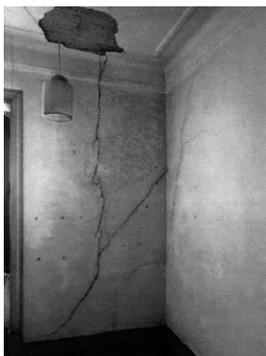


Figura 101 - Fissuração nas paredes de empena e nas transversais a esta.

Na fachada poente do edifício, que se vira para o logradouro, localizavam-se as marquises de ferro e vidro que, segundo Henriques da Silva (1985) “são prova rigorosa da mestria que a utilização deste material conheceu na época, relegado embora para utilizações menos nobres e aliás poucas vezes revestindo a qualidade que aqui exhibe, excepcional e felizmente bem conservada”. Estas eram realizadas por uma estrutura metálica: perfis metálicos nos pavimentos que se apoiavam em pilares metálicos que por sua vez eram suportados por pilares de ferro dispostos ao longo do bordo (Baptista Vieira e Vilar 2013).

As portas exteriores de entrada eram trabalhadas em ferro e vidro e as portas e portadas interiores de madeira apresentavam, em alguns dos casos, folhas de vidro com motivos decorativos (Figura 102). Os vãos exteriores eram realizados por caixilharias de madeira com duas folhas de abrir e bandeira.



Figura 102 - Porta interior.
Fonte: Valsassina Arquitectos

As fachadas principais eram revestidas a reboco pintado a azul com embasamento de pedra e a transição entre o corpo de gaveto e os corpos de topo era realizada através de pilastras de cantaria. Os frisos de separação entre pisos eram também de cantaria. As varandas dos vãos de sacada, com bacias de pedra, apresentavam guardas trabalhadas de ferro. As paredes interiores eram rebocadas, estucadas e pintadas de branco.

A madeira utilizada no soalho era densa e nalguns casos exótica e de “régua estreita, macheada e bem aparelhada”. Os tectos eram estucados e, nas salas principais, apresentavam pinturas decorativas. Por fim, a cobertura era revestida a telha cerâmica.

Estado de Conservação

Em 2010, quando foi adquirido, o edifício encontrava-se, em geral, em bom estado de conservação. Apresentava, no entanto, alguns problemas pontuais: grandes fissuras que atravessavam compartimentos nas paredes e tectos da zona do saguão e no alinhamento da fachada (devido a assentamentos aqui ocorridos) (Figura 101); fissuras na parede de empena do último piso sobre a caixa do elevador (devido às cargas dinâmicas aplicadas pelo elevador); degradação da estrutura da cobertura e dos

barrotes de madeira nas suas entregas às paredes de fachada (Baptista Vieira e Vilar 2010). As paredes das fachadas estavam integras e desempenadas e com algumas cantarias dos vãos quebradas (Valsassina 2012).

Em todos os pisos existiam indícios de entrada de água que, conseqüentemente, levaram à degradação de grande parte dos elementos interiores (Figura 103). A entrada de água estava relacionada com o mau estado em que as janelas se encontravam (sem vidros, com a madeira apodrecida ou sem ferragens e impossíveis de fechar), com a deficiente drenagem das varandas ou ainda com o estado de degradação dos elementos estruturais da cobertura. (Valsassina 2012). As marquises estavam também bastante degradadas (Figura 104), uma vez que, por se localizarem junto às cozinhas, eram muitas vezes utilizadas como zonas de lavagem e secagem de roupa e os materiais utilizados não são adequados para zonas húmidas e implicam uma manutenção cuidada e continuada. A fraca estanquidade deste tipo de construções contribuiu também para a sua degradação, tornando-as muito permeáveis à água da chuva e ao vento (Baptista Vieira e Vilar 2010).

Os pavimentos encontravam-se, em geral, em bom estado de conservação, apresentando-se em alguns dos compartimentos empenados. Para além disso tinham sido revestidos por diferentes materiais em diferentes zonas: alcatifa, linóleo (cozinhas e copas) e elementos cerâmicos ou pedra (IS). A maioria dos tectos estavam deteriorados, com destacamentos e queda dos estuques, adulterados ou revestidos a gesso cartonado.

- Composição arquitectónica das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos (cantarias, frontão que coroa o corpo de gaveto, guardas de ferro trabalhadas, portas trabalhadas de ferro do piso térreo, varandas, etc.);
- Caixilharias existentes (desenho, materiais, acabamentos e elementos decorativos);
- Carpintarias existentes (portas, portadas e respectivas ferragens);
- Núcleo de acessos verticais e átrio de entrada principais;
- Elementos decorativos interiores em estuque e pinturas decorativas dos tectos das salas principais dos pisos 1, 2, 4 e 5
- Lanternim existente no interior do saguão central;
- Marquises de ferro da fachada lateral;
- Sistema estrutural existente (paredes estruturais espessas de alvenaria, estrutura pavimentos de barrotes de madeira, paredes divisórias de tabique, cobertura e escadas de madeira, etc.);
- Compartimentação/espacialidade/escala existentes;
- Escala, proporção e volumetria do conjunto edificado;
- Coerência/integração da lógica construtiva, tipológica e morfológica originais do prédio de rendimento (um fogo por piso);



Figura 103 - Deterioração dos madeiramentos e queda de estuque por entrada de água na cobertura.



Figura 104 - Marquises. Fonte: Valsassina Arquitectos

Valores a preservar



Figura 105 - Estuques e pinturas decorativas dos tectos das salas principais de cada andar. Fonte: FVA

Principais opções de projecto

- Manutenção da imagem e composição das fachadas principais;
- Manutenção e recuperação dos pavimentos de madeira e os tectos decorativos que subsistiram;
- Construção de um novo volume com uma imagem contemporânea, como contraponto ao edifício existente;
- Reconstrução do piso 6 e realização de nova cobertura de estrutura metálica, que mantém as quatro águas originais;
- Realização de aberturas na cobertura para iluminação e ventilação do último piso em águas-furtadas, agora habitável;
- Demolição das escadas originais a partir do piso 1;
- Realização de um novo núcleo de escadas comum aos dois edifícios no interior do saguão central;
- Alteração da compartimentação interior;



Figura 106 - Vista geral do edifício. Fonte: FG + SG

Descrição

O projecto pretendeu recuperar o edifício existente e ampliá-lo através da construção e união a um novo edifício localizado no antigo logradouro, tendo sido mantidos os usos originais (comercial no piso térreo e habitacional nos pisos elevados). A área do lote é de 943 m² e a área de implantação total do conjunto edificado é de 770 m². O novo volume apresenta planta trapezoidal: uma planta rectangular com 10x15m que é “cortada por dois planos de inclinação contrária” (Baptista Vieira e Vilar 2010).

Na construção preexistente mantém-se os 7 pisos: RC, 5 pisos elevados e último piso em águas-furtadas. O edifício novo é constituído por 11 pisos: 5 em cave, RC vazado e 5 pisos elevados. As cotas altimétricas do edifício original são prologadas para o novo volume para que a cércea do conjunto corresponda à cércea do edifício preexistente (25 m), garantindo a homogeneidade da construção (Valsassina 2013).



Figura 107 - Novo Volume

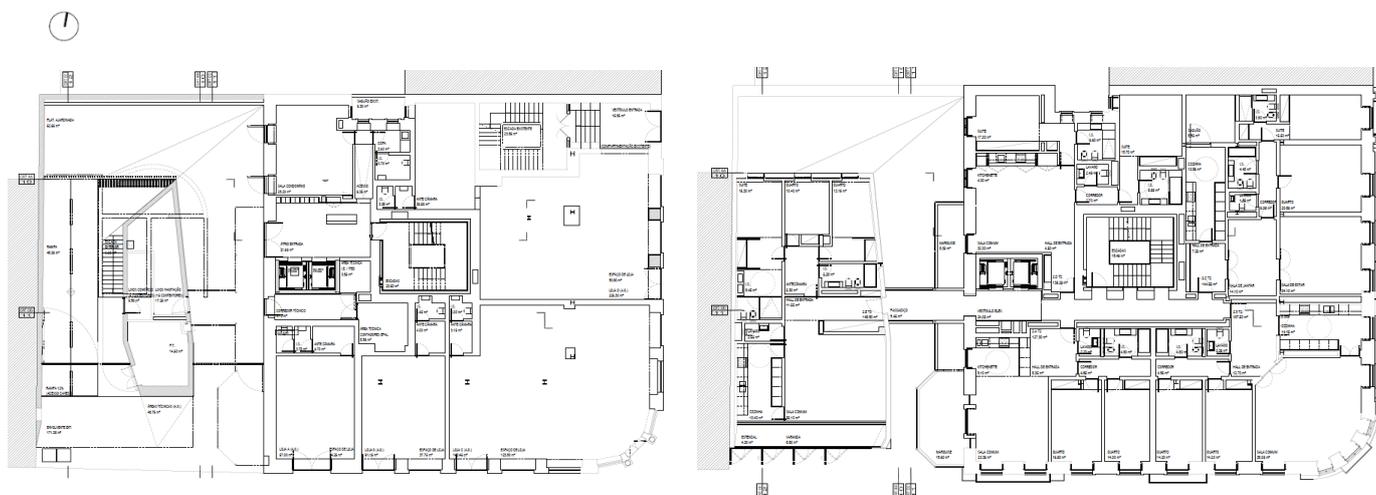


Figura 108 - Plantas do projecto de reabilitação do RC e Piso 2. Fonte: Valsassina Arquitectos

No total, existem actualmente 27 fracções habitacionais: 1 T1, 19 T2 e 2 T3 no edifício reabilitado e 5 T3 no edifício novo, um por piso. Os pisos em cave apresentam um total de 32 lugares de estacionamento (Valsassina 2012).

As escadas originais foram apenas mantidas e recuperadas até ao 1º piso. O novo núcleo de escadas localiza-se no interior do saguão central do edifício preexistente e é comum aos dois edifícios. Foram também acrescentados dois elevadores junto à fachada poente. Nos pisos superiores, como já foi explicado, os dois volumes estão ligados por um corpo onde se concentram as passagens horizontais entre os dois lados da intervenção (Figura 109), garantindo a ligação entre a zona de acessos verticais e as fracções do novo volume. O acesso aos pisos em cave, onde se localiza o estacionamento, é realizado a partir de uma escada localizada no novo volume. As escadas originais foram apenas mantidas até ao piso 1.

A utilização do piso térreo do edifício existente para espaços comerciais é mantida, tendo sido acrescentada uma sala do condomínio a norte, junto à parede de empena. Nos pisos superiores, a distribuição interior é bastante semelhante: no novo volume localiza-se uma fracção de tipologia T3 por piso e no edifício existente, cada piso, é constituído por 4 fracções que se distribuem em torno do núcleo de acessos verticais, um T2 em cada quadrante. O último piso apresenta apenas duas fracções habitacionais de tipologia T3: uma virada a sul e outra a norte. O acesso às fracções é agora realizado por um novo corredor localizado a sul do núcleo de escadas. Para alterar a compartimentação interior, foram demolidos os compartimentos localizados junto ao saguão central, tendo permanecido a maioria dos compartimentos que se localizavam junto às fachadas principais.

No piso 1 o apartamento localizado no quadrante nordeste é um T1 e não um T2, uma vez que a loja do piso térreo que se vira para a Avenida da República, usufrui de um escritório no piso superior, que é acedido pelo núcleo de escadas originais e ainda do espaço do anterior vestíbulo de entrada no piso 0.

No edifício existente, os quartos, salas e cozinhas estão localizados ao longo das fachadas e as IS junto ao saguão central. Os apartamentos localizados ao longo da fachada poente usufruem das marquises de ferro como prolongamento das salas. No novo volume as salas e cozinhas viram-se para as varandas, na fachada sul, e os quartos para norte.

Tirando partido do alto pé direito existente no piso 0, foi criado um piso intermédio no edifício original, sobre a sala de condomínio, que acolhe 16 arrecadações de apoio às fracções habitacionais (Figura 110).

Na construção nova, o embasamento é praticamente vazado funcionando como zona de transição entre o interior e o exterior. É a partir deste vazio que temos acesso ao átrio principal de entrada e núcleo de acessos verticais localizados no edifício original e comum aos dois edifícios.

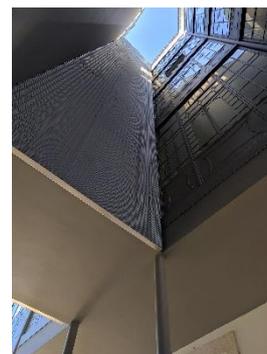


Figura 109 – Pormenor da ligação entre os dois volumes



Figura 110 - Arrecadações



Figura 111 – Novo núcleo de escadas no interior do saguão central



Figura 112 – Lanternim saguão central



Figura 113 – Marquises. Fonte: FG + SG



Figura 114 - Vista aérea. Fonte: FG+SG

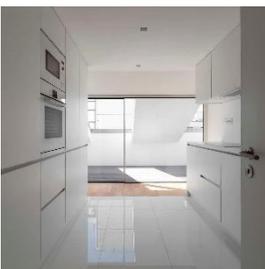


Figura 115 - Último piso: interior e terraço. Fonte: FG + SG

No edifício preexistente grande parte dos elementos estruturais (fachadas, paredes do saguão central e os elementos verticais contínuos alto a baixo) foram mantidos e reforçados estruturalmente. Já as escadas principais e a cobertura foram demolidas, bem como algumas paredes divisórias interiores, para permitir a alteração da compartimentação interior. As novas paredes divisórias são de gesso cartonado.

Na estrutura dos pavimentos, o nível de intervenção dependeu do estado em que os vigamentos se encontravam. Alguns foram apenas limpos e tratados, outros substituídos nas zonas mais degradadas por vigamentos provenientes de desmontes de outras zonas e outros reparados ou consolidados. Nas zonas húmidas, os vigamentos de madeira foram substituídos por vigas metálicas encastradas nas paredes, permitindo a colocação das tubagens dentro das vigas que posteriormente foram preenchidas com betão leve. De forma a preservar a reversibilidade da intervenção, os elementos de reforço dos pavimentos apoiam-se na periferia e no interior, através de cantoneiras de aço fixas às paredes por chumbadouros, selados em furos previamente executados nas paredes (Baptista Vieira e Vilar 2010).

Relativamente ao novo núcleo de acessos verticais (Figura 111), a nova caixa de elevador é realizada com paredes em “U” de betão armado fundadas em mico estacas. As novas escadas são constituídas por degraus de betão de secção “L”, funcionando como vigas em consola. As paredes do saguão foram reforçadas, após remoção do reboco original, com uma lâmina de microbetão com 0,10m de espessura e malha de aço ligada à alvenaria através de elementos metálicos (Baptista Vieira e Vilar 2010).

No novo volume, todos os elementos estruturais são realizados em betão: as paredes das fachadas são de betão à vista; as lajes dos pisos enterrados são fungiformes com 0,22m de espessura e apoiam-se nas paredes interiores e de contenção periférica; a laje do piso 1 é mista e as lajes dos pisos elevados são também fungiformes aligeiradas com 0,24m de espessura. (Baptista Vieira e Vilar 2010).

O último piso do edifício original foi demolido integralmente e a estrutura de madeira da cobertura substituída por outra geometricamente semelhante à antiga, mas realizada com recurso a elementos metálicos. A nova estrutura apoia-se na cinta periférica localizada sobre as paredes do saguão e das fachadas (Baptista Vieira e Vilar 2010). Esta decisão foi tomada, segundo o projectista, para garantir a estanquidade do conjunto e, conseqüentemente, melhorar as condições de habitabilidade (isolamento térmico e acústico) e durabilidade. Através das aberturas realizadas na cobertura, foi criada uma zona de terraços junto à periferia do edifício que, por sua vez, ilumina os espaços interiores (Figura 114 e Figura 115). As aberturas seguem o alinhamento dos vãos existentes nos pisos inferiores (2012).

Tanto o lanternim (Figura 112) do saguão como as marquises (Figura 113), elementos identificados como valores a preservar, foram desmontados, recuperados em estaleiro e recolocados nas suas localizações originais (Baptista Vieira e Vilar 2010). As marquises foram interrompidas para colocação das passagens horizontais que permitem a ligação entre os dois volumes (Figura 109).

As portas e portadas do edifício antigo foram recuperadas e pintadas de branco e as portadas das varandas exteriores do novo volume (Figura 116), que se viram para a Avenida Miguel Bombarda, são realizadas em alumínio e funcionam como elemento de transição entre o interior e exterior, filtrando “o ambiente da rua e beneficiando a vivência das habitações” (Valsassina 2012). Os revestimentos e elementos decorativos das fachadas do edifício principal foram recuperados. As cantarias foram limpas, e os ferros das guardas e caixilharias foram pintados a cinza-escuro (Valsassina 2010).

O novo volume é realizado com recurso ao betão, ao vidro e ao alumínio, “materiais neutros que tornam possível o diálogo entre os dois tempos de intervenção” (Valsassina 2010). A escolha do alumínio pretendeu seguir a linguagem das marquises de ferro originais e Valsassina afirma que desta forma é “introduzido valor acrescentado ao conjunto, como elemento contemporâneo e não como cópia integral dos testemunhos encontrados” (2012).

No edifício original, as paredes interiores são rebocadas ou revestidas com placas de gesso cartonado. Os pavimentos mantêm-se a soalho de madeira nas salas e quartos (tendo sido recuperados os que apresentavam um maior valor (salas principais)), nas IS e cozinhas são em pedra e nas marquises em mosaico hidráulico. As novas escadas e o pavimento da entrada principal são revestidos a pedra lioz. Os estuques e pinturas decorativas dos tectos das salas principais de cada piso (Figura 117) foram mantidos e restaurados e os restantes revestidos com placas de gesso cartonado. Elementos como as portas e portadas de madeira, as sancas, os frisos e rodapés de época, foram recuperados ou substituídos por novos com o desenho original (Valsassina 2018).

O cumprimento dos requisitos actuais de protecção contra incêndios foi realizado através do recobrimento das armaduras de betão, da pintura dos elementos metálicos com tintas intumescentes ou ainda através da colocação de tectos falsos de gesso cartonado, preenchidos com mantas de lã de rocha sob os elementos de madeira (Baptista Vieira e Vilar 2010). Foram também instaladas portas corta-fogo e um sistema de água de serviço de incêndios (Valsassina 2010).

Em relação ao conforto acústico e térmico, este foi obtido através da introdução de isolamento entre os pisos e no interior das paredes preexistentes. Na cobertura foram instalados painéis solares, funcionando como fonte energética para o aquecimento de água (Valsassina 2010).



Figura 116 - Varanda novo volume. Fonte: FG + SG



Figura 117 - Salas. Fonte: FG + SG

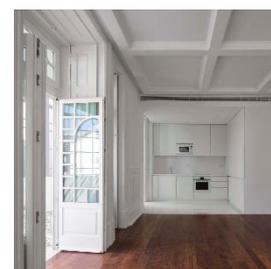


Figura 118 - Interiores. Fonte: FG + SG

Localização O edifício está localizado no nº 30 da Praça D. Luís I, na Freguesia de São Paulo em Lisboa, no Cais do Sodré. Localiza-se numa zona de malha urbana regular e no PDM está inserido na Área Histórico Habitacional, na zona de Protecção do Ascensor da Bica, na zona de Protecção do Edifício dos Banhos de São Paulo e na Área Crítica da Recuperação e Reversão Urbanística da Baixa Chiado. O edifício forma um quarteirão inteiro que possui a fachada principal virada a sul.



Figura 119 - Planta de Silva Pinto (1911) e Planta de localização



Figura 120 - Edifício original.

Data de Construção

Foi projectado e construído entre 1942 e 1953 no âmbito do “Processo de Construção dos Edifícios dos CTT” iniciado paralelamente com a construção da Rede Telegráfica e Telefónica, que nasceu do “Processo de Modernização e Ampliação das Comunicações Postais, Telefónicas e Telegráficas”. Este processo foi dinamizado pela “Comissão para Elaboração do Plano Geral das Construções e Redes Telefónicas e Telegráficas”, criada em 1934 para permitir uma mais eficaz comunicação à distância, através da inovação tecnológica de todo o país (Aires Mateus 2011).



Figura 121 - Vista aérea. Fonte: Aires Mateus

Autores

O arquitecto responsável pelo projecto original foi Adelino Nunes (1903-1948), responsável por todos os projectos de Arquitectura desenvolvidos por esta Comissão. Em 2011 é realizado o projecto de reabilitação da responsabilidade do gabinete de arquitetura Aires Mateus e Associados.

Edifício anterior à intervenção

Descrição

O edifício original era destinado a serviços e apresentava uma planta trapezoidal com área de implantação de 2670 m², inserida num lote com 3375 m². O edifício constrói o limite do quarteirão, criando um pátio interior com 705 m². Era constituído por 1 piso semienterrado (um único compartimento de arrumos) e 5 pisos acima do solo (1 piso



térreo, 3 pisos elevados, e o último piso com cobertura plana no corpo de gaveto e em águas furtadas nas restantes alas) e ainda 10 pisos na Torre do Relógio.

Foi desenhado procurando uma imagem nacionalista, denominado por alguns autores "Português Suave", o estilo que dominava as encomendas oficiais do estado (Fernandes 2003). O edifício apresentava cobertura com duas águas, à excepção do corpo de gaveto que era mais alto que os restantes e apresentava cobertura plana e terminava numa Torre de Relógio (Figura 121). Nesta esquina existia um andar ático que formava uma "loggia" a coroar o alinhamento da entrada principal.

No embasamento do edifício de gaveto os vãos originais (Figura 122) junto ao topo foram posteriormente abertos, passando a corresponder ao espaço entre pilares (Figura 123) e nas restantes alas correspondiam a pequenos vãos quadrados no topo do piso embasamento (Figura 126). Nos pisos 1 e 2, os vãos eram de sacada emoldurados por cantaria trabalhada, e no piso 3 de peito emoldurados por cantaria simples.

O edifício apresentava 3 núcleos de acessos verticais: um na Torre do Relógio (de três lanços sobrepostos e dois patamares intermédios), um na fachada nascente (de lanços de piso a piso com corredor paralelo e três patamares intermédios) e outro na fachada norte (de três lanços sobrepostos e dois patamares intermédios). A entrada principal era realizada pelo corpo de gaveto que, ao ser ligeiramente recuado em relação à fachada principal, criava um espaço de entrada (Figura 123).



Figura 122 - Entrada principal pelo corpo de gaveto (original). Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações



Figura 123 - Entrada principal pelo corpo de gaveto (antes da intervenção). Fonte: Aires Mateus

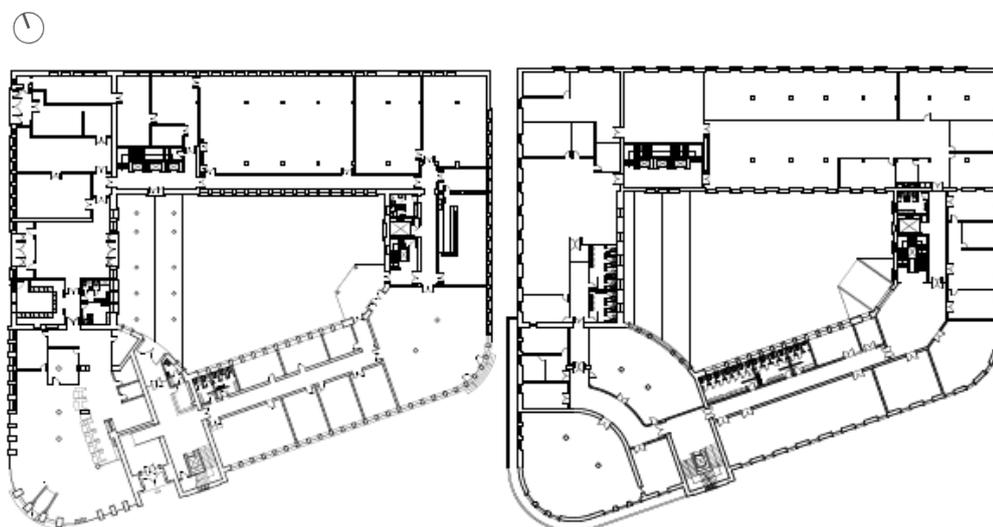


Figura 125 - Plantas RC e Piso 1 (antes da intervenção). Fonte: Aires Mateus

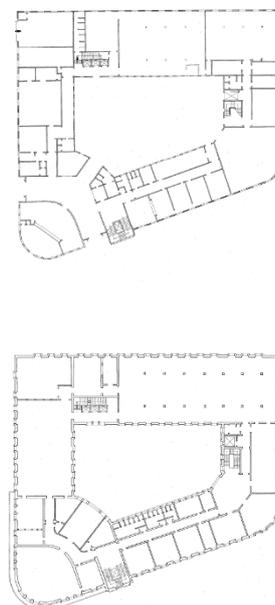


Figura 124 - Plantas RC e Piso 1 (originais). Fonte: Arquivos dos CTT e do Forte de Sacavém

A organização interior foi sendo alterada ao longo dos anos, através de compartimentações ou de aberturas dos vários espaços. O espaço mais intervencionado foi o RC do corpo de gaveto. Estas alterações levaram a que a planta original se fosse desvirtuando e que perdesse a sua organização limpa, simples e organizada inicial (Figura 124).



Figura 126 - Fachada Norte. Aires Mateus



Figura 127 - Escada norte com paredes de alvenaria de pedra e lajes de betão armado. Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações

Quando foi adquirido, a planta era diferente em cada piso apresentando, no entanto, algumas semelhanças: os espaços de trabalho nas alas sul, nascente e poente e no corpo de gaveto desenvolviam-se, na maioria dos pisos, em torno de um corredor central de distribuição, virando-se ou para o interior do pátio ou para a fachada exterior. Na ala norte a ligação entre compartimentos realizava-se de “espaço para espaço” e não por meio de um corredor de distribuição.

Construtivamente, o edifício era constituído por paredes exteriores resistentes de alvenaria de blocos de pedra irregulares argamassados com cerca de 0,60m de espessura. As paredes interiores estruturais, com cerca de 0,35m de espessura, eram de alvenaria de blocos de cimento, de tijolo corrente ou de tijolo perfurado argamassado. A Torre do Relógio era constituída, nos pisos inferiores por alvenaria de blocos de pedra irregulares e nos pisos superiores com recurso a paredes de betão. As paredes interiores divisórias eram de alvenaria de tijolo perfurado ou de gesso cartonado (posteriormente acrescentadas) (Pinto e Ribeiro Tiago 2014).



Figura 128 - Estrutura madeira cobertura. Fonte: Fundação Portuguesa das Telecomunicações.

As lajes correspondiam a lajes maciças de betão armado, a cobertura era realizada com recurso a uma estrutura de madeira (Figura 128) e as escadas também eram de betão armado (Figura 127). Nos compartimentos onde foram eliminadas paredes para tornar os espaços mais amplos, foram colocadas vigas mistas para permitir o reforço estrutural.

As portas e portões exteriores, ao nível do piso térreo eram de madeira maciça (Aires Mateus 2014). Os vãos eram de guilhotina e as caixilharias apresentavam pinázios de madeira maciça pintada de branco. Os vãos do piso térreo apresentavam gradeamentos de ferro.



Figura 129 - Revestimento a pedra lioz embasamento e Torre do Relógio.

A fachadas são revestidas a reboco pintado a cor-de-rosa, e o embasamento e a torre a lioz bujardado (Figura 129). Na cobertura foram utilizadas telhas cerâmicas. Os pavimentos eram revestidos a tacos de madeira, a betonilha e a pedra lioz e os tectos eram estucados, tendo sido colocados posteriormente tectos falsos de gesso cartonado em alguns dos compartimentos (Pinto e Ribeiro Tiago 2014). Os degraus e lambrins do núcleo de escadas da torre do relógio eram também revestidos a pedra lioz.

Estado de Conservação

O edifício encontrava-se em bom estado de conservação, apresentando algumas anomalias e alterações realizadas ao longo dos anos:

- Fissuras nos rebocos, nos pavimentos, tectos e nas paredes;
- Delaminações do betão com armaduras expostas;
- Fracturas nas cantarias dos vãos;
- Degradação da pintura dos paramentos interiores das fachadas exteriores;
- Manchas escuras nos tectos, devido a infiltrações e altos teores de humidade;
- Acrescentados tectos falsos e paredes divisórias de gesso cartonado;

- Eliminadas paredes interiores e colocadas vigas para reforço estrutural;
- Abertura dos vãos do embasamento do corpo de gaveto;
- Composição arquitectónica da fachada, os seus materiais de revestimento e elementos decorativos exteriores (revestimento de pedra da torre e do embasamento, motivos decorativos das molduras de cantaria dos vãos das fachadas, coruchéu revestido a telha na cobertura da torre, relógio, etc.);
- Caixilharias (desenho, material e acabamentos);
- Pátio interior original;
- Núcleo de escadas da Torre do Relógio;
- Volume do corpo de gaveto, reforçado exteriormente, na sua imagem, pelo remate superior e varanda ao nível do piso 1;
- Sistema estrutural existente (paredes espessas de alvenaria de pedra, lajes de betão armado, paredes de betão armado dos pisos superiores da Torre do Relógio, estrutura da cobertura de madeira);
- Espacialidade interior;
- Forma/organização interior/espacialidade do corpo de gaveto;
- Escala/proporção e volumetria do conjunto edificado;
- Volumetria, escala e materiais da cobertura;
- Distribuição de usos na relação com as fachadas;
- Memória do processo de construção dos edifícios dos CTT;

Valores a preservar

Edifício Reabilitado

- Mudança de uso para habitação (pisos superiores) e comércio e serviços (piso térreo e 5º piso do corpo de gaveto);
- Aumento da cota do pátio interior, passando a estar ao nível do RC do edifício principal;
- Transformação de vãos de peito em sacada na fachada interior do pátio, permitindo a permeabilidade (visual e física) interior/exterior;
- Aumento da cota de cobertura e colocação de trapeiras para aproveitamento do último piso;
- Criação de um espaço de restauração e miradouro ao nível do último piso do topo de gaveto;
- Aumento da cota da laje do pátio central;

Principais opções de projecto

O projecto vem propor uma mudança de uso, destinando-se agora a habitação e comércio. No piso térreo localizam-se os espaços de comércio ou serviço (na ala norte) e nos pisos superiores 29 fracções habitacionais de tipologias T0 a T3. Como já foi referido, a cota de pavimento do pátio foi aumentada estando agora nivelada com o piso térreo, para que pudesse ser usufruído por este (Aires Mateus 2014).

Descrição



Figura 130 - Entrada principal, no edifício de gaveto, à esquerda da torre do relógio.



Figura 131 - Plantas RC e piso 1 do projecto de reabilitação. Fonte: Aires Mateus

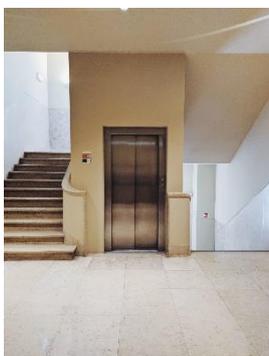


Figura 132 - Núcleo de acessos verticais da Torre do Relógio

A entrada principal é agora realizada pela porta lateral do corpo de gaveto, junto à torre do relógio. No piso térreo os espaços apresentam planta livre para que se possam adaptar a qualquer tipo de função (Aires Mateus 2014). Nos pisos superiores (1, 2 e 3) para adaptar a compartimentação anterior ao uso habitacional foram demolidos todas os elementos que não tinham função estrutural. Os núcleos de acessos verticais foram prolongados até ao último piso, agora habitado.

No interior do pátio foi colocado um volume ligado à ala ponte que funciona como prolongamento de um espaço de escritórios. Este volume termina com um núcleo de elevadores que faz a ligação do pátio ao último piso do corpo de gaveto, agora habitado (Figura 133).



Figura 133 - Novo volume no interior do pátio.

As fracções habitacionais são acedidas pelo corredor central existente, que foi prolongado para a ala norte e que une os 3 núcleos de acessos verticais. O corredor faz a distribuição para as várias fracções habitacionais que se viram para as fachadas exteriores ou para o pátio interior (Aires Mateus 2014).

Nos apartamentos de tipologia T1 e T2, a entrada dá acesso a um hall de distribuição que, no caso dos T1 separa a zona social das IS e nos T2 funciona como o espelho da IS (Aires Mateus 2014). No último piso as tipologias variam entre o T1 e o T3 e organizam-se com base nos mesmo princípios dos pisos inferiores. No piso 5, junto à torre do relógio localiza-se um bar com esplanada.

Construtivamente, foi mantido o sistema estrutural existente e as paredes acrescentadas são realizadas em alvenaria de tijolo furado simples nas paredes divisórias entre compartimentos e duplas, com caixa de ar e isolamento entre fogos, entre estes e as áreas comuns. A estrutura da cobertura foi substituída por uma estrutura metálica à qual foram acrescentadas trapeiras (Aires Mateus 2014).

As portas e portões originais de madeira do piso térreo foram mantidos e recuperados, no entanto, junto ao topo do piso de embasamento das alas nascente, poente e sul, os vãos foram rasgados até à cota do pavimento da rua. Apenas os vãos da ala norte, onde estão localizados os serviços, são mantidos tornando-se os únicos deste piso que não assumem a função de portas ou montras. Os novos vãos exteriores são realizados com caixilharia de madeira maciça, pintada a cinza no piso 0 e a branco nos pisos superiores (Aires Mateus 2014).

Todas as fachadas são mantidas tendo sido as cantarias recuperadas e o reboco pintado a cinza. As paredes interiores foram estucadas e pintadas a cinza. Os pavimentos das salas e quartos das fracções habitacionais são revestidos com réguas de madeira maciça com acabamento verniz mate e nas IS, entrada e nos corredores de distribuição em pedra. Nas áreas de comércio e serviços e nas áreas técnicas foi aplicado um revestimento continuo epoxy e, por fim, nas áreas comuns junto aos núcleos de acessos o pavimento, de pedra lioz, é mantido. Os tectos são revestidos a gesso cartonado barrado e pintado, também, com tinta lavável de cor cinza. A cobertura é agora revestida com telha de canudo, trapeiras a chapa de zinco e a cobertura do corpo de gaveto a chapa metálica (Aires Mateus 2014).

A segurança contraincêndios é garantida através da aplicação de materiais construtivos que garantem uma boa resistência ao fogo, minimizando os riscos de colapso em incêndio. É também através da utilização de materiais e soluções construtivas contemporâneas que foram cumpridos os requisitos de qualidade, segurança fiabilidade e conforto (Aires Mateus 2014).



Figura 134 - Átrio de entrada principal



Figura 135 - Porta de madeira maciça de ligação do edifício ao pátio interior.



Figura 136 - Fachada Nascente onde é possível observar os vãos rasgados no embasamento e as trapeiras adicionadas na cobertura.



Figura 137 - Pátio interior.

¹⁸ Os pátios, os revestimentos das fachadas, os lambrins de azulejos, os pátios existentes, o pavimento em caçada portuguesa do átrio de entrada, os tectos com valor patrimonial e os achados arqueológicos.

¹⁹ A introdução de betão no interior das estruturas originais (paredes de alvenaria de pedra e estrutura de madeira dos pavimentos) é por vezes descaracterizadora uma vez que as características do betão são, muitas vezes, incompatíveis com as características das alvenarias e da madeira (Appleton, 2011)

O projecto do **Palácio do Contador Mor** estabeleceu como valores principais a preservar as características exteriores e estéticas do edifício¹⁸. O edifício tem datas de construção diferenciadas sendo a primeira construção de finais do século XV, e apresentando características do método de construção pombalino nos pisos superiores. Segundo o Auto de Vistoria de 2006 encontrava-se em mau estado, particularmente ao nível da conservação das madeiras dos pavimentos e da estrutura de gaiola pombalina, comprometendo a segurança do conjunto edificado. Da mesma forma, também a estrutura da cobertura se encontrava pontualmente em mau estado.

O interior foi demolido, tendo sido mantidas apenas as paredes estruturais originais de alvenaria de pedra (que deixam de ter função estrutural e passam a ter apenas função divisória das 6 fracções habitacionais) e os pavimentos sobre os tectos que apresentavam valor patrimonial (preenchidos com betão leve¹⁹). Foi então realizada uma nova estrutura resistente de betão armado (do tipo laje fungiforme), responsável pelo comportamento estrutural de todo o edifício. A estrutura da cobertura foi também substituída e foram acrescentadas, em ambas as alas da Rua das Damas, trapeiras para aproveitamento do último piso (segundo o auto de vistoria de 2006, o corpo do Largo Contador Mor já apresentava trapeiras), tendo sido mantida a cércea original.

O projecto eliminou ainda dois dos três núcleos de escadas, elementos centrais na organização interior dos edifícios, e substituiu a tipologia original do edifício por uma nova tipologia em quatro pisos. O princípio seguido do respeito e manutenção da composição dos elementos das fachadas, da cércea e da volumetria, teve como excepção a alteração no embasamento do edifício de vãos de peito em portões de garagem, alteração esta que introduziu descontinuidades ao alçado principal.

A intervenção no edifício na **Travessa do Abarracamento de Peniche** conseguiu integrar diferentes momentos. O edifício do século XIX, intervencionado em 1950 pelo arquitecto Raul Chorão Ramalho, encontrava-se num estado de conservação razoável. O uso foi alterado de habitação unifamiliar para habitação colectiva, e o projecto compatibilizou a anterior lógica interior com a alteração de uso, através da manutenção do núcleo de acessos verticais e de grande parte dos compartimentos interiores, sendo possível realizar actualmente uma leitura íntegra do todo. As paredes foram acrescentadas tendo em conta a dualidade de soluções construtivas existentes no edifício existente (estrutura de gaiola pombalina (original) e estrutura de betão armado (intervenção 1950)). O sistema construtivo existente foi mantido, reparado e reforçado. As caixilharias foram substituídas por novas de madeira com um desenho simplificado e as portas exteriores e portadas mantidas e recuperadas.

A ligação entre os dois volumes foi realizada por meio de um túnel subterrâneo, permitindo a preservação do logradouro existente e da relação de cotas entre os dois

níveis do jardim. Aqui estão também presentes inúmeros valores intrínsecos ao conjunto edificado como a autoria do arquitecto Raul Chorão Ramalho, a qualidade do desenho dos arranjos exteriores e dos materiais utilizados e a ligação e articulação entre os dois volumes da intervenção.

Os edifícios que constituem o conjunto **Restauração 430** eram habitações burguesas portuguesas da segunda metade do século XIX. Aqui, o uso foi também alterado de habitação unifamiliar para habitação colectiva e os dois edifícios a reabilitar foram unidos, criando um único conjunto habitacional. Os interiores dos dois edifícios encontravam-se num estado de degradação elevado e praticamente irrecuperáveis, tendo a estrutura interior sido substituída por uma estrutura de betão armado.

A compartimentação foi alterada e os núcleos de escadas demolidos. Os novos núcleos de escadas localizam-se nos mesmos locais dos originais, ainda que não possuindo continuidade em altura. Desta forma, apesar da intenção de preservar a memória associada à disposição das caixas de escadas e das claraboias existentes, estas últimas perderam a sua maior função e importância, ou seja, de estabelecer a relação com a caixa de escadas e de iluminação complementar às fachadas dos compartimentos interiores. O corrimão do nº 432 foi removido e remontado segundo a nova configuração das escadas.

A composição das fachadas foi integralmente mantida e foi acrescentado um novo volume que acolhe os acessos verticais (escadas e elevador). Neste volume o material utilizado no revestimento foi a ardósia sob a forma de soletos, que correspondia ao revestimento pré-existente da parede de empena do edifício contíguo (agora tapada por este novo volume), relacionando-se, assim, a nova solução com a memória da materialidade pré-existente.

As **Sottomayor Residence** correspondem a um conjunto habitacional do início do século XX. Este projecto propôs três tipos de intervenção distintas consoante os diferentes estados de conservação²⁰, exigindo, por isso, análises diferenciadas. As três intervenções mantiveram os núcleos de escadas originais que subsistiam. Nos nº 90 e 94 a compartimentação interior foi alterada, uma vez que os interiores já se encontravam demolidos e no nº 86 foram preservados grande parte dos compartimentos interiores existentes. Os elementos decorativos dos vestíbulos de entrada, das escadas, do elevador (corrimãos, lambrins, grade metálica, pavimentos, estuques decorativos, etc.) foram mantidos ou realizados novos com desenho semelhante ao original. Os tectos do edifício nº 86 encontravam-se “irremediavelmente danificados” e por isso foram introduzidos tectos falsos com trabalhos em estuque, replicando os originais.

Neste edifício, os vãos de peito do piso térreo foram transformados em vãos de porta ou montra e foram também acrescentadas trapeiras na cobertura (revestidas a chapa de zinco) e alterado o revestimento de material cerâmico em tons esverdeados do piso

²⁰ Nos edifícios 90 e 94, que apresentavam os interiores totalmente demolidos, foi realizada uma intervenção de reconstrução quase integral; no edifício nº 86 foi possível recuperar grande parte do interior e por isso tratou-se de uma operação de reabilitação; e no edifício nº 119 da Rua Luciano Cordeiro, que tinha sido demolido pelo projecto anterior, foi realizado um projecto de construção nova.

amansardado para um revestimento com aspecto de ardósia. As caixilharias são novas de PVC e apresentam desenho semelhante ao original.

²¹ Termo estabelecido pelo Arquitecto Flávio Lopes na sua recente publicação “Lisboa. Arquitectura, contemporaneidade e cidade antiga”.

²² Através das varandas de vidro, na simplificação do desenho dos elementos em cantaria, no embasamento praticamente vazado, na eliminação das pilastras e na simplificação da porta de entrada.

²³ Foi apenas substituído um vão do piso térreo em arco de volta perfeita na fachada da Avenida da República, por dois de menores dimensões. Esta alteração segue a composição sugerida pelo primeiro projecto licenciado de 1920 (projecto final é de 1922).

O novo volume acolhe fracções habitacionais e a abordagem seguida foi a da analogia ²¹. Os alinhamentos, os materiais, as cores e texturas do conjunto edificado da Duque de Loulé são mantidos, tendo sido utilizados elementos formais próximos aos originais, evitando a cópia, pois assumem uma linguagem contemporânea²².

O **República 37** era um prédio de rendimento do início do século XX. O edifício encontrava-se, em geral, em boas condições e o uso original foi mantido. A organização interior foi alterada e o núcleo de escadas foi demolido para se localizar numa zona central e comum aos dois edifícios (no interior do saguão central) e, possivelmente, para aumentar a área útil das fracções habitacionais. Esta é uma alteração profunda pois, para além do carácter estruturante da distribuição interior do edifício, este elemento apresentava também um grande valor patrimonial pela excelência do seu desenho e pela riqueza dos seus materiais.

A composição das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos foram mantidos²³. Neste edifício não foram acrescentadas trapeiras, mas realizadas aberturas na cobertura, diminuindo o impacto que estes elementos têm na imagem e morfologia urbanas. As marquises localizadas na fachada poente foram recuperadas em estaleiro, mas interrompidas para permitir a ligação entre os dois volumes da intervenção. Os pavimentos e paredes estruturais foram em grande parte mantidos e a estrutura da cobertura foi substituída por outra metálica para garantir a estanquidade do conjunto e melhorar a habitabilidade do sótão.

O projecto acrescenta um novo volume com uso habitacional e o contraste²¹ foi a estratégia seguida. O novo volume apresenta uma planta trapezoidal e utiliza materiais contemporâneos na sua concepção. No entanto, apesar das grandes diferenças na linguagem utilizada (assumidamente contemporânea), não deixa de criar uma relação de materialidade e cor entre a rede de alumínio que o reveste e as marquises de ferro do edifício existente. Esta opção pretendeu “evidenciar o confronto entre as frentes edificadas”, presente também na tensão e proximidade entre os dois edifícios.

Por fim, no edifício **8 Building**, de meados do século XX, apresenta já elementos construtivos em betão armado. O edifício original era destinado a serviços e o seu uso corresponde, actualmente, a habitação colectiva. Apesar de se encontrar num bom estado de conservação, a planta original foi sendo alterada ao longo dos anos levando a que, quando foi adquirido, o edifício se encontrasse subdividido e sem coerência entre os corpos que o constituem, não apresentando uma grande qualidade interior. Apesar disto, o projecto manteve os três núcleos de escadas originais e prolongou o corredor central existente, permitindo a criação de um corredor em anel que realiza a distribuição para os espaços que se viram para as fachadas principais ou para o pátio interior. Neste edifício foram acrescentadas trapeiras, estreitas, altas e revestidas a chapa de zinco.

III.VIII Estratégias Comuns

Após a análise e comparação dos casos de estudo é possível identificar algumas estratégias comuns seguidas nestes projectos de reabilitação.

1. Manutenção da composição das fachadas (5 ocorrências)

Em primeiro lugar, é possível verificar que a composição das fachadas, os seus revestimentos exteriores, as molduras em cantaria, as portas exteriores e os gradeamentos em ferro são quase sempre mantidos, uma vez que, as alterações nos alçados principais têm, inevitavelmente, um maior impacto no espaço urbano. Verificou-se que a maior parte das alterações destes elementos ocorreu ao nível do embasamento, nos edifícios em que existiu uma alteração do programa desse piso²⁴.

Em geral, existiu o cuidado de manter os alinhamentos originais levando a que as alterações realizadas nas fachadas não introduzissem discontinuidades com a composição e a coerência do alçado, nem alterações estruturais importantes das paredes exteriores.

2. Aumento do número de fracções (7 ocorrências) e alteração da compartimentação interior (6 ocorrências)

Em todos os edifícios ocorreu um aumento do número de fracções com alterações, por vezes profundas, a nível das tipologias originais dos edifícios e na organização funcional/espacial do interior dos fogos²⁵. Encontramos tipologias originais de esq/dir ou de um fogo por piso que dão lugar a quatro fogos por piso, ou a introdução de novas tipologias em duplex/quadruplex em zonas em que a tipologia dominante é um fogo por piso ou moradia unifamiliar. Nos casos em que existiu uma preocupação com a manutenção dos núcleos de acessos verticais e de grande parte da lógica interior, foi possível alcançar um equilíbrio entre a preservação compartimentação interior e a necessidade de assegurar as condições de habitabilidade actuais.

3. Substituição da estrutura da cobertura (5 ocorrências) e acrescento de trapeiras (4 ocorrências)

Já as coberturas foram alteradas na maioria dos casos de estudo, aumentando a estanquidade do edifício e permitindo um uso mais optimizado. Nos edifícios em que foram substituídas, encontravam-se em mau estado, apodrecidas ou demolidas, com excepção de um dos casos.

Foram ainda introduzidas trapeiras em quatro casos de estudo. Esta é também, cada vez mais, uma tendência seguida em projectos de reabilitação para permitir o aproveitamento do último piso em águas-furtadas e, mais uma vez, aumentar a rentabilidade da operação. As trapeiras foram sempre acrescentadas segundo o alinhamento dos vãos dos pisos inferiores e, na maioria dos casos de estudo, o seu desenho é compatível com o desenho da cobertura e com as características do edifício²⁶.

²⁴ No Palácio do Contador Mor o embasamento passou a ser constituído por garagens (tendo sido necessário alterar os vãos do piso térreo para portões) e no 8 Building e nas Sottomayor Residence por espaços de serviços/ comércio (vãos do embasamento alterados pela necessidade de aumentar a iluminação e permeabilidade entre o interior e exterior).

²⁵ A decisão de alterar ou não a compartimentação interior deve ser decidida caso a caso, tendo em conta aspectos como o novo programa, os valores identificados a preservar, as anomalias diagnosticadas e as exigências necessárias (Valentim 2015).



Figura 138 - Coberturas dos edifícios República 37, 8 Building e Palácio do Contador Mor (de cima para baixo).

²⁶ É exemplo a intervenção nas Sottomayor Residences em que a cobertura se encontrava demolida quando o edifício foi adquirido e, apesar do piso amansardado original não possuir trapeiras, os edifícios ecléticos de inspiração neoclássica apresentavam, muitas vezes, estes elementos. Desta forma, neste caso, este acréscimo torna-se razoável do ponto de vista da tipologia da imagem.

²⁷ Nas Sottomayor Residence os pavimentos foram colocados à mesma cota, mantendo os pés-direitos originais.

No Palácio do Contador Mor, em comparação ao licenciamento anterior, não foi alterada a relação de cotas dos pavimentos. No entanto, não é possível afirmar com exatidão que o último licenciamento não tenha realizado alguma alteração a este nível, relativamente ao projecto original.

No Restauroação 430, também não foi possível verificar se as cotas foram mantidas, contudo, a composição das fachadas foi, assim como o número de pisos o que evidencia a provável manutenção das cotas originais dos pavimentos.

Para além disso, tanto do Palácio do Contador Mor como no Restauroação 430, os pavimentos encontram-se ao mesmo nível dos vãos de sacada e das lajes das varandas.

4. Substituição das paredes estruturais (0 ocorrências) e substituição da estrutura dos pavimentos (3,5 ocorrências)

As paredes estruturais foram sempre mantidas. Estas apresentavam-se, em geral, em bom estado, possuíam uma grande qualidade construtiva/estrutural e serviam de suporte a revestimentos e acabamentos a preservar. Por estas razões, e na maioria dos edifícios antigos, devem ser (quando não apresentam graves anomalias que possam pôr em risco a segurança estrutural do conjunto edificado) requalificadas. Algumas das soluções de reforço passaram pela introdução de lâminas de microbetão e pela colocação de isolamento térmico e acústico pelo interior.

Já os pavimentos foram substituídos em três dos casos de estudo. Nos edifícios analisados, os pavimentos correspondiam, em geral, aos elementos mais degradados, tornando-se quase impossível não intervir a este nível, substituindo-os ou apenas reparando-os e reforçando-os. Apesar de não ser possível aferir com exatidão²⁷, nos casos de estudo analisados, os novos pavimentos foram colocados aproximadamente à mesma cota que os originais, mantendo o pé-direito existente e a relação com os vãos existentes. Para além da segurança estrutural e de segurança contra incêndio, as intervenções nestes elementos permitiram assegurar um adequado isolamento acústico e térmico.

5. Substituição das caixilharias (7 ocorrências)

Em todos os casos de estudo as soluções originais de caixilharia existentes foram alteradas e substituídas por soluções de mercado certificadas, para garantir e melhorar o desempenho dos edifícios. Estes são elementos com uma enorme influência no conforto dos seus habitantes, razão pela qual a sua substituição é prática comum. Apesar de se dever privilegiar a preservação e recuperação das caixilharias, o regulamento da térmica obriga a que sejam estritamente cumpridos os valores prescritos (nos casos em que seja necessário intervir sobre estes elementos), levando a que, em muitos casos, não seja possível ou não se justifique (por exemplo, por razões económicas) a sua manutenção.

Em quatro dos casos de estudo, as novas caixilharias apresentam um desenho semelhante ao original e nos restantes o desenho foi simplificado, mas as proporções mantidas. A materialidade foi também mantida em todas elas, excepto nas Sottomayor Residence, agora em PVC. Foi também preservada, em todos os casos de estudo, a relação de profundidade entre a fachada e o posicionamento da caixilharias, aspecto essencial para a manutenção da imagem exterior do edifício.

6. Substituição dos revestimentos de pavimentos (4,5 ocorrências), dos tectos (6 ocorrências) e da cobertura (7 ocorrências)

Nos casos em que a estrutura do pavimento não foi substituída, e para ser possível intervir e reforçar as estruturas existentes, foi necessária a substituição do revestimento dos pavimentos e/ou dos tectos. A maioria dos revestimentos dos pavimentos e dos tectos que apresentavam um maior valor associado (trabalhos de estuque, pinturas decorativas, madeiras exóticas, etc.) foram preservados e recuperados ou replicados.

Os restantes, tanto os que se encontravam apodrecidos ou aqueles sem valor associado, foram substituídos. Os revestimentos das coberturas encontravam-se com grande falta de estanquidade levando, conseqüentemente, ao apodrecimento das estruturas interiores e por isso foram substituídos em todos os casos de estudo analisados.

7. Melhoria dos desempenhos acústicos e térmicos (7 ocorrências)

Foi possível verificar que as opções tomadas para melhorar os desempenhos²⁸ passaram essencialmente pela substituição das estruturas das coberturas (aumentando a estanquidade e inserindo isolamento acústico e térmico), a substituição das caixilharias e a utilização de vidros duplos, a introdução de reboco térmico pelo exterior, a introdução de tectos e paredes de gesso cartonado e a introdução de isolamentos (XPS ou lã de rocha) no interior das caixas de ar, entre as paredes ou entre pisos. Na generalidade dos casos de estudo, estas alterações não tiveram impactos nos valores existentes pois existiu o cuidado de preservar e recuperar os pavimentos/tectos que apresentavam valor patrimonial.

8. Acrescento de um novo volume (5 ocorrências)

Em 4 dos casos de estudo, foi necessário construir um novo volume como ampliação do edifício original: para acolher novas fracções habitacionais (Sottomayor Residence e República 37) ou para concentrar todos os acessos verticais (Restauração 430). As estratégias escolhidas seguiram, o que podemos considerar como uma intervenção/acrescento por analogia²¹ (Sottomayor Residence) ou uma intervenção/acrescento por contraste²¹ (República 37, Restauração 430, 8 Building).

Apesar disto, é possível verificar que, independentemente dos diferentes tipos de abordagens seguidos relativamente à imagem, em todos os projectos analisados a cêrcea do edifício pré-existente foi prolongada para o novo volume, sendo esta uma exigência da regulamentação e dos planos urbanos, para a garantir a homogeneidade do conjunto²⁹.

9. Introdução (ou ampliação) de lugares de estacionamento (4 ocorrências)

É também possível verificar que em quatro dos seis casos de estudo, foi adicionado estacionamento. Esta tendência está relacionada com a carência de lugares de estacionamento disponíveis e ainda com o aumento do número de fracções e o conseqüente aumento da necessidade de lugares, tanto por exigência do mercado como do PDM.

No entanto, enquanto na Travessa do Abarracamento de Peniche, nas Sottomayor Residences e no República 37 o acesso ao estacionamento é realizado através do novo volume ou do edifício anexo, não intervindo e não pondo em causa a composição das fachadas principais dos edifícios existentes, no Palácio do Contador Mor substituíram-se os vãos do embasamento por portões de garagem, atribuindo descontinuidades à composição do alçado principal.

²⁸ É importante notar que quatro dos edifícios em estudo alteraram o seu uso para habitação colectiva, tornando o projecto mais complexo e a intervenção mais profunda devido ao acréscimo na exigência das necessidades acústicas e térmicas entre pisos e entre fracções.

²⁹ Quando é necessário acrescentar um novo volume, o respeito pela morfologia do edifício existente a reabilitar constitui um critério importante no seu dimensionamento, dando pistas para a sua implantação, volume, cêrcea e a altura (Lopes 2020)

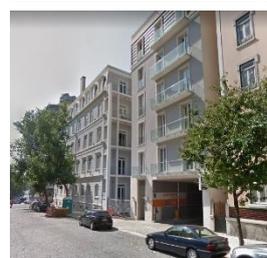


Figura 139 - Novo Volume dos edifícios República 37, Restauração 430 e Sottomayor Residences (de cima para baixo).

A presente dissertação procurou compreender e avaliar estratégias comuns de reabilitação de edifícios habitacionais, a partir da análise de intervenções em edifícios vencedoras de dois prémios nacionais de reabilitação: O Prémio Nuno Teotónio Pereira e o Prémio Nacional de Reabilitação Urbana.

Após a análise dos casos de estudo e da leitura da matriz síntese é possível verificar que os elementos e valores maioritariamente mantidos em todos os casos de estudo foram os revestimentos e composição das fachadas, o número de pisos, as paredes estruturais, as guardas e as cantarias. Por outro lado, valores como a organização interior original, as coberturas, as caixilharias, as carpintarias interiores e os revestimentos dos pavimentos, tectos e coberturas foram substituídos mais frequentemente.

É então possível constatar que as intervenções analisadas se centraram em três aspectos principais: a imagem exterior do edifício; as questões tipológicas/estrutura espacial interior; e as questões de desempenho ambiental e funcional.

A imagem exterior dos edifícios, tendo consequências na imagem urbana, torna-se num dos aspectos maioritariamente preservados, principalmente por exigência dos planos de ordenamento do território. Também os critérios dos prémios dão atenção a este aspecto, reconhecendo, o PNRU, as intervenções que respeitem e valorizem as características da zona de implantação e a integração urbanística e paisagística e, o PNTP, as que têm em atenção a preservação dos valores de caracterização local e das áreas urbanas. Esta é, normalmente, uma constante em projectos de reabilitação pois, apesar de o valor de um edifício não residir apenas na sua imagem exterior e nas suas fachadas, estes são importantes valores para a integração e continuidade urbanas pois, ao preservar estes elementos, é preservada a imagem do edificado, o seu lado público e visível (Lopes 2020).

A sua manutenção pode estar também relacionada com o não entendimento dos edifícios antigos como um todo, de que o seu valor depende também da integridade de todas as partes que o compõe (ICOMOS 2003), levando, maioritariamente, a uma valorização das suas características estéticas e de localização. Ainda assim, o valor de um edifício pode residir apenas nas suas fachadas. São exemplo, os casos em que os interiores já se encontravam bastante degradados e irrecuperáveis; aqueles em que o próprio edifício não apresentava grandes qualidades construtivas e espaciais; ou ainda aqueles que sofreram várias alterações ao longo dos anos, desvirtuando por completo os seus interiores e eliminando a sua autenticidade.

É também possível verificar que em todos os edifícios existiram alterações na tipologia e na estrutura espacial interior, como consequência do aumento do número de fogos.

É importante notar que, com frequência, os edifícios antigos possuem compartimentos com elevadas áreas brutas, tornando difícil a sua viabilização económica.

Verifica-se uma tendência para desenhar habitações de menor dimensão e que, em áreas reduzidas, conseguem integrar o maior programa possível (reduzindo as áreas habitáveis dos compartimentos, prescindindo de circulações, integrando as cozinhas nas salas, etc.) ou ainda da substituição de uma compartimentação interior associada à casa moderna que define previamente a funcionalidade dos espaços: sala comum e quartos (estes muitas vezes na zona mais segregada da habitação) para uma organização espacial mais flexível, em que os compartimentos da habitação podem assumir diferentes funções (quarto, sala, espaço de trabalho, etc.).

Esta opção deve-se então, maioritariamente, à necessidade de viabilizar e rentabilizar economicamente a recuperação destes edifícios. Enquanto que o PNRU considera estas questões, principalmente, numa perspectiva de rentabilização e de processos de gentrificação (através da “valorização imobiliária”, da “atração de novos moradores” e da “atração turística”), o PNTP dá especial atenção a este aspecto numa lógica de inclusão social (“melhorias sociais no acesso à habitação”).

É importante, após a alteração do edifício, que sejam ainda reconhecíveis os seus elementos caracterizadores e os seus valores de significado cultural. Por exemplo, a manutenção das caixas de escadas originais é considerado um aspecto essencial pois, como explica Valentim³⁰, o enorme valor associado aos acessos verticais (em grande parte dos edifícios antigos) deve torná-los dos elementos mais valorizados em qualquer decisão num projecto de reabilitação (2015).

Por fim, em relação à adequação às novas exigências, após a intervenção de reabilitação, os edifícios devem possibilitar uma utilização de acordo com os níveis exigenciais contemporâneos, sendo esta uma condição indispensável ao prolongamento da sua vida útil pois, apenas a sua integração na vida quotidiana, permite que não caiam em desuso. Torna-se então, por vezes, necessário abdicar de alguns elementos e valores existentes para permitir um compromisso em relação ao cumprimento destas exigências uma vez que, actualmente, poucos edifícios antigos conseguem garantir todos os requisitos actuais. Ao longo dos anos, os utilizadores foram-se tornando mais exigentes, acompanhando a própria evolução de toda a normativa e regulamentação relativa à habitação.

O PNRU enuncia, nos seus critérios, que deverá existir uma reabilitação energética do edificado e uma melhoria e cumprimento dos requisitos energéticos das intervenções. Já o PNTP refere este ponto essencialmente numa perspectiva ambiental, valorizando a “aplicação de soluções, tecnologias e materiais amigos do ambiente, que reduzam o consumo de energia”.

³⁰ “Para além da relevância que a circulação vertical existente ocupa na configuração tipológica, os valores em causa na caixa de escadas relacionam-se com a espacialidade existente, com a qualidade e desenho dos elementos decorativos interiores em argamassa e carpintarias associadas, com a luz natural normalmente proveniente de um lanterna e com o próprio sistema construtivo (...).” (Valentim 2015).

O conceito de reabilitação em arquitectura surgiu, como foi explicado anteriormente, para dar resposta à adequação dos edifícios habitacionais correntes. Assim, a definição original do conceito não permite olhar para os edifícios como monumentos, onde as acções de intervenção devem ser, sempre que possível, mínimas (preferencialmente no âmbito da conservação e restauro). Pelo contrário os edifícios correntes podem ser transformados e adaptados às necessidades actuais de habitabilidade e conforto, sempre com a preocupação de alcançar um equilíbrio entre essas adaptações e a preservação dos valores que encerram.

Como foi explicado na análise teórica às cartas e convenções internacionais e à legislação portuguesa, a grande dificuldade nas intervenções de reabilitação é, exactamente, estabelecer esse equilíbrio entre a necessidade de adaptação do edifício às necessidades da vida contemporânea e a preservação dos seus valores (quando estes se encontram em condições que permitam o seu aproveitamento), contribuindo assim para a manutenção do significado cultural e da autenticidade do objecto a reabilitar. Este equilíbrio deve ser realizado através de uma hierarquização dos valores, implicando escolhas entre os elementos que serão preservados e os que serão eliminados, que se torna ideal quando “com o mínimo sacrifício [dos seus valores de significado cultural] se consegue preservar ao máximo o objecto e actualizar o seu desempenho” (Appleton e Domingos 2009, 89).

A envolvente construtiva (fachadas e coberturas), os sistemas comuns de circulação (átrios, escadas, corredores), a estrutura tipológica, os sistemas construtivos e as materialidades (estruturas, mas também elementos secundários, revestimentos e acabamentos com valor associado) são importantes na caracterização dos edifícios e por isso devem, sempre que possível, ser preservados. Quando estes elementos são muito alterados ou quando são eliminados sem critério, a autenticidade do edifício pode ficar comprometida, ou até, deixar de o entender como objecto uno (entre o que existia e o que lhe foi adicionado).

Na generalidade dos casos de estudo, as oportunidades de intervenção para a adaptação destes edifícios às exigências actuais centraram-se nos elementos de menor qualidade ou mais degradados. Estes são, usualmente, as coberturas, a estrutura dos pavimentos, os revestimentos dos tectos ou dos pavimentos (para permitir o reforço da estrutura dos pavimentos) e as caixilharias (que, apesar de elementos importantes na caracterização dos edifícios, têm muitas vezes de ser substituídas por exigência dos regulamentos). Foi ainda, na maioria dos casos, pelas razões já referidas, necessária a adaptação e adequação da espacialidade e organização interior dos fogos, um dos aspectos mais incontornáveis nas actuais operações de reabilitação, como explica o Conselho da Europa.

A preocupação em garantir a “melhor articulação possível entre o desempenho dos edifícios, face à actuais expectativas de conforto e segurança, e a protecção e

valorização do existente” (Decreto-Lei n.º 95/2019) foi, ao longo dos anos, muitas vezes esquecida na regulamentação portuguesa, principalmente por razões económicas ou funcionais. No entanto, é actualmente reforçada nos princípios estabelecidos pelo novo decreto-lei como “princípios fundamentais da reabilitação de edifícios e frações autónomas”: o princípio da protecção e valorização do existente, o princípio da sustentabilidade ambiental e o princípio da melhoria proporcional e progressiva.

É importante notar que os edifícios premiados foram maioritariamente realizados ao abrigo de regulamentos que obrigavam ao cumprimento das exigências prescritas, e por isso, acredita-se que terão sido eliminados valores que poderiam ter sido preservados se não fosse necessário o cumprimento obrigatório de certos parâmetros. No entanto, apesar do grande passo que foi dado com o Projecto Reabilitar com Regra e com o novo Decreto-Lei (que se mostram como uma possível esperança para a realização de intervenções mais cuidadas neste tipo de edificado, especialmente no que respeita à protecção do existente), continua urgente e necessária a formação rigorosa de técnicos e projectistas para a realização obras de reabilitação equilibradas e sensíveis.

Conclui-se assim que num projecto de reabilitação é essencial viabilizar a utilização do edifício de acordo com os actuais padrões de segurança, habitabilidade, uso, economia e estética, sem o desvirtuar enquanto objecto de arquitectura. Desta forma, uma intervenção de reabilitação deve ser sempre adaptativa, tendo a capacidade de se ajustar consoante a diversidade das situações existentes e consoante as necessidades ou objetivos da intervenção.

Assumindo que um projecto de reabilitação, enquanto projecto arquitectónico, deve reflectir sempre o seu tempo, também é importante que, onde se torna necessário intervir ou construir de novo, tal seja realizado acrescentando novos valores e novas camadas a edifícios com vidas muito longas. Quando feitas em continuidade, essas intervenções de reinvenção, podem contribuir positivamente para a valorização do existente.

- Livros e Artigos** Aguiar, José. "Reabilitação ou Fraude." *Revista do Património* n.º2, 2014: 56-69.
- Appleton, João. "Património Urbano: Boas práticas de Conservação e Reabilitação de Edifícios." *Revista Património*, 2013: 30-35.
- Appleton, João. "Reabilitação de Edifícios Antigos. Patologias e Tecnologias de Intervenção". Lisboa: Edições Orion, 2011
- Appleton, João Guilherme. *Reabilitação de Edifícios "Gaioleiros"*. Lisboa: Edições Orion, 2005.
- Appleton, João Guilherme, e Isabel Domingos. *Biografia de um Pombalino - Um caso de reabilitação na Baixa de Lisboa*. Lisboa: Edições Orion, 2009.
- Aymonino, Carlo. *Lo studio dei fenomeni urbani*. Roma: Officina Edizione, 1977.
- Barata Fernandes, Francisco. *Transformação e Permanência na Habitação Portuguesa*. Porto: FAUP Publicações, 1999.
- Barranha, Helena (org.). *Património Cultural - Conceitos e Critérios Fundamentais*. IST Press e ICOMOS-Portugal. Lisboa, 2016.
- Branco Pedro, João , e Joana Mourão . "Regime Aplicável à Reabilitação de Edifícios ou Frações Autónomas. Contributos para a aplicação do Decreto Lei n.º 95/2019." *ENCORE 2020 I 4º Encontro de Conservação e Reabilitação de Edifícios*. Lisboa: LNEC, 2020.
- Cabrita, António Reis, José Aguiar, e João Appleton. *Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios do Bairro Alto*. Lisboa: LNEC, 1992.
- Cóias, Vitor. "Por um projeto "Amigo do Património"." *Revista Pedra e Cal* n.º63, Julho-Dezembro de 2017: 4.
- Commission Fédérale des Monuments Historiques. "Recommandations pour l'amélioration du bilan énergétique des monuments historiques." Berne, 2009.
- Fernandes, José Manuel. *Português Suave. Arquitecturas do Estado Novo*. Lisboa: IPPAR Ministério da Cultura, 2003.
- Graf, Franz, e Giulia Marino. "Modern and Green: Heritage, Energy, Economy." *Docomomo* n.º44 "Modern and Sustainable", 2011: 24-31.
- Henriques da Silva, Raquel. *As Avenidas Novas de Lisboa, 1900-1930*. Dissertação Mestrado, Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1985.
- Henriques da Silva, Raquel. "Frederico Ressano Garcia." Carcavelos, 2015.
- Júlio, Eduardo (coord.). "Guia FNRE: Fundo Nacional de Reabilitação do Edificado." FUNDIESTAMO, SA, 2020
- Lopes, Flávio. *Lisboa, Arquitectura contemporânea e cidade antiga*. Lisboa: Caleidoscópico, 2020.
- Lopes, Flávio. "Relatório Prévio I Um mecanismo de controlo prévio e de responsabilização dos técnicos em relação às obras ou intervenções no património arquitetónico." *Revista Pedra & Cal* , 2017: 6-9.

- Mendes Dias, Joaquim. “Bairros Históricos. Identidades colectivas, enquanto património, cuja reabilitação urbana é uma necessidade social e cultural.” *Architecti nº52*, 2000: 30-33.
- Morais, João Sousa. *Metodologia de projecto em arquitectura: Organização espacial na Costa Vicentina*. Lisboa: Editorial Estampa, 1995.
- Mourão, Joana. “Regeneração urbana integrada, proteção do património cultural e eficiência ambiental como objetivos divergentes nas políticas urbanas em Portugal (2000 – 2020).” *CIDADES, Comunidades e Territórios nº38*, 2019: 79-95.
- Ordem dos Arquitectos. “Apresentação do Regime Excepcional de Reabilitação Urbana.” 2014.
- Porto, João. Em *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos*, de Vasco Peixoto de Freitas e et al., 132. Porto: Ordem dos Engenheiros, 2012.
- Porto, João. “Fogo – Segurança em caso de incêndio.” Em *Manual de Apoio ao Projecto de Reabilitação de Edifícios Antigos*, de Vasco Peixoto de Freitas (coord.) et al, 132-133. Porto: Ordem dos Engenheiros, 2012.
- Ramalho, Maria. “O futuro e o presente do Património.” *Pedra e Cal nº 60 - Conservação e Reabilitação*, 2016: 10-15.
- Unidad de Calidad en la Construcción Eduardo Torroja. *Guía de Aplicación del CTE a Edificación Existente*. Traduzido por Nuno Valentim. Madrid: Ministerio de Fomento, 2014.

- Appleton, João Guilherme, *A Avenida Almirante Reis, Uma História Construída do Prédio de Rendimento em Lisboa*, Tese de Doutoramento em Arquitetura, Lisboa, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, 2018
- Valentim, Nuno. *Projecto, património arquitectónico e regulamentação contemporânea. Sobre práticas de reabilitação no edificado corrente*. Tese de Doutoramento, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2015.

Dissertações

- Valentim, Nuno, entrevista de Miguel Franco. *Reabilitação com um exemplo a premiar* (24 de Novembro de 2020).
- Valentim, Nuno, entrevista de Pedro Baía. *Uma apologia do real na arquitectura* (22 de Abril de 2018).

Entrevistas

- “Carta de Lisboa sobre a Reabilitação Urbana Integrada.” *1º Encontro Luso-Brasileiro de Reabilitação Urbana Lisboa*. 1995.

Cartas e Convenções

Conselho da Europa. “Carta Europeia do Património Arquitectónico.” Amsterdão, 1975.

ICOMOS. “Carta de Burra.” Austrália: ICOMOS, 1999.

ICOMOS. “Documento de Nara sobre a Autenticidade.” *Conselho Internacional dos Monumentos e Sítios*. Nara, 1994.

ICOMOS. “Carta de Cracóvia”. Polónia, 2000.

ICOMOS. “Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico.” 2003.

Legislação Referenciada

RGCU

Postura de 28 de Agosto de 1930

RGEU

DECRETO-LEI n.º 38382/1951 – Diário do Governo n.º 166/1951, 1º Suplemento, Série I (1951-08-07)

RJUE

DECRETO-LEI n.º 555/99 – Diário da República n.º 291/1999, Série I-A (1999-12-16)

RJRU

DECRETO-LEI n.º 307/2009 – Diário da República n.º 206/2009, Série I (2009-10-23)

RERU

DECRETO-LEI n.º 53/2014 – Diário da República n.º 69/2014, Série I (2014-04-08)

Projecto RcR

Resolução do Conselho de Ministros n.º 170/2017 – Diário da República n.º 216/2017, Série I de 2017-11-09

RAREFA

Decreto-Lei n.º 95/2019 – Diário da República n.º 136/2019, Série I (2019-07-18)

Documentos do Arquivo Municipal

Palácio do Contador Mor | Obra n.º 32030

2164 | Doc | 2013

Auto Vistoria

1233 | EDI | 10

Anexo Fotográfico

Estado de Conservação

Obra Ilegal

Memória Descritiva Março

Projecto Ventilação e Fumos

Memória Descritiva Novembro

Pedido de Contenção de Fachadas

Projecto de Estruturas

Achados Arqueológicos

Especialidade Acústica
Plantas Gerais CML
Projecto de o Instalações Eletromecânicas
Orçamentos e Pagamentos
Projecto de Comportamento Térmico

1813 | Doc | 2013

Ficha de Catalogação | Anexo de Valores Patrimoniais

3079 | Otn | 2014

Memória Descritiva

2169 | Doc | 2013

Avaliação do Nível de Conservação do Edifício

1297 / I / 75

Documentos Antigos

577 | 6 | 48

Documentos Antigos

Travessa Do Abarracamento De Peniche | Obra Nº 26039

1306 / I / 85

Documentos Antigos

1581/68

Documentos Antigos

25826 | 52

Documentos Antigos

1239 | EDI | 2010

Relatório Estrutural

1701 | Doc | 2013

Memória Descritiva

3650 | Doc | 2015

Memória Descritiva

1701 | Doc | 2015

Certificado Energético

5348 | Doc | 2016

Estado de Conservação

Sottomayor Residences | Obra Nº 25471

1673 | EDI | 08

Relatório da Solução de Contenção Periférica Provisória

Projecto de Licenciamento

1178 | EDI | 2014

Diagnóstico Estrutural

Certificado Energético

Projecto de Licenciamento I Fundações e Estruturas

Projecto de Licenciamento I Relatório ITED

5646 I Doc I 2015

Estado de Conservação

580 I Pol I 2018

Memória Descritiva

511 I Pol I 18

Memória Descritiva

Relatório Acústico

Certificado Energético

República 37 I Obra Nº 25717

233 I EDI I 2010

Estimativas Custos

Memória Descritiva I Projecto de Alterações

Projecto de Licenciamento I Fundações e Estruturas

Projecto de Licenciamento I Demolições

1003 I EDI I 2012

Memória Descritiva I Projecto de Alterações

Relatório Acústico

426 I Doc I 2017

Memória Descritiva I Telas Finais

140 I Pol I 17

Relatório Acústico

Certificado Energético

301 / I 45

Documentos Antigos

420 I Doc I 15

Estado de Conservação

Estratégias comuns de reabilitação de edifícios habitacionais correntes

6 casos de estudo premiados pelo PNRU e pelo PNTP

Maria Teresa Moraes Castel-Branco

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Arquitectura

Volume de Anexos

Junho

2021

OBJECTIVOS	
PNRU	PNTN
Reconhecer e estimular a excelência profissional dos operadores económicos, sociais e autarquias que protagonizam intervenções de reabilitação urbana	Valorizar e promover a divulgação do trabalho desenvolvido por projectistas, construtores e promotores, tanto públicos como privados, ao nível da reabilitação urbana
	Promover a disseminação de boas práticas.
	Contribuir, através do conhecimento de experiências inovadoras, para a contínua adaptação a novas situações
	Assegurar, através da divulgação das melhores intervenções, também na perspectiva técnico-económica, o interesse dos cidadãos em geral pela preservação e revitalização do património habitacional e das áreas urbanas
	Contribuir para a divulgação de melhorias sociais no acesso à habitação

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	
PNRU	PNTN
Impacto no tecido urbano	Extensão de reabilitação na intervenção
Indução de uma nova dinâmica de regeneração e revitalização do bairro ou quarteirão	A valorização resultante da qualidade da intervenção
Valorização imobiliária da zona em que se encontra inserida	A interligação funcional com os espaços e valores naturais e culturais existentes
Repovoamento de zonas mais abandonadas ou degradadas	A compatibilização da intervenção com os demais usos na área urbana de influência
Atracção de novos moradores	A imagem e modelo organizacional adoptados
Impacto na actividade económica da cidade	As técnicas e a racionalidade construtiva, integrando valores de caracterização local e aplicando soluções, tecnologias e materiais amigos do ambiente que reduzam o consumo de energia
Captação de novas actividades económicas quer na intervenção urbana quer no seu perímetro envolvente	O garante da acessibilidade e mobilidade na utilização do espaço público e do espaço edificado
Criação de postos de trabalho directo e indirectos e potencial de criação	A apropriação pelos utilizadores
Potencial de atracção turística	
Qualidade da intervenção do ponto de vista arquitectónico	O carácter inovador da reabilitação
Respeito e valorização em termos arquitectónicos da estrutura pré-existente e das características da zona de implantação	
Integração urbanística e paisagística, a nível formal e funcional	
Preservação do valor histórico e arquitectónico da estrutura pré-existente	
Capacidade da intervenção urbana servir como modelo	
Adopção de boas práticas de reabilitação urbana	
Introdução de novas soluções de modelo de negócio, arquitectura, engenharia ou sustentabilidade	
Sustentabilidade da intervenção	
Reabilitação energética do edificado	
Observância de requisitos e recomendações de eficiência energética traduzidos em certificação nacional e/ou internacional	
Redução dos custos globais durante a vida útil do edifício	
Aceitação da intervenção urbana no mercado alvo	

OBJECTIVOS		
	PNRU	PNTN
REABILITAÇÃO URBANA	Reconhecer e estimular a excelência profissional dos operadores económicos, sociais e autarquias que protagonizam intervenções de reabilitação urbana	Valorizar e promover a divulgação do trabalho desenvolvido por projectistas, construtores e promotores, tanto públicos como privados, ao nível da reabilitação urbana
		Contribuir para a divulgação de melhorias sociais no acesso à habitação
REABILITAÇÃO EDIFICADO		Valorizar e promover a divulgação do trabalho desenvolvido por projectistas, construtores, tanto públicos como privados, ao nível da reabilitação urbana
		Promover a disseminação de boas práticas
		Assegurar, através da divulgação das melhores intervenções, também na perspectiva técnico-económica, o interesse dos cidadãos em geral pela preservação e revitalização do património habitacional

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
	PNRU	PNTN
REABILITAÇÃO URBANA	Indução de uma nova dinâmica de regeneração e revitalização do bairro ou quarteirão	Compatibilização da intervenção com os usos na área urbana de influência
	Valorização imobiliária da zona em que se encontra inserida	Valorização resultante da qualidade da intervenção
	Repovoamento de zonas mais abandonadas ou degradadas	Interligação funcional com os espaços e valores naturais e culturais existentes
	Atracção de novos moradores	A compatibilização da intervenção com os demais usos na
	Captação de novas actividades económicas	A imagem e modelo organizacional adoptados
	Criação de postos de trabalho directo e indirectos e potencial de atracção turística	O garante da acessibilidade e mobilidade na utilização do
	Integração urbanística e paisagística, a nível formal e funcional	A apropriação pelos utilizadores
	Adopção de boas práticas de reabilitação urbana	
	Introdução de novas soluções de modelo de negócio, arquitectura, engenharia ou sustentabilidade	
	Reabilitação energética do edificado	
REABILITAÇÃO EDIFICADO	Observância de requisitos e recomendações de eficiência energética traduzidos em certificação nacional e/ou internacional	Compatibilização da intervenção com os usos na área urbana de influência
	Aceitação da intervenção urbana no mercado alvo	Interligação funcional com os espaços e valores naturais e culturais existentes
	Respeito e valorização em termos arquitectónicos da estrutura pré-existente e das características da zona de implantação	As técnicas e a racionalidade construtiva, integrando valores de caracterização local e aplicando soluções, tecnologias e materiais amigos do ambiente que reduzam o consumo de energia
	Integração urbanística e paisagística, a nível formal e funcional	O garante da acessibilidade e mobilidade na utilização do espaço público e do espaço edificado
	Preservação do valor histórico e arquitectónico da estrutura pré-existente	Aplicar soluções, tecnologias e materiais amigos do ambiente que reduzam o consumo de energia
	Reabilitação energética do edificado	Qualidade da intervenção
		A apropriação pelos utilizadores

Antes		Depois	
DESCRICAO			
IDENTIFICACAO DO LOCAL		Alfama, Lisboa	
DATA DE CONSTRUCAO		2007-2014	
AUTOR DO PROJECTO		Frederico Valdasara + Manuel Aires Mateus	
USO ORIGINAL		Habitação Colectiva	
PRIMEIRO POMOTOR		NB Reconversão Urbana - Fundo de Investimento Imobiliário Fechado	
Nº Pisos		4 pisos (último em águas furtadas)	
Prémio		PNRU 2016	
Áreas			
Implantação		826 m²	
Pisos		660 m²/piso	
Construção		1970 m²	
Construção		2678 m² (ampliação corresponde ao uso do solo)	
Identificação das principais alterações			
No Século XVII é transformado num palácio nobre		Divisão do edifício em 6 frações habitacionais autónomas	
Destruído no terramoto de 1755, tendo permanecido apenas o piso térreo.		Alteração da organização e espacialidade interiores	
Os pisos superiores são reconstruídos no século XIX (estrutura de galeja lombalina)		Criação de garagens para todas as frações	
Ocupado por escolas municipais no século XX		Alteração de vãos de porta para vãos de garagem nas 3 fachadas	
		Demolição dos núcleos de escadas originais mantendo apenas as escadas de pedra do átrio principal de entrada foram mantidas	
		Construção de um núcleo de escadas de acesso aos pisos superiores em cada uma das frações	
		Acréscimo de 2 pátios na fracção C (RC) e outro na fracção A (RC)	
		Acréscimo de trapéias na cobertura nas alas da Rua das Damas	
		Introdução de uma estrutura de betão armado no interior das paredes de alvenaria	
		Substituição de grande parte dos pavimentos por lajes de betão armado	
		Reforço Acústico, Térmico e Estrutural	
		De um modo resumido: todo o interior do edifício foi demolido e construído de novo, com uma nova estrutura espacial, tipológica e construtiva	
CARACTERIZAÇÃO			
Tipo-morfológica - organização interna e forma do edifício			
nº pisos	4 pisos (3 pisos + águas furtadas)	=	(acrescentadas trapéias para aproveitamento do solo)
planta	Planta em 'U' com ala sul mais comprida	=	
nº frações	6 frações autónomas no piso térreo (que se interligam nos pisos superiores)	=	6 frações autónomas que se desenvolvem ao longo dos 4 pisos, não existindo qualquer tipo de ligação entre elas
acessos	3 núcleos de escadas verticais, um em cada ala	=	Caixas de escadas foram todas demolidas, à excepção das escadas em pedra do átrio de entrada principal Cada fracção é constituída por um núcleo de escadas + elevador individual, localizados junto à parede lateral
organização interior	Os compartimentos interiores nos pisos superiores organizam-se, maioritariamente, em torno de um corredor central, virando-se para as fachadas	=	Distribuição entre compartimentos
estacionamento		=	Cada fracção apresenta estacionamento individual
Descrição do exterior (imagem do edifício - composição)			
Nº Vãos	Largo do Contador Mor: 7 vãos em cada piso alinhados verticalmente (fachada simétrica)	Largo do Contador Mor: 5 vãos no piso térreo + 7 vãos nos pisos superiores alinhados verticalmente	
	Rua das Damas (ala sul): 7 vãos em cada piso alinhados verticalmente + portas de acesso (piso térreo)	=	
	Rua das Damas (ala norte): 2 vãos (piso térreo) + 4 vãos em cada piso alinhados verticalmente	Rua das Damas (ala norte): 3 vãos no piso térreo + 4 vãos em cada piso alinhados verticalmente (pisos superiores)	
Revestimentos	Largo do Contador Mor: Massa a imitar pedra (RC) + azulejos (pisos 2 e 3) + friso separação pisos em pedra	=	
	Rua das Damas (ala norte e sul): Reboco pintado a branco em todos os pisos e friso de separação entre pisos em pedra	=	
Tipos Vãos	Largo do Contador Mor: Arco de acesso à Rua das Damas a eixo e vãos de peito e pontões de acesso de cada um dos lados do arco (piso térreo) + vãos de peito (RC) + vãos de sacada com varandas de pedra com guardas de ferro trabalhadas (Piso 1) + vãos de sacada com gradeamento de ferro (Piso 2) + cinco trapéias alinhadas com os vãos dos pisos inferiores	Largo do Contador Mor: Transformados 4 vãos de peito em 2 portões de acesso às garagens (RC)	
	Rua das Damas (ala sul): Transformados 2 vãos de peito em vãos de porta + acrescentadas trapéias na cobertura (segundo os alinhamentos dos vãos dos pisos inferiores)		
	Rua das Damas (ala norte): Acrescentado 1 portão de garagem no RC + acrescentadas trapéias na cobertura (segundo os alinhamentos dos vãos dos pisos inferiores)		
Cimalha e Platbanda	Largo do Contador Mor: Cimalha de remate superior e platbanda de cantaria	=	
	Rua das Damas: Cimalha de remate superior e platbanda de cantaria	=	
Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)			
			Espaço habitável virados para as fachadas e zonas de serviço junto às paredes de empresa Escadas de acesso aos pisos superiores, as garagens, as zona de armazéns, a lavandaria e arrecadação (RC) + Zonas sociais (Piso 1) + Quartos e IS (Pisos 2 e 3)

Antes		Depois		Desempenho	
CONSTRUTIVA					
a. Elementos primários					
i. Fundações	?	?	?		
ii. Paredes		Paredes exteriores e interiores estruturais: Alvenaria de pedra ordinária	Paredes caixas de elevadores: Betão armado (novas)		Estrutura de betão encastrada no interior das paredes de alvenaria + colocação de elementos para ligação da nova estrutura de betão armado às paredes de alvenaria para reforço estrutural
		Paredes interiores divisórias: Estrutura de galeja lombalina	Paredes interiores divisórias: Alvenaria de tijolo furado (novas)		Colocação XPS entre painos para Reforço Térmico
iii. Pavimentos		Vigamentos de Madeira (apodrecidos)	Mantido nos pavimentos sob as telhas a manter (nos preenchidos com betão leve) e eliminado nos restantes		Betão leve no preenchimento dos pavimentos antigos para reforço estrutural e colocação XPS e lâ de rocha para reforço térmico
iv. Cobertura		Varandas do piso 2: Bacia de pedra			
v. Escadas		Estrutura de madeira (apodrecida)	Estrutura metálica (nova)		Colocação XPS na Cobertura para Reforço Térmico
		Escadas de pedra	Mantidas as escadas de pedra do átrio de entrada principal e as restantes foram demolidas		
			Escadas de betão armado (novas)		
b. Elementos secundários					
i. Portas interiores e exteriores		Portas e portadas de madeira	Portas e portadas de madeira (novas)		
ii. Caixilharia		Caixilhariças de dupla folha com quadrícula de madeira e vidro simples (alta de manutenção)	Caixilhariças de dupla folha com quadrícula de madeira e vidro duplo (novas)		Vidros Duplo para Reforço Térmico
iii. Guardas		Ferro forjado trabalhadas			
iv. Cantarias		Molduras dos vãos exteriores; Socos; Cunhais; Friso			
v. Platbandas		Cantaria			
c. Revestimentos e acabamentos					
i. Paredes (exteriores e interiores)		Largo do Contador Mor: Massa a imitar pedra (Piso Térreo) + Azulejos (Pisos superiores)			
		Rua das Damas: Reboco de cal			
		Paredes interiores: Rebocadas e estucadas			
		IS: Mosaico hidráulico (partido ou inclinado)			
		Átrio de entrada: Calçada Portuguesa			
		Pátios exteriores: Pedra			
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)		Soalho de madeira (apodrecidos ou revestidos por linóleo/castife)	Alcumas revestidas a gesso cartonado Zonas comuns: Pavimentos em soalho de madeira de riga (novas)		
			Cozinhas: Pedra Liz		
			IS: Mármore branco		
			= (Restaurado)		
			Tectos em estuque trabalhados: = (Restaurado)		
			Tecto em estuque com roseta entrada principal: eliminado		
			Novos tectos: sistema de tecto falso em gesso cartonado		
			Cobertura revestida a telha cerâmica (nova)		
			Trapéias revestidas a telha e chapa de zinco (novas)		
			= (Restaurado)		
			Revestimentos e acabamentos (métrica dos vãos, cantarias, azulejos, gradeamentos e o candeiro de iluminação pública):		
			Caixilhariças existentes (desenho, materiais, revestimentos e acabamentos):		
			Carpintarias existentes (portas e portadas e respectivas ferragens):		
			Elementos decorativos átrio de entrada (pavimento em calçada portuguesa, arco de cantaria, tecto com roseta portuguesa, escadas de pedra e respectivos rodapés de azulejos):		
			Lambrins azulejos pátios		
			Rodapés interiores de azulejos		
			Elementos decorativos interiores em estuque (trabalhado ou com pinturas decorativas)		
			Sistema estrutural existente (paredes espessas de alvenaria de pedra e estrutura interior em galeja lombalina):		
			Escala (proporção e volumetria do conjunto edificado)		
			Volumetria, escala e materiais da cobertura		
			Achados arqueológicos (portais manuelinos, vãos de porta e janela do voamento)		
d. Instalações					
Elementos de cariz decorativo e de reconhecido valor (por exemplo: Azulejos, Pinturas, Estuques, Cantarias, Madeiras, ...)					
			Revestimento de azulejos da fachada principal		= (Restaurado)
			Lambrins de azulejos nos pátios		= (Restaurados)
			Rodapés de azulejos nas escadas do átrio de entrada principal		= (Restaurados)
			Tectos em estuque trabalhado ou com pinturas decorativas nas salas de maior importância		= (Restaurados)
			Tecto em estuque com roseta portuguesa		Eliminado
e. Instalações					
Achados Arqueológicos					
			3 Portais Manuelinos em Mármore Branco (parcialmente destruídos) + 3 Vãos de Porta Moldurados por Ladrilhos + 1 Janela de Voamento		= (Restaurados)
			Sistema (com diapas transversíveis)		Eliminada
			Valores a preservar (arquitectónicos, construtivos ou espaciais): Manicó? (Sim/Não)		
			Composição arquitectónica das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos (métrica dos vãos, cantarias, azulejos, gradeamentos e o candeiro de iluminação pública):		Sim/Não
			Caixilhariças existentes (desenho, materiais, revestimentos e acabamentos):		Não
			Carpintarias existentes (portas e portadas e respectivas ferragens):		Não
			Elementos decorativos átrio de entrada (pavimento em calçada portuguesa, arco de cantaria, tecto com roseta portuguesa, escadas de pedra e respectivos rodapés de azulejos):		Sim (excepto o tecto)
			Lambrins azulejos pátios		Sim
			Rodapés interiores de azulejos		Sim
			Elementos decorativos interiores em estuque (trabalhado ou com pinturas decorativas)		Sim
			Sistema estrutural existente (paredes espessas de alvenaria de pedra e estrutura interior em galeja lombalina):		Não
			Escala (proporção e volumetria do conjunto edificado)		Sim
			Volumetria, escala e materiais da cobertura		Sim
			Achados arqueológicos (portais manuelinos, vãos de porta e janela do voamento)		Sim
Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)					
			Piso Térreo: Sala de Jantar e Cozinha		
			Pisos Superiores: uma suite (fachada poente) + uma sala (sul) + suite (norte)		Cada piso é composto por uma fracção habitacional, à excepção do piso 1. Junto ao núcleo de circulação comum localizam-se as áreas técnicas, libertando as fachadas para os espaços habitáveis (salas e quartos)
			Último piso: Armazéns		Salas e cozinhas (Fachada nascente) + Quartos (Fachada poente)

Antes		Depois	
DESCRICAO			
IDENTIFICACAO DO LOCAL		Príncipe Real, Lisboa	
DATA DE CONSTRUCAO		2009-2015	
AUTOR DO PROJECTO		Filipa Mónica	
USO ORIGINAL		Habitação Colectiva	
PRIMEIRO POMOTOR		Fátima Belo e Filipa Mónica	
Nº Pisos		Edifício principal (norte): 6 pisos (1 em cave e o último em águas furtadas)	
Prémio		Edifício anexo (sul): 2 pisos	
Prémio		PNRU 2016	
Áreas			
Implantação		288 m²	
Pisos		341 m² (ampliação corresponde à adição de uma nova garagem)	
Construção		192 m²/piso	
Construção		983 m² (ampliação corresponde à adição de uma nova garagem)	
Identificação das principais alterações			
Alteração em 1960 por Raúl Chorojo Ramalho		Alteração uso para habitação colectiva	
- Alteração de uso para habitação unifamiliar		Túnel ligação subterrâneo entre os dois edifícios	
- Acrescentado um novo núcleo de escadas e elevador em betão armado		Aumento da área da garagem	
- Reforço estrutural em todo o edifício com vigas metálicas		Reforços Acústicos, Térmicos e Estruturais	
- Acrescentado um piso em cave e uma varanda a tardoz no piso 1		Substituição caixilhariças	
- Acrescentado um volume anexo			
- Ocupação por serviços em 1970			
CARACTERIZAÇÃO			
Tipo-morfológica - organização interna e forma do edifício			
nº pisos	Edifício Principal: 5 pisos (1 em cave + 3 acima do solo + águas furtadas com trapéias)	=	
	Edifício anexo: 2 pisos	=	
planta	Edifício Principal: Planta quadrangular + logradouro com 2 níveis (entre os dois edifícios)	=	
	Edifício Anexo: Planta trapezoidal	=	
nº frações	Edifício Principal: 1 Fração unifamiliar	=	Edifício principal: 4 frações unifamiliares
	Edifício Anexo: Anexos de apoio	=	Edifício anexo: 1 fracção unifamiliar
acessos	Edifício Principal: 1 núcleo de escadas verticais + elevador	=	= + novas escadas no apartamento duplex
	Edifício Anexo: Escadas de tiro ao centro que reflectem, junto ao muro de fundo, num ângulo de 90º	=	Escadas de tiro, ao centro, que se prolongam para o túnel de ligação
organização interior	Edifício Principal: Vestibulo do núcleo de acessos verticais (localizado ao centro do edifício) faz a distribuição para os vários compartimentos	=	Edifício principal: Núcleo de escadas e de elevador faz a distribuição para as frações
estacionamento	Edifício Anexo: 1 garagem (2 lugares)	=	Edifício Anexo: 2 garagens (4 lugares)
Descrição do exterior (imagem do edifício - composição)			
nº vãos	Fachada Principal: 5 vãos em cada piso alinhados verticalmente (pisos superiores) + porta de entrada principal a eixo e porta de serviço à sua esquerda (piso térreo) + 5 trapéias, alinhadas com os vãos dos pisos interiores (Cobertura)	=	
	Fachada Tardoz: 5 vãos em cada piso alinhados verticalmente + 5 trapéias alinhadas com os vãos dos pisos interiores (Cobertura)	=	
	Rua Eduardo Coelho: Uma porta de acesso a eixo e um portão de garagem à esquerda	Rua Eduardo Coelho: Fachada simétrica constituída por dois portões de garagem + uma porta de acesso a eixo	
revestimentos	Fachada Principal: Azulejo de Padrão + pilastras em cantaria (separação entre os vãos de tipo)	=	
	Fachada Tardoz: Reboco pintado a branco + Escadas em espiral de ferro forjado (ligação entre o jardim e o último piso)	=	
	Rua Eduardo Coelho: Reboco pintado a branco + portão de garagem de folo pintado a verde	Rua Eduardo Coelho: Reboco pintado a branco + portão de garagem seccionado de alumínio lacado a cor branca	
tipos vãos	Fachada Principal: Vãos de peito (Piso Térreo); Vãos de sacada c/ gradeamentos em ferro trabalhado (Pisos superiores);	=	
	Fachada Tardoz: Vãos de sacada (todos os pisos) + varanda de pedra com gradeamentos em ferro (Piso 1)	Acrescentada uma varanda no piso 2 de fachada tardoz; Eliminadas as escadas em espiral a partir do piso 1	
cimalha e platbanda	Cimalha de remate superior e platbanda de cantaria (Fachada principal e tardoz)	=	
Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)			
			Cada piso é composto por uma fracção habitacional, à excepção do piso 1. Junto ao núcleo de circulação comum localizam-se as áreas técnicas, libertando as fachadas para os espaços habitáveis (salas e quartos)
			Salas e cozinhas (Fachada nascente) + Quartos (Fachada poente)

Antes		Depois		Desempenho	
CONSTRUTIVA					
a. Elementos primários					
i. Fundações	?	?	?		
ii. Paredes		Paredes estruturais exteriores: Alvenaria de pedra			
		Núcleo original: Paredes interiores de frontal e tabique	Núcleo original: acrescentadas paredes de gesso cartonado		Material Isolantes nas Paredes Divisórias (Entre Frações e Entre Frações e os Espaços Comuns) para Reforço Acústico
			Núcleo de betão armado (1960): acrescentadas de alvenaria tijolo furado		
			Túnel de ligação e nova garagem: Paredes de betão armado		
iii. Pavimentos		Núcleo original: Estrutura em barrotes de madeira reforçados			Quando necessário os barrotes de madeira foram reforçados estruturalmente
		Núcleo betão armado e edifício anexo (1960): Lajes e vigas em betão armado			Colocados materiais isolantes entre pisos para reforço acústico
		Varandas no piso 1 (fachada tardoz): Bacia de pedra	Acrescentada uma varanda no piso 2: Betão Armado		
iv. Cobertura		Estrutura de madeira			Colocação de isolamento térmico e acústico na cobertura
v. Escadas		Escadas de betão armado			Acrescentada claraboia de desfumagem para segurança contra incêndio
			Novo núcleo de escadas no apartamento duplex também de betão armado		
b. Elementos secundários					
i. Portas interiores e exteriores		Portas Fachada Principal: Madeira maciça com bandeira em ferro e vidro	= (pintadas a branco)		Colocação de portas corta fogo para segurança contra incêndios
		Portas e portadas interiores: Madeira pintadas a branco	Portadas interiores =		
		Portões de garagem: de folo pintados a verde	Portões de garagem: seccionados de alumínio lacado a cor branca		
ii. Caixilharia		Caixilhariças de dupla folha com quadrícula de madeira pintada a branco e vidro simples	Caixilhariças dupla folha sem quadrícula de madeira e vidro duplo e de folha simples no piso térreo da fachada tardoz (novas)		Vidros Duplos e Substituição das Caixilhariças para Reforço Térmico e Acústico
iii. Guardas		Ferro trabalhadas pintadas a branco			
iv. Cantarias		Molduras dos vãos exteriores; Plastras; Frisos; Pinducos; Comijas			
v. Platbandas		Cantaria			
c. Revestimentos e acabamentos					
i. Paredes (exteriores e interiores)		Fachada principal: Azulejos de padrão	=		
		Fachada tardoz: Reboco pintado a branco	=		
		Paredes interiores: Reboco pintado a branco	=		
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)		Salas e quartos: Pavimento de madeira	Salas e quartos: Soalho de madeira maciça de riga		
		?	Cozinhas e IS: Mármore branco		
			Espaços de distribuição no piso térreo: Betão afagado		
			Escadas e átrio: Madeira exótica e pedra		
iii. Tectos		Estuque	Gesso cartonado		Tratamento intumescente para Segurança Contra Incêndios
iv. Cobertura		Telha de Marselha	Telha de Marselha (nova)		
		Trapéias: rebocadas e pintadas a branco	Trapéias: Chapa de zinco		
			Painéis Solares na Cobertura		Melhoria Desempenho Energético: Classe Energética A e B
			Elementos de cariz decorativo e de reconhecido valor (por exemplo: Azulejos, Pinturas, Estuques, Cantarias, Madeiras, ...)		
			Azulejos, cantarias, madeiras exóticas das escadas e dos átrios		= (Recuperado)
			Valores a preservar (arquitectónicos, construtivos ou espaciais): Manicó? (Sim/Não)		
			Composição das fachadas, os seus revestimentos e acabamentos (azulejos, cantarias, pilastras, pinducos e comijas)		Sim
			Bancos, floreiras, as guardas e as escadas em espiral do jardim		Sim
			Caixilhariças existentes (desenho, materiais, revestimentos e acabamentos):		Não
			Guarnições e portadas dos vãos exteriores do projecto original		Sim
			Pavimentos, a entrada principal, as escadas revestidas a madeira exótica e pedra, os rodapés e as portas da intervenção realizada por Raúl Chorojo Ramalho		Sim
			Sistema estrutural existente: paredes resistentes em alvenaria de pedra original, estrutura dos pavimentos, estrutura de betão armado e sistema construtivo da cobertura		Sim

	Anexo	Doca
IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL	DESCR. Rua da Restauração, Porto	
DATA DE CONSTRUÇÃO	Século XIX	2014-2016
AUTOR DO PROJECTO	César Moreira	
USO ORIGINAL	Habitação Unifamiliar	Habitação Colectiva
PRIMEIRO POMOTOR	?	Courty Corner Gestão e Investimentos Lda
Nº Pisos	5 pisos nº 430 (1 em cave semienterrada e último em águas fartadas) e 4 pisos nº 428 (1 em semi cave e último em águas fartadas)	
Prémio	Áreas	
	164 m²	309 m²
Implantação	Edifício 430: 80 m²/piso	Edifício 432: 85 m²/piso
Pisos	Edifício 432: 106 m²/piso	Edifício 432: 200 m²/piso
Construção	1275m² (ampliação corresponde ao novo volume)	825m²
	Identificação das principais alterações	
		Construção de um novo volume que acolhe o núcleo de acessos verticais União dos dois edifícios pelos pisos 1 e 2 através de escadas (novas) do edifício nº432 Demolição núcleos de escadas originais Novos núcleos de escadas Alteração da compartimentação interior Nova estrutura de betão armado
CARACTERIZAÇÃO		
nº pisos	Edifício 432: Edifício com 4 pisos (1 piso semienterrado + 2 acima do solo + trapeirão)	-
planta	Edifício nº 430: Edifício com 5 pisos (1 piso semienterrado + 3 acima do solo + trapeirão)	-
nº fracções	Edifício 432: Planta rectangular + logradouro a tardoz	-
acessos	Edifício 432: 1 fração habitacional	Edifício 432: 4 fracções habitacionais
	Edifício 430: 1 fração habitacional	Edifício 430: 6 fracções habitacionais
organização interior	Edifício 432: Núcleo de escadas realizava a divisão entre dois compartimentos em cada piso, um virado a para a fachada principal e outro a tardoz	Edifício 432: Um núcleo de escadas entre os pisos 1 e 2 que corresponde à ligação entre os dois edifícios Corrimão original desmontado e adaptado à nova configuração das escadas
estacionamento	Edifício 430: Núcleo de escadas realizava a divisão entre dois compartimentos em cada piso, um virado a para a fachada principal e outro a tardoz	Edifício 430: Dois núcleos de escadas Novo volume: elevador + escadas
Nº Vãos	Edifício 430: 1 vão de iluminação a eixo (Piso 1) + Vão de Porta junto à parede de meação (Piso 0) + 2 vãos em cada piso alinhados verticalmente (Pisos 0, 1 e 2) + Trapeirão c/ 1 vão a eixo (Piso 3)	-
	Edifício nº 430 (Fachada Tardoz): 2 vãos em cada piso alinhados verticalmente (Pisos -1, 0, 1) + Vãos de peito (Piso 2) + 1 vão (Trapeirão)	-
	Edifício 432: 2 vãos nas extremidades alinhados verticalmente (Piso -1) + Vão de porta a eixo (Piso 0) + 3 vãos em cada piso alinhados verticalmente (Pisos 0 e 1) + Trapeirão c/ 3 vãos (Piso 2)	-
	Edifício nº 432 (Fachada Tardoz): 3 vãos em cada piso alinhados verticalmente + 3 vãos (Trapeirão)	-
Revestimentos	Edifício 432 (Fachada Principal): Azulejo + Cantaria (Embasamento e Frisos de separação entre pisos)	=(Azulejos último piso substituídos por reboco)
	Edifício 432 (Fachada Tardoz): Reboco (Pisos -1, 0 e 1) + Chapa de zinco ondulada (Piso 2)	?
	Edifício 430 (Fachada Principal): Azulejos (Pisos 0, 1, 2) + Reboco (Piso 3) + Cantaria (Embasamento e Frisos de separação entre pisos)	-
	Edifício 430 (Fachada Tardoz): Reboco + soletos de ardósia pintados a branco	?
Tipos Vãos	Edifício 430 (Fachada Principal): Vãos de porta e de peito (Piso 0) + Vãos de peito (Piso 1) + Vãos de sacada com varanda corrida (Piso 2) + Vão de sacada com varanda corrida (Trapeirão)	-
	Edifício nº 430 (Fachada Tardoz): Vãos de sacada (Piso -1, 0, 1 e 2) + Vão de peito (Trapeirão)	-
	Edifício 432 (Fachada Principal): Vão de porta e eixo e vão de peito nas extremidades (Piso 0) + Vão de sacada a eixo e vãos de peito nas extremidades (Piso 1) + Vão de sacada a eixo e de peito nas extremidades com varanda corrida (Trapeirão)	-
	Edifício nº 432 (Fachada Tardoz): Vãos de sacada (Piso -1, 0 e 1) + Vãos de peito (Trapeirão)	-
Cimaha e Platibanda	Edifício 430 e 432: Cimaha de remate superior em cantaria	-
	Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)	
	Espaços de armazém e serviços (Piso -1) + Cozinha e zonas sociais (RC) + Quartos (Pisos elevados) + Quartos dos criados (Trapeirão)	Cada piso é constituído, maioritariamente, por uma fracção virada a norte e outra a sul. Nos restantes fogos, os espaços privados estão a poente e zonas comuns a nascente

	Anexo	Doca	Desempenho
	a. Elementos primários		
i. Fundações	?	?	
ii. Paredes	Paredes estruturais exteriores: Alvenaria de pedra (granito)	-	Isolamentos pelo interior das fachadas para reforço térmico e acústico
	Paredes interiores dividórias e das caves de sacadas: Tabique (simples ou reforçado)	?	
iii. Pavimentos	Edifício 430 e 432: Vigamentos de madeira com ripado sob os vigamentos (estado elevado de degradação)	Edifício nº 430 e 432: Lajes aligeiradas em betão armado	
	Varandas: Bacia de pedra (granito)	-	Novo volume: Lajes de betão armado
iv. Cobertura	Estrutura de madeira	-	
v. Escadas	Estrutura de madeira	?	
	-	Novo Volume: Betão Armado	
b. Elementos secundários			
i. Portas interiores e exteriores	Portas de entrada: Madeira	-	
	Portas e portadas interiores: Madeira e algumas trabalhadas com bandetas de vidro	Portadas interiores: -	Portas Interiores de madeira (novas)
ii. Caixilharia	Edifício 430: Caixilhariças de dupla folha com quadrícula e bandeira em madeira com vidro simples	-	Novas de madeira e vidro duplo com desenho semelhante às originais
	Edifício 432: Caixilhariças de quinhóina com quadrícula em madeira com vidro simples	-	
iii. Guardas	Ferro forjado trabalhadas	-	
iv. Cantarias	Molduras dos vãos interiores e exteriores; Varandas; Frisos de separação entre pisos; Embasamento; Cimaha	-	
v. Platibandas	Cantaria	Cantaria	
c. Revestimentos e acabamentos			
i. Paredes (exteriores e interiores)	Edifício nº 432 (Fachada Principal): Azulejos + Reboco (último piso)	= mas os azulejos último piso substituídos por reboco	
	Edifício 432 (Fachada Tardoz): Reboco + Soletos de ardósia	-	
	Edifício 430 (Fachada Principal): Azulejos (Pisos 0, 1, 2 e 3) + Reboco (último piso)	-	
	Edifício nº 430 (Fachada Tardoz): Reboco + Chapa de zinco (último piso)	-	Chapa zinco substituída por reboco
	Edifício nº 430 e 432: Paredes interiores rebocadas e estucadas + Azulejos cerâmicos (lambrius IS) + Azulejos (lambrius cozinhãs)	-	Gesso cartonado ou rebocadas e estucadas + pedra liz (lambrius IS)
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)	Pavimentos interiores: Soalho de madeira	-	Tacos de madeira (novos)
	Pavimento IS: Pavimento cerâmico (partido)	-	Pedra Liz (IS)
	Pavimento exterior: Laje de granito	-	
iii. Tectos	Edifício 430 e 432: Estucados (bastante degradados)	-	Gesso cartonado (novos)
iv. Cobertura	Telhas de Marselha	-	Telhas de Marselha (novas)
e. Instalações			
	Elementos de caráter decorativo e de reconhecimento valor (por exemplo: Azulejos, Pinturas, Estuques, Cantarias, Madeiras, ...)		
	Azulejos fachadas principais, soletos de ardósia restantes fachadas, molduras dos vãos interiores e exteriores em cantaria, lanternim caixa de escadas; Portas interiores	-	Mantido (excepto as portas interiores)
Elementos Caracterizadores e valores a preservar (arquitetónicos, construtivos ou espaciais)			
	Composição das fachadas, os materiais e elementos decorativos exteriores	Sim	
	Caixilhariças e portas interiores existentes (desenho, material e acabamentos)	Não	
	Elementos decorativos interiores em argamassa/estruque e carpintarias existentes	Não	
	Clareiras/Iluminação caixas de escadas	Não	
	Sistema estrutural existente	Não	
	Sistema construtivo da cobertura	Sim	
	Escala/proporção e volumetria do conjunto edificado	Sim	
	Volumetria, escala e materiais da cobertura	Sim	
	Coerência/integração na escala e tipologia existente de casa burguesa portuesa	Não	
	Memória associada à tipologia de casa burguesa portuesa do século XIX	Não	

	Anexo	Doca
IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL	DESCR. Avenida Duque de Loulé, Lisboa	
DATA DE CONSTRUÇÃO	Século XX (1904)	2013-2018
AUTOR DO PROJECTO	?	Nuno Pais Mestre
USO ORIGINAL	Habitação Colectiva + Comércio	
PRIMEIRO POMOTOR	Barqueiro Cândido Sottomayor	Copogest
Nº Pisos	6 pisos (penúltimo amansardado + último em águas fartadas (demolido))	- (realizadas trapeiras na cobertura)
Prémio	Áreas	Novo volume: 6 pisos
	2363 m²	3447 m²
Implantação	2319m²/piso	2412 m²/piso
Pisos	13918 m²	26538 m²
Construção	Identificação das principais alterações	
	2008: Inciada a construção de um projecto que foi muito mais interventivo que o proposto + abandono não planeado da obra	Alteração arquitectónica e construtiva profunda
	Paredes estruturais cortadas pela base	Criação de um jardim para uso dos habitantes dos 4 edifícios em todo o logradouro
	Realizadas as caves para estacionamento dos edifícios nº 90 e 94	Edifício 86: Projecto de reabilitação
	Estrutura interior nº 90 e 94 demolida/bastante degradada	Edifício 90 e 94: Projecto de reconstrução quase integral
	Cobertura e os últimos 3 pisos foram nos nº 90 e 94 totalmente demolidos	Edifício 119: Projecto de construção nova
	Colapso do saguão do nº 94 e pré colapso do nº90	Colocação de trapeiras na cobertura para aproveitamento do vão do telhado.
	As portas e portadas interiores foram removidas e danificadas	
	Edifício Luciano Cordeiro: Totalmente demolido	
CARACTERIZAÇÃO		
nº pisos	Edifícios 90 e 94: 11 pisos (4 enterrados + 6 acima do solo + águas fartadas (acrescentadas trapeiras))	Edifício 86: 7 pisos acima do solo + águas fartadas (acrescentadas trapeiras)
	Edifício 86: 7 pisos acima do solo (último amansardado + águas fartadas (demolidas))	Edifício 86: 7 pisos acima do solo (último amansardado + águas fartadas (demolidas))
planta	Edifícios 90, 94 e 86: Planta rectangular com saguão central + saguão rectangular entre edifícios	Edifício 119: 6 pisos
nº fracções	Edifícios 90, 94 e 86: 2 núcleos de escadas verticais (principal e a tardoz de serviço (demolidas nos edifício 90 e 94))	Edifício 86: 2 núcleos de escadas (originais)
acessos	Edifício 90, 94 e 86: compartimentos organizam-se em torno de um corredor longitudinal que envolve os núcleos de escadas e o saguão central de cada núcleo de escada	Edifício 86: Corredor que envolve núcleo de escadas e elevador
organização interior	Edifício 90, 94 e 86: edifícios organizam-se em torno de um corredor longitudinal que envolve os núcleos de escadas e o saguão central de cada núcleo de escada	Edifício 86: Corredor que envolve núcleo de escadas e elevador
	Edifício 90, 94 e 86: edifícios organizam-se em torno de um corredor longitudinal que envolve os núcleos de escadas e o saguão central de cada núcleo de escada	Edifício 86: Corredor que envolve núcleo de escadas e elevador
	Edifício 90, 94 e 86: edifícios organizam-se em torno de um corredor longitudinal que envolve os núcleos de escadas e o saguão central de cada núcleo de escada	Edifício 86: Corredor que envolve núcleo de escadas e elevador
estacionamento	Edifício 90, 94 e 86: edifícios organizam-se em torno de um corredor longitudinal que envolve os núcleos de escadas e o saguão central de cada núcleo de escada	Edifício 86: Corredor que envolve núcleo de escadas e elevador
Nº Vãos	Edifício 90, 94 e 86 (Avenida Duque de Loulé): 6 vãos em cada piso alinhados verticalmente	-
	Edifício 90, 94 e 86 (Fachada Tardoz): 8 vãos em cada piso alinhados verticalmente	-
	-	Edifício 119: 1 porta de entrada e acesso aos pisos enterrados (embasamento) + 3 vãos alinhados verticalmente (piso superiores)
Revestimentos	Edifício 90, 94 e 86 (Avenida Duque de Loulé): Pedra (Embasamento) + reboco pintado a branco (Pisos superiores) + Revestimento cerâmico esverdeado (último piso) + Telha cerâmica (Cobertura)	Edifício 86: Revestimento cerâmico em tons esverdeados
	Edifício 90, 94 e 86 (Fachada Tardoz): Reboco pintado a branco	-
	-	Edifício 119: Massa a imitar pedra (Embasamento) + Reboco (piso superiores) (diferentes aos edifícios principais)
Tipos Vãos	Edifício 90, 94 e 86 (Avenida Duque de Loulé): Vãos de peito (Embasamento) + Vãos de sacada c/ varanda e guardas trabalhadas em pedra (Piso 3) + Vãos de sacada (Piso 4) + Vãos de sacada (Piso 5)	Transformados 7 vãos de peito do embasamento em vãos de porta
	Edifício 90, 94 e 86 (Fachada Tardoz): Vãos de sacada (Piso 0) + Vãos de peito (Piso 1) + Vãos de sacada (Pisos superiores) + Varandas (corpos laterais)	Transformados 8 vãos de peito do piso 1 em vãos de porta
	-	Edifício 119: Porta de entrada principal e o portão de entrada para os pisos enterrados (RC) + vãos de sacada c/ varanda (Piso superiores)
Cimaha e Platibanda	Edifício 90, 94 e 86 (Avenida Duque de Loulé): Cimaha de remate superior em cantaria	-
	Fachada Tardoz: Cimaha de remate superior em cantaria e pedrão	-
	Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)	
	Piso térreo: Armazéns	Piso térreo: Espaços comerciais
	Essas superiores: IS localizam-se entre o saguão central e os núcleos de escadas e os espaços habitáveis junto às paredes de fachada	Nos pisos superiores os espaços habitáveis estão junto às paredes de fachada e dos saguões e as IS e cozinhas junto aos saguões
	-	Edifício 119: Cada piso possui dois apartamentos T1 (um a nascente e outro a poente)

	Anexo	Doca	Desempenho
	a. Elementos primários		
i. Fundações	Edifícios 90, 94 e 86: Semi-diretas e poços de alvenaria de pedra sobre anos de alvenaria de pedra e tijolo (demolição parcial dos anos de fundação)	Edifício 86: -	Reforçadas com Micro Estacas
ii. Paredes	Paredes estruturais exteriores e saguões: Alvenaria de pedra	Edifício 90, 94 e 119: Fundações directas por sapatas	Lâminas de microbetão para reforço estrutural nos 3 edifícios
	Paredes estruturais interiores: Alvenaria de tijolo maciço (Piso térreo) + Alvenaria de tijolo furado (Pisos superiores)	Paredes do novo elevador, paredes estruturais interiores do nº 90 e 94 e do novo volume são em betão armado.	Vão Aberto nº 86 reforçadas estruturalmente e vãos fechados ligados às paredes de alvenaria por chumbadouros para reforço estrutural
	Paredes interiores dividórias nº 86: Tabique	-	
iii. Pavimentos	Paredes interiores dividórias nº 90 e 94: Tabique (maioritariamente demolidas)	?	Isolamento acústico nas paredes entre fracções nº 86
	Vigamentos de madeira com faixado pregado sob os vigamentos (demolidos nos nº 90 e 94)	Edifício 86: -	Vigas metálicas para reforço estrutural
iv. Cobertura	Varandas: Bacia de pedra	-	
v. Escadas	Estrutura de madeira (escadas tardoz demolidas nos nº 90 e 94)	Edifício 86: -	Estrutura metálica (nova)
	-	-	Claraboia desfumagem do núcleo de escadas para segurança contra incêndios
c. Revestimentos e acabamentos			
i. Portas interiores e exteriores	Portas de entrada: Madeira maciça	= (pintadas a cinza claro)	
	Portas e portadas interiores: Madeira (removidas e danificadas)	Madeira com desenho semelhante ao original e pintadas a branco (novas)	
ii. Caixilharia	Caixilhariças de dupla folha de balente com bandeira e vidro simples (apodrecidas)	-	Vidro duplo para reforço acústico e térmico
iii. Guardas	Pedra trabalhadas	-	
iv. Cantarias	Moldura dos vãos interiores, frisos, embasamento, varandas frontões (com lacunas e fissuras)	-	
v. Platibandas	-	-	
c. Revestimentos e acabamentos			
i. Paredes (exteriores e interiores)	Fachadas principais: Cantaria (Embasamento (com fissuras e lacunas)) + Reboco (Pisos superiores (com bastante sujidade e manchas escuras de humidade))	-	
	Fachada lateral: Reboco pintado a branco	-	
	Piso amansardado: Revestimento cerâmico em tons esverdeados	Piso amansardado revestido a ardósia	
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)	Soalho à inglesa (com encabeçado removido e com algumas aberturas realizadas)	-	
	Paredes interiores, Rebocadas e estucadas	Edifício 86: = (zonas secas) + mosaico hidráulico (cozinhas)	Tratamento contra o ataque dos xilófagos
iii. Tectos	Pavimentos hall de entrada: Pedra	-	
	Tectos em estuque lizo ou decorado (demolidos ou danificados)	Edifício 80 e 84: Pavimentos em madeira (quartos, salas, espaços comuns e kitchenettes) + Pavimentos em pedra ou cerâmicos (IS)	Isolamento colocado pelos tectos para Reforço Acústico
iv. Cobertura	Telha cerâmica (removida)	Telha de marselha	Colocado isolamento acústico
	-	Trapeiras revestidas a chapa de zinco	
e. Instalações			
	Grade metálica de protecção do elevador, elevador	Mantido e restaurado	
	Elevador antigo, vórtices do sistema água contra incêndios	Mantido e restaurado	
Elementos Caracterizadores e valores a preservar (arquitetónicos, construtivos ou espaciais)			
	Composição das fachadas principais e tardoz, os seus revestimentos e acabamentos	Sim	
	Caixilhariças existentes (desenho, materiais e acabamentos)	Não	
	Vestibulos de entrada e as caixas de escadas, lambrius de azulejos, elevadores e respectivas grades metálicas de protecção	Sim	
	Elementos arquitectónicos existentes que ainda eram possíveis de recuperar e preservar (estuques, trabalhos de carpintaria interior, portadas e portas)	Sim	
	Sistema estrutural existente no nº 86: paredes resistentes espessas em alvenaria de pedra, estrutura dos pavimentos	Sim	
	Compartimentação, espacialidade e tipologia existentes no nº 86	Sim	
	Escala, proporção e volumetria existentes	Sim	

Antes		Depois	
DESCRICAO			
IDENTIFICACAO DO LOCAL			
Avenida da Republica, Lisboa		2012-2016	
DATA DE CONSTRUCAO	Século XX (1917)	Frederico Valhasina	
AUTOR DO PROJECTO	José da Silva	Frederico Valhasina	
USO ORIGINAL	Habitacao Colectiva + Comercio	EMGI	
PRIMEIRO PROMOTOR	Alberto Graca e José Rodrigues Martinho	EMGI	
Nº Pisos	7 pisos (penúltimo amansardado + último em águas furtadas)	= (realizadas aberturas na cobertura)	
	-	Novo volume: 4 pisos em cave + RC vazado + 5 pisos elevados)	
PRÊMIO			
Áreas		PNRU 2018	
Implantação	770 m²	-	
Pisos	594m²/piso	569 m²/piso	
Construção	4114 m²	6799 m²	
Identificação das principais alterações			
Construção de um novo volume com uma imagem "despurada de registos" para marcar a diferença dos vários tempos de intervenção			
Demolição das paredes interiores divisorias para alisar e compartimentação interior			
Criação de um piso intermédio entre os pisos 1 e 2 para arcações de apoio às habitações, tirando partido do pé direito do piso 0			
Demolição do núcleo de escadas originais a partir do piso 1 e construção de um novo núcleo de escadas no interior do saguão central			
Demolição da cobertura original e realização de uma nova com estrutura metálica			
CARACTERIZAÇÃO			
Tipo-morfológica - organização interna e forma do edifício			
nº pisos	7 pisos (último em águas furtadas)	Edifício existente = (realizadas aberturas na cobertura)	
planta	Planta quadrangular com saguão central	Novo volume: 5 pisos enterrados + RC vazado + 6 pisos elevados	
nº fracções	6 espaços comerciais (piso térreo) + 1 fracção unifamiliares por piso (=6)	Edifício existente = Novo volume: Planta trapezoidal	
acessos	2 núcleos de escadas (1 na entrada principal e outro no interior do saguão central)	Novo volume: 1 fracção habitacional por piso	
organização interior	Compartimentos organizam-se em torno de um corredor em anel, virando-se ou para o interior do saguão ou para as fachadas exteriores	Demolidos (escadas entrada principal mantidas apenas até ao piso 1)	
estacionamento	-	Edifício existente: 1 núcleo de escadas no interior do saguão central (novo)	
Nº Vãos	Descrição do exterior (imagem do edifício - composição)	1 fracção habitacional em cada quadrante	
	Avenida da República: 6 vãos alinhados verticalmente (pisos superiores) + 3 vãos de porta no embasamento;	5 pisos em cave para estacionamento	
	Edifício de gaveto: Arco de entrada (Piso térreo) + 3 vãos em cada piso alinhados verticalmente (pisos superiores)	-	
	Avenida Miguel Bombarda: 6 vãos em cada piso alinhados verticalmente	-	
Revestimentos	Fachadas principais: Pedra (Embasamento) + Reboco pintado a branco (Pisos superiores) + soletos de ardósia (cobertura);	Edifício original: mantido; Novo Volume: Betão, vidro e ferro forjado	
	Transição entre o corpo de gaveto e os corpos de topo realizada através de pilastras de pedra	-	
	Fachada lateral: Rebocada + Marquises de ferro e vidro	-	
Tipos Vãos	Fachadas principais: Vãos de sacada (piso térreo) + Alternância entre vãos de peito e de sacada (Piso 1,2,3 e 4) + Vãos de sacada (Piso 5)	-	
	Edifício de gaveto: Arco de entrada (Piso térreo) + Vãos de sacada / varandas de pedra e guardas de ferro (vãos de sacada) (Pisos superiores)	-	
Cimalha e Platabanda	Cimalha de remate superior e platabanda em cantaria; Edifício gaveto: remate superior em frontal	-	
Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)			
Piso térreo: 6 espaços comerciais + sala de condomínio			
Pisos superiores: Os pisos superiores são constituídos, cada um, por uma única fracção habitacional: Salas e quartos ao longo das fachadas exteriores e quartos e IS junto ao saguão central			

Antes		Depois		Desempenho	
CONSTRUTIVA					
a. Elementos primários					
i. Fundações	?	?	?	Isolamentos pelo interior das fachadas para reforço térmico e acústico	
ii. Paredes	Paredes estruturais exteriores: Alvenaria de pedra (reboco)	-	-		
	Paredes interiores divisorias e das caixas de escadas: Tabique (simples ou reforçado)	?	?		
iii. Pavimentos	Edifício 430 e 432: Vigamentos de madeira com ripado sob os vigamentos (estado elevado de degradação)	Edifício nº 430 e 432: Lajes aligeiradas em betão armado	Novo volume: Lajes de betão armado		
	Varandas: Bacia de pedra (granito)	-	-		
iv. Cobertura	Estrutura de madeira	-	-		
v. Escadas	Estrutura de madeira	?	?		
	-	-	-	Novo Volume: Betão Armado	
b. Elementos secundários					
i. Portas interiores e exteriores	Portas de entrada: Madeira	-	-		
	Portas e portafolhas interiores: Madeira e algumas trabalhadas com bandeiras de vidro	Portas interiores: -	Portas Interiores de madeira (novas)		
ii. Caixilharia	Edifício 430: Caixilhariças de dupla folha com quadrícula e bandeira em madeira com vidro simples	-	-	Novas de madeira e vidro duplo com desenho semelhante às originais	
	Edifício 432: Caixilhariças de guilhotina com quadrícula em madeira com vidro simples	-	-		
iii. Guardas	Ferro forjado trabalhadas	-	-		
iv. Cantarias	Molduras dos vãos exteriores e interiores; Varandas; Fraços de separação entre pisos; Embasamento; Cimalha	-	-		
v. Platabandas	Cantaria	-	-	Cantaria	
c. Revestimentos e acabamentos					
i. Paredes (exteriores e interiores)	Edifício nº 432 (Fachada Principal): Azulejos + Reboco (último piso)	-	-	= mas os azulejos último piso substituídos por reboco	
	Edifício 432 (Fachada Torção): Reboco + Soletos de ardósia	-	-		
	Edifício 430 (Fachada Principal): Azulejos (Pisos 0, 1, 2 e 3) + Reboco (último piso)	-	-		
	Edifício nº 430 (Fachada Torção): Reboco + Chapa de zinco (último piso)	-	-	Chapa zinco substituída por reboco	
	Edifício nº 430 e 432: Paredes interiores rebocadas e estucadas + Azulejos cerâmicos (lambrins IS) + Azulejos (lambrins cozinhãs)	-	-	Gesso cartonado ou rebocadas e estucadas + pedra lioz (lambrins IS)	
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)	Pavimentos interiores: Sotão de madeira	-	-	Tacos de madeira (novos)	
	Pavimento IS: Pavimento cerâmico (partido)	-	-	Pedra lioz (IS)	
	Pavimento exterior: Lajetas de granito	-	-		
iii. Tectos	Edifício 430 e 432: Estucados (bastante degradados)	-	-	Gesso cartonado (novos)	
iv. Cobertura	Telhas de Marselha	-	-	Telhas de Marselha (novas)	
e. Instalações					
Elementos de cariz decorativo e de reconhecido valor (por exemplo: Azulejos, Pinturas, Estuques, Cantarias, Madeiras, ...)					
		Azulejos fachadas principais, soletos de ardósia restantes fachadas, molduras dos vãos interiores e exteriores em cantaria, lambrim caixa de escadas; Portas interiores	Mantido (excepto as portas interiores)		
Elementos Caracterizadores e valores a preservar (arquitectónicos, construtivos ou espaciais)					
		Composição das fachadas, os materiais e elementos decorativos exteriores	Sim		
		Caixilhariças e portas interiores existentes (desenho, material e acabamentos)	Não		
		Elementos decorativos interiores em argamassa/estruque e carpintarias existentes	Não		
		Clareabias iluminação caixas de escadas	Não		
		Sistema estrutural existente	Não		
		Sistema construtivo da cobertura	Sim		
		Escala/proporção e volumetria do conjunto edificado	Sim		
		Volumetria, escala e materiais da cobertura	Sim		
		Coerência/integração na escala e tipologia existente de casa burguesa portuense	Não		
		Memória associada à tipologia de casa burguesa portuense do século XIX	Não		

Antes		Depois	
DESCRICAO			
Identificação do local			
Praça D.Luis I, Cais do Sodré, Lisboa		2011-2016	
DATA DO PROJECTO	1940	Manuel Aires Mateus	
Autor do projecto	Adelino Alves Nunes	Habitacional + Comércio	
Uso original	Serviços (antigo edificio CTT)	Habitat Invest	
Primeiro promotor	?	Habitat Invest	
Nº pisos	6 pisos (último em águas furtadas) + 10 pisos na torre	-	
Prémio	-	PNRU 2017	
Áreas			
Implantação	2670 m²	2790m² (aumento devido ao acrescimento do novo volume no d.átio)	
Pisos	1237 m² /piso	1398m² /piso	
Construção	12370m²	13981m²	
Identificação das principais alterações			
Alteração do uso para habitação e comércio			
Aumento cota pátio interior estando agora nivelada com o piso térreo			
Demolição de todas as paredes interiores sem função estrutural			
Prolongamento dos núcleos de acessos verticais			
Prolongamento do corredor central existente para as restantes alas do edifício			
Alteração da compartimentação interior			
Demolição da cobertura original e realização de uma nova em estrutura metálica			
Colocação de trapeiras no último piso			
CARACTERIZAÇÃO			
Tipo-morfológica - organização interna e forma do edifício			
nº pisos	Edifício Principal: 6 pisos (último piso com cobertura plana no corpo de gaveto e em águas furtadas nas restantes alas)	= (Acrescentadas trapeiras)	
	Torre: 10 pisos	Corpo de Gaveto: Cota da cobertura foi ligeiramente aumentada	
planta	Planta trapezoidal que constitui o limite do quarteirão + Pátio interior	Novo volume (interior pátio): 2 pisos (Prolongamento dos escritórios) + Elevador (ligação entre o piso térreo e o último piso)	
nº fracções	-	-	
acessos	3 núcleos de escadas (nas alas norte e nascente e na torre do relógio)	-	
organização interior	Alas nascente, sul e poente: em torno de um corredor central virando-se ou para as fachadas exteriores ou para o pátio interior	Corredor prolongado para a ala norte As fracções habitacionais viram-se ou para a fachada exterior ou para o pátio interior.	
estacionamento	-	-	
Nº Vãos	Descrição do exterior (imagem do edifício - composição)	-	
	Corpo de Gaveto: Rasgos verticais de cima abaixo resultantes do espaço entre pilares (embasamento) + 9 vãos alinhados verticalmente (pisos superiores)	-	
	Fachada Sul: 12 vãos alinhados verticalmente (pisos superiores)	-	
	Fachadas Norte, Nascente e Poente: 31, 20, 14 (embasamento) + 17, 12 e 12 (respectivamente) vãos alinhados verticalmente nos pisos superiores	-	
Revestimentos	Corpo de Gaveto: Pedra Lioz (Embasamento) + Reboco pintado a cor de rosa (Pisos superiores) + Pedra Lioz (Torre)	= (reboco pintado a cinza claro)	
Tipos Vãos	Fachadas Norte, Sul, Nascente e Poente: Vãos quadrados junto ao cimo do embasamento	Vãos embasamento rasgados até à cota do pavimento da rua	
	Corpo de gaveto: Rasgos verticais (Embasamento) + Vãos de sacada (piso 1 e 2) + Vãos de peito (Piso 3)	-	
	Emoldurados por cantaria trabalhada (Pisos 1 e 2) e simples (Piso 3)	-	
	Fachadas interiores pátio: Vãos de topo ou portas de entrada (RC) + Alternância entre vãos de peito e de sacada nos pisos superiores (alterados ao longo dos anos)	Alteração dos vãos de topo do embasamento para vãos de sacada + uniformização dos vãos dos pisos superiores	
Cimalha e Platabanda	Cimalha de remate superior em cantaria	-	
Descrição do interior (zonas comuns e espaços privados)			
Alas sul, nascente e poente: em torno de um corredor central de distribuição, virando-se ou para o interior do pátio ou para a fachada exterior			
Ala norte: Planta com ligação entre divisões de "espaço para espaço"			
Espaços comerciais (RC) + Habitações que se viram ou para o pátio interior ou para as fachadas exteriores (pisos superiores)			
O hall de entrada das fracções divide as zonas sociais das zonas privadas nos T1 e nos T2 funciona como o espelho da IS			

Antes		Depois	
CONSTRUTIVA			
a. Elementos primários			
i. Fundações	?	?	?
ii. Paredes	Paredes estruturais exteriores: Alvenaria de pedra irregular + Betão armado (pisos superiores Torre do Relógio)	-	-
	Paredes estruturais interiores: Blocos de cimento + Tijolo corrente + Tijolo perfurado argamassado	-	-
	Paredes interiores divisorias: Alvenaria de tijolo + gesso cartonado (posteriormente acrescentadas)	-	-
iii. Pavimentos	Lajes maças de Betão Armado	-	-
	Varanda corpo de gaveto: Bacia de pedra	-	-
iv. Cobertura	Estrutura de madeira	-	-
v. Escadas	Escadas de betão armado	-	-
c. Revestimentos e acabamentos			
i. Portas interiores e exteriores	Portas e portões exteriores de madeira maciça	-	-
ii. Caixilharia	Caixilharia de guilhotina com quadrícula de madeira maciça pintada a branco e vidros simples	-	-
iii. Guardas	Gradamento de ferro nos vãos do embasamento	-	-
iv. Cantarias	Molduras dos vãos exteriores e do pátio interior; Embasamento; Varanda	-	-
v. Platabandas	-	-	-
c. Revestimentos e acabamentos			
i. Paredes (exteriores e interiores)	Cantaria (Embasamento) + Reboco pintado a cor de rosa (pisos superiores)	-	-
	Torre totalmente revestida a pedra	-	-
	?	-	-
ii. Pavimentos (exteriores e interiores)	Pavimentos interiores: Tacos de madeira ou betonilha	-	-
	Pavimentos áreas comuns: Pedra lioz (entrada e corredores de distribuição)	-	-
iii. Tectos	Tectos estucados ou de gesso cartonado	-	-
iv. Cobertura	Telhas cerâmicas	-	-
	-	-	-
	?	-	-
e. Instalações			
Elementos de cariz decorativo e de reconhecido valor (por exemplo: Azulejos, Pinturas, Estuques, Cantarias, Madeiras, ...)			
Elementos Caracterizadores e valores a preservar (arquitectónicos, construtivos ou espaciais)			
		Composição da fachada, os seus materiais de revestimento e elementos decorativos exteriores	Sim/Não
		Caixilhariças (desenho, material e acabamentos)	Não
		Pátio interior original	Sim
		Núcleo de escadas da Torre do Relógio	Sim
		Volume do corpo de gaveto, reforçado exteriormente, na sua imagem, pelo remate superior e varanda ao nível do piso 1	Sim
		Sistema estrutural existente	Sim
		Espacialidade interior	Sim/Não
		Forma/organização interior/espacialidade do corpo de gaveto	Não
		Escala/proporção e volumetria do conjunto edificado	Sim
		Volumetria, escala e materiais da cobertura	Não
		Distribuição de usos na relação com as fachadas;	Sim

PLANTA PISO 0



PLANTA PISO 1



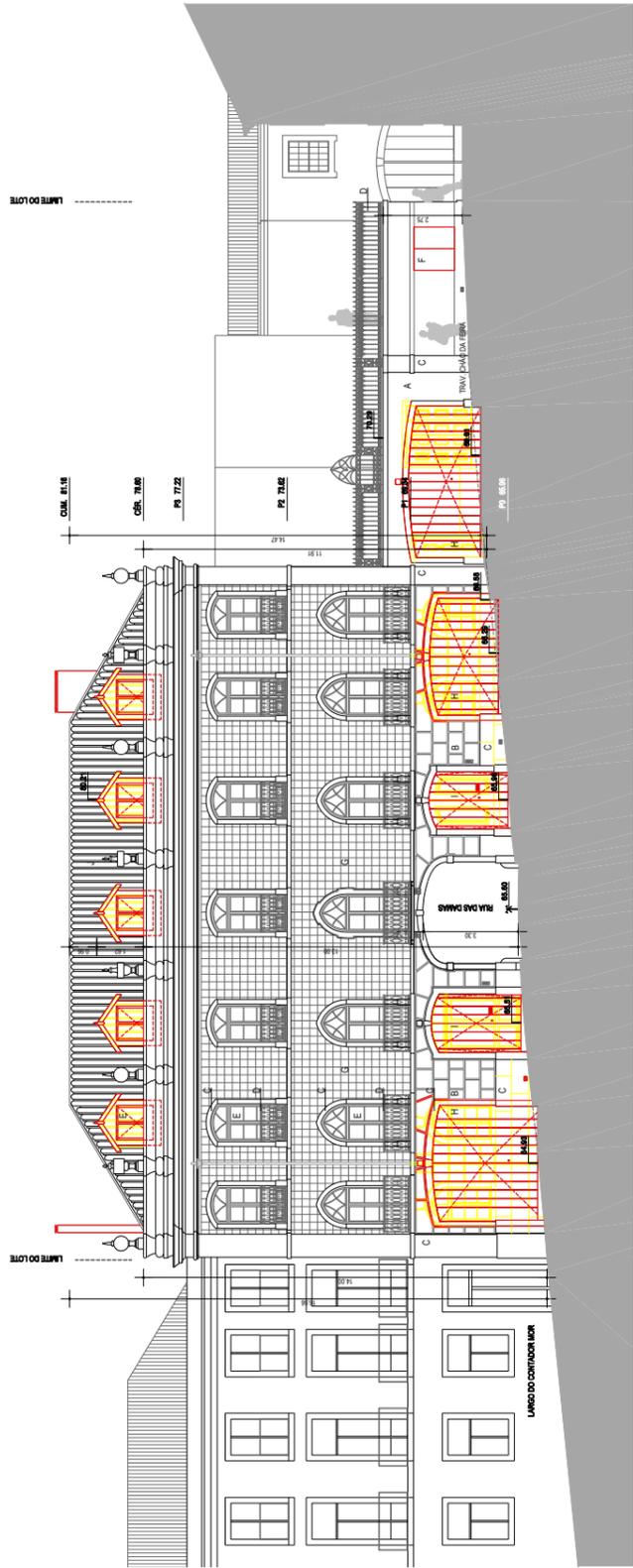
PLANTA PISO 2



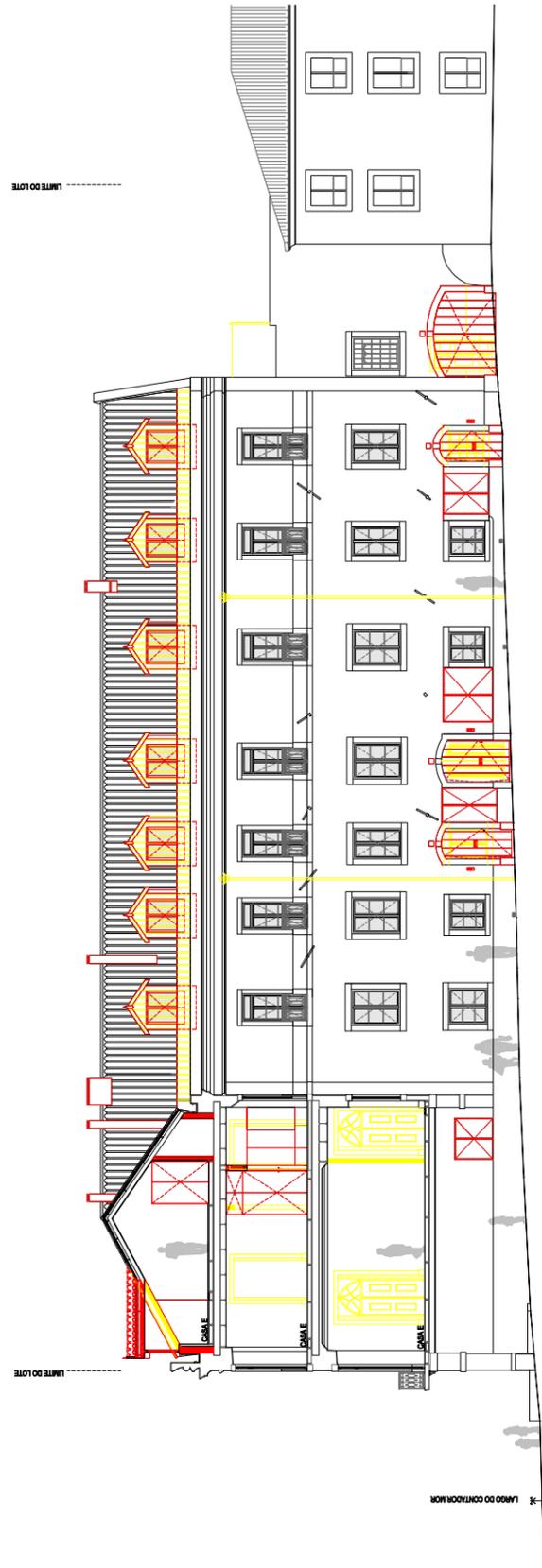
PLANTA PISO 3



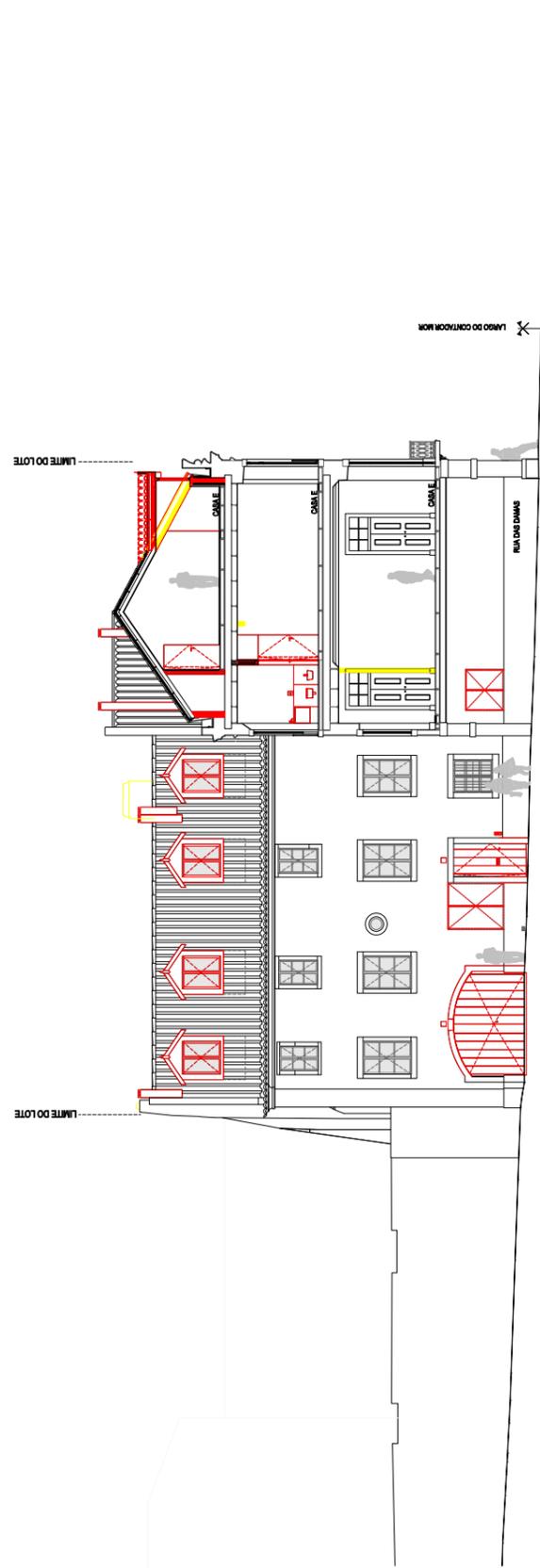
ALÇADO LARGO DO CONTADOR MOR



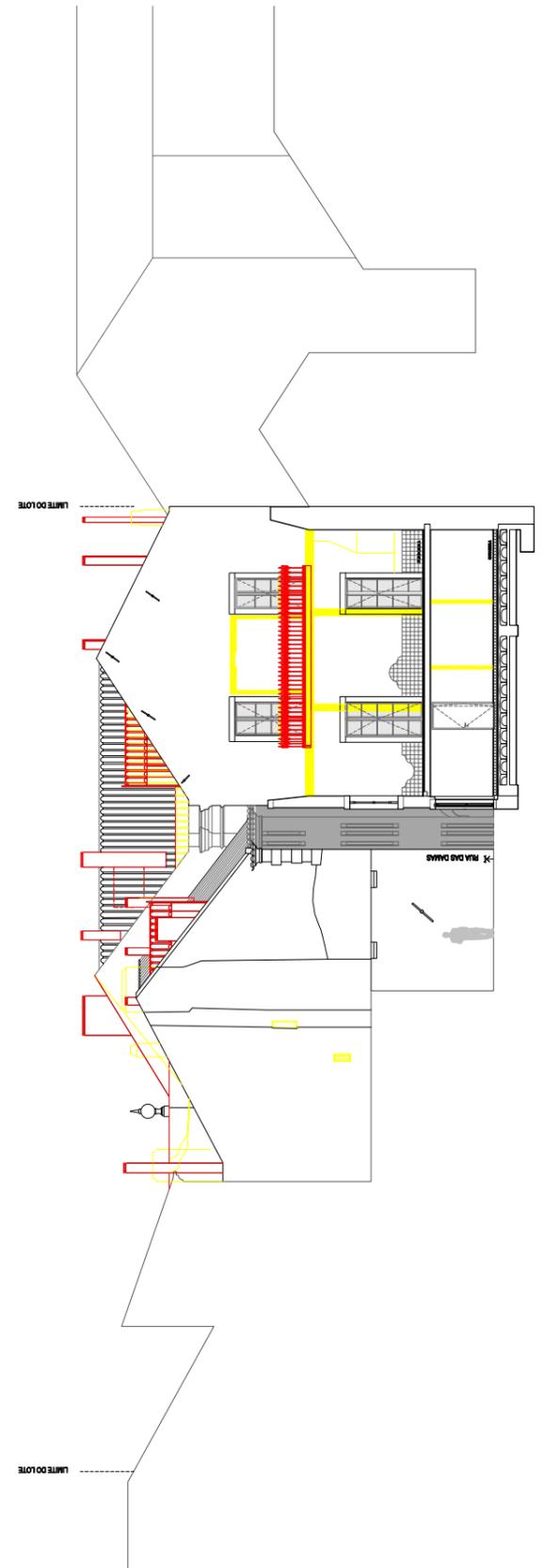
CORTE BB



CORTE DD



CORTE EE



PLANTA PISO 0



PLANTA PISO 1



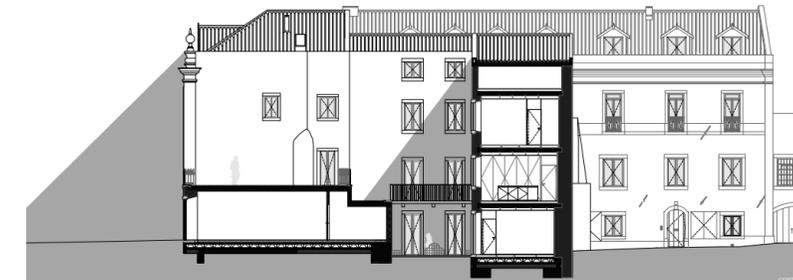
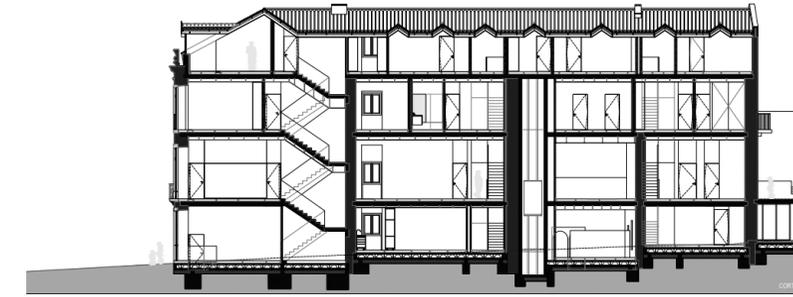
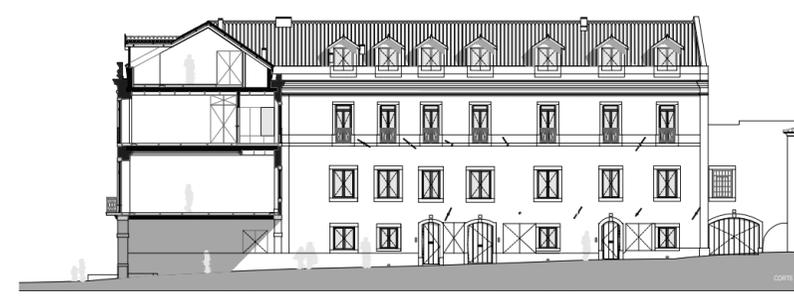
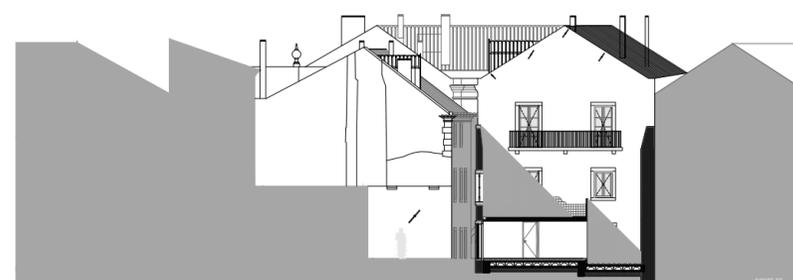
PLANTA PISO 2



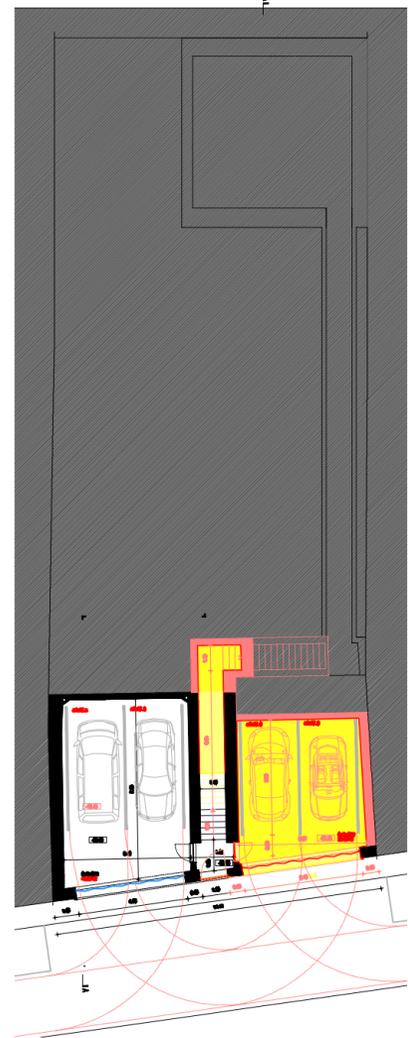
PLANTA PISO 3



PLANTA COBERTURA



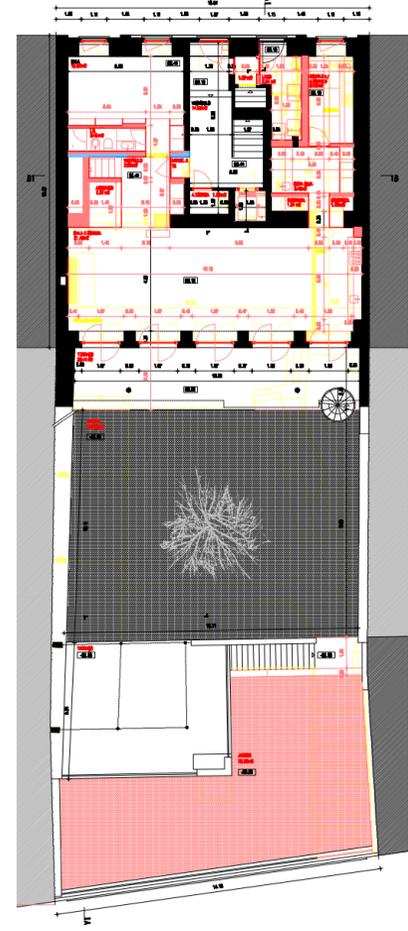
PLANTA PISO -2



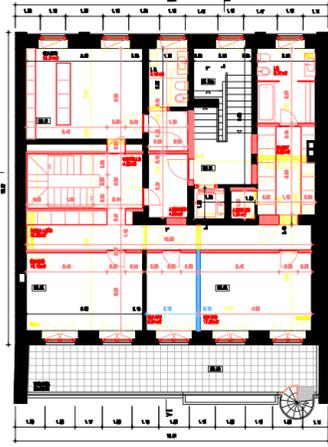
PLANTA PISO -1



PLANTA PISO 0



PLANTA PISO 1



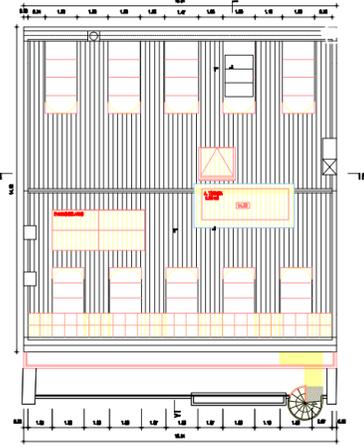
PLANTA PISO 2



PLANTA PISO 3



PLANTA COBERTURA



ALÇADO TRAVESSA DO ABARRACAMENTO DE PENICHE



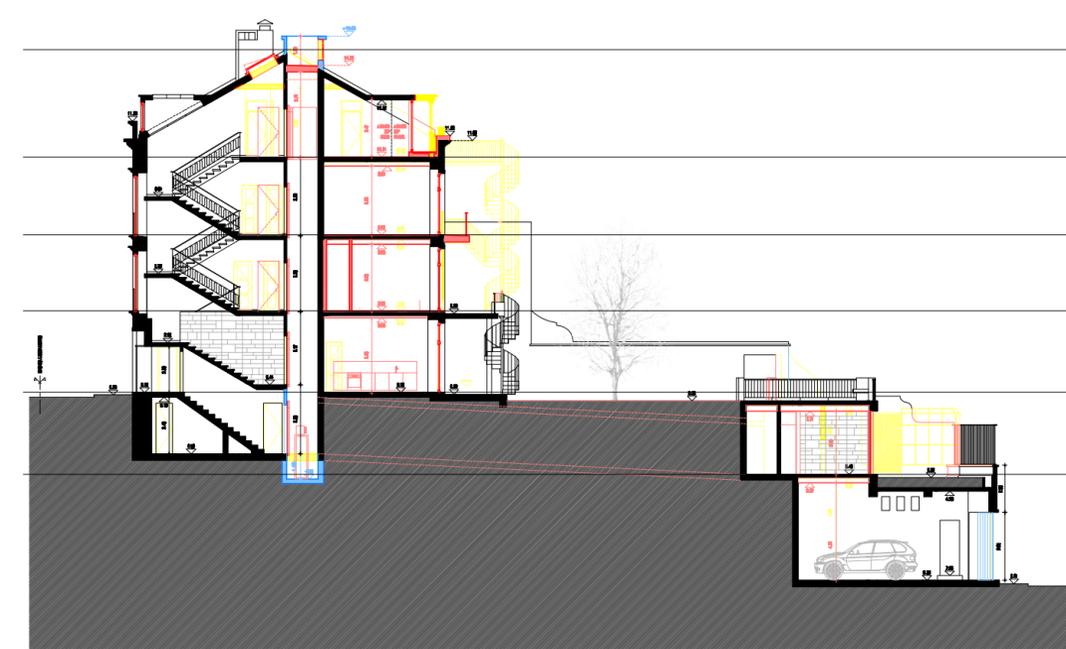
CORTE BB



ALÇADO TARDOZ



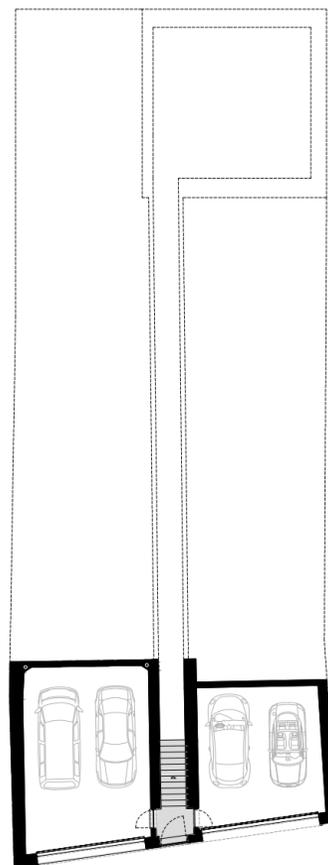
CORTE AA



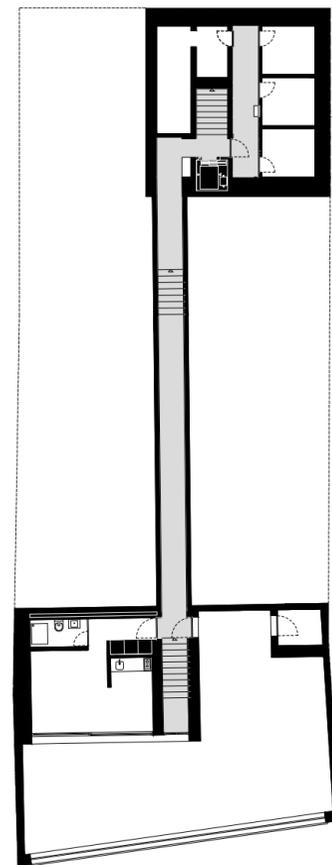
ALÇADO RUA EDUARDO COELHO



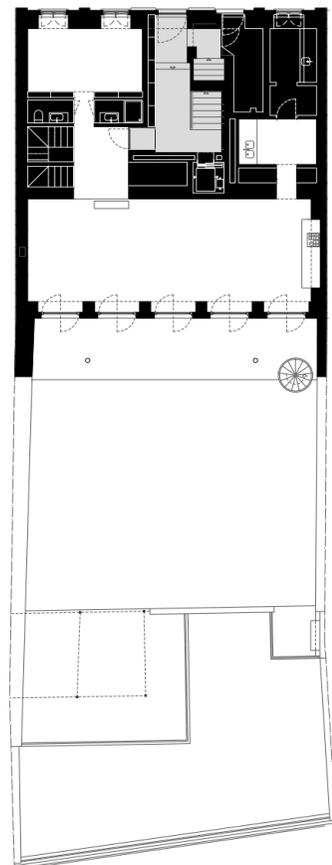
PLANTA PISO -2



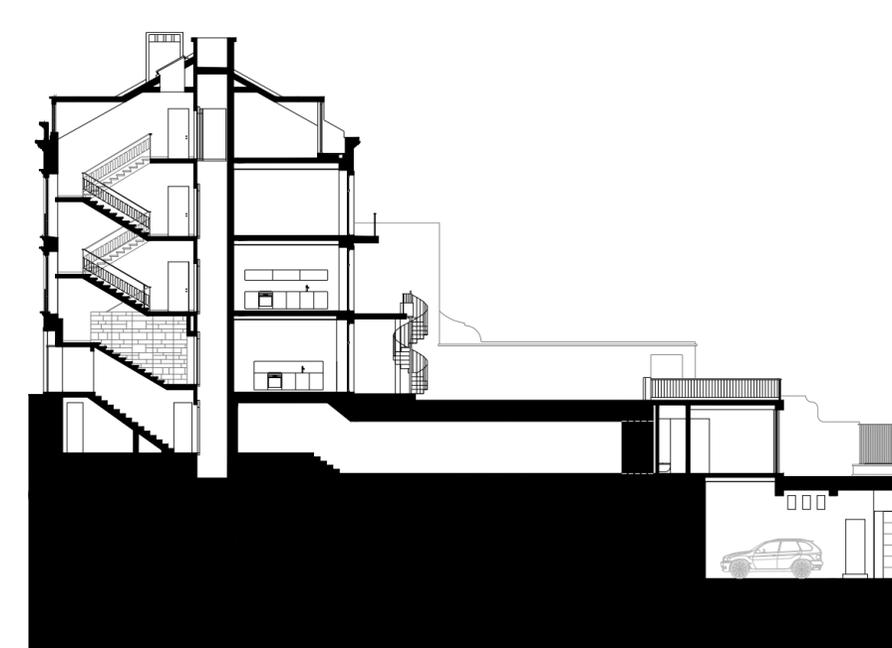
PLANTA PISO -1



PLANTA PISO 0



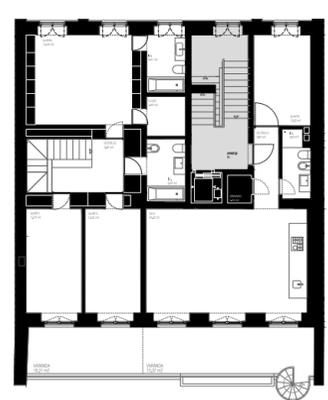
CORTE LONGITUDINAL



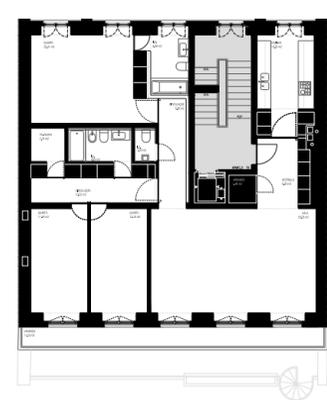
ALÇADO TARDOZ



PLANTA PISO 1



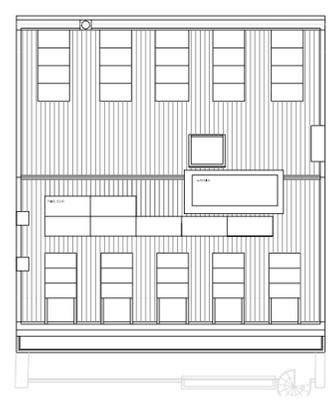
PLANTA PISO 2



PLANTA PISO 3



PLANTA COBERTURA



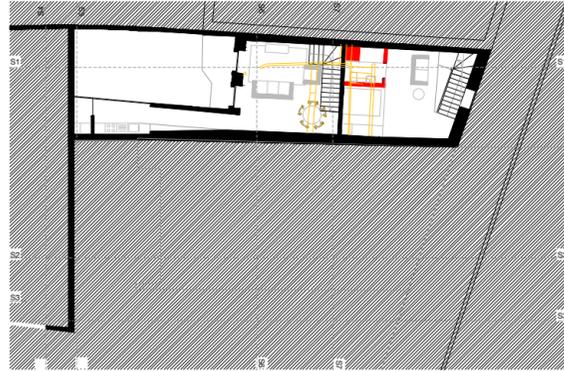
ALÇADO RUA EDUARDO COELHO



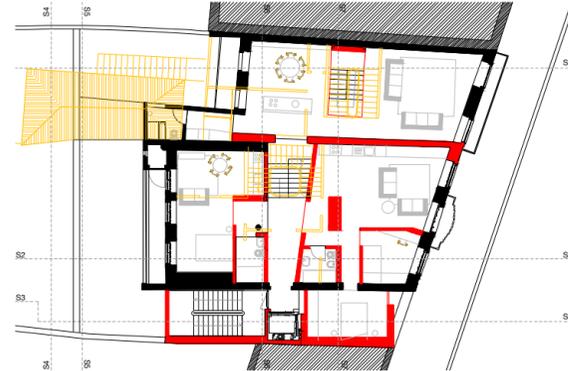
ALÇADO TRAVESSA ABARRACAMENTO PENICHE



PLANTA PISO -1



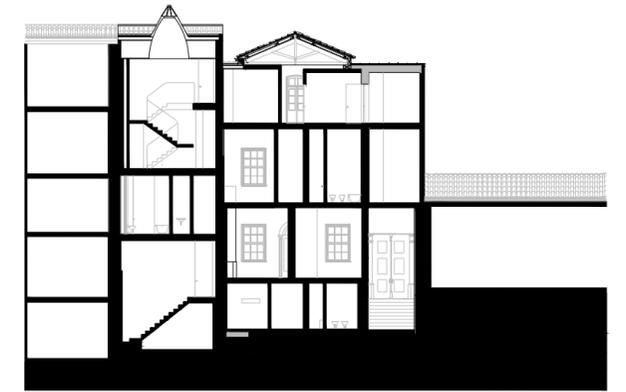
PLANTA PISO 2



ALÇADO RUA DA RESTAURAÇÃO



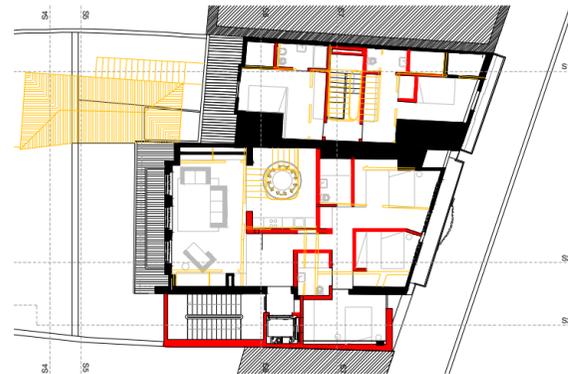
CORTE S3



PLANTA PISO 0



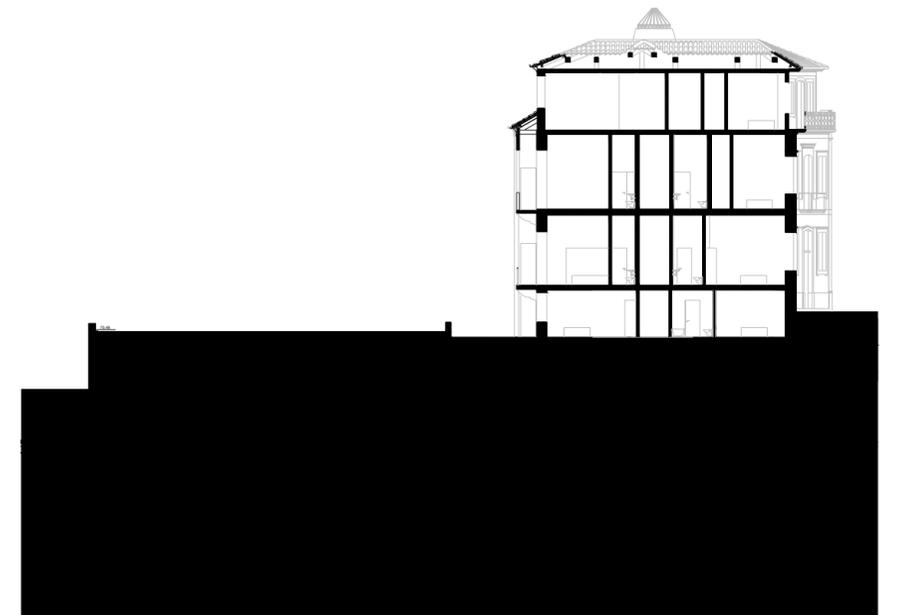
PLANTA PISO 3



ALÇADO RUA DA BANDEIRINHA



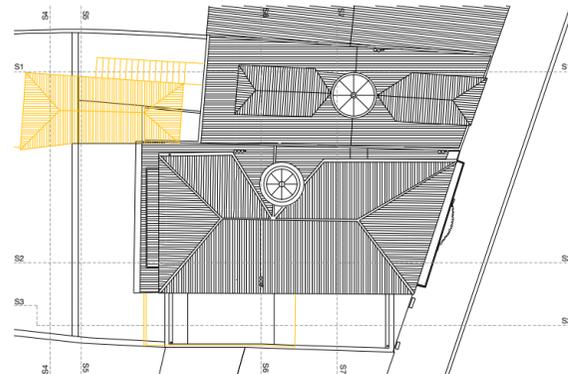
CORTE S1



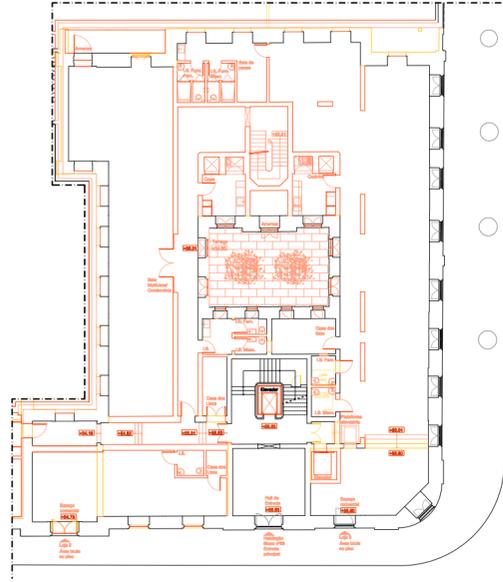
PLANTA PISO1



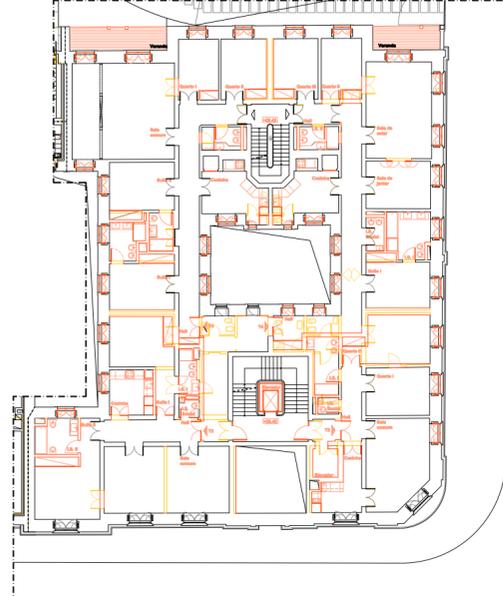
PLANTA COBERTURA



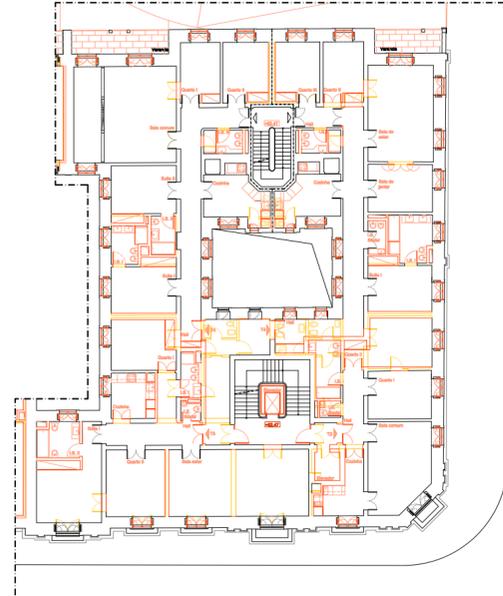
PLANTA PISO 0 (Bloco 86)



PLANTA PISO 1 (Bloco 86)



PLANTA PISOS 2, 3 E 4 (Bloco 86)



ALÇADO TARDOZ



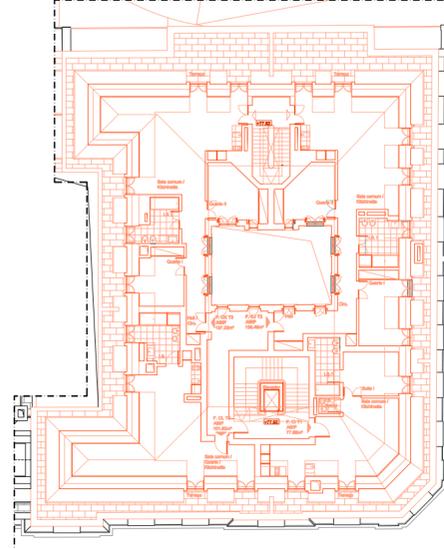
ALÇADO RUA LUCIANO CORDEIRO



PLANTA PISO 5 (Bloco 86)



PLANTA PISO 6 (Bloco 86)



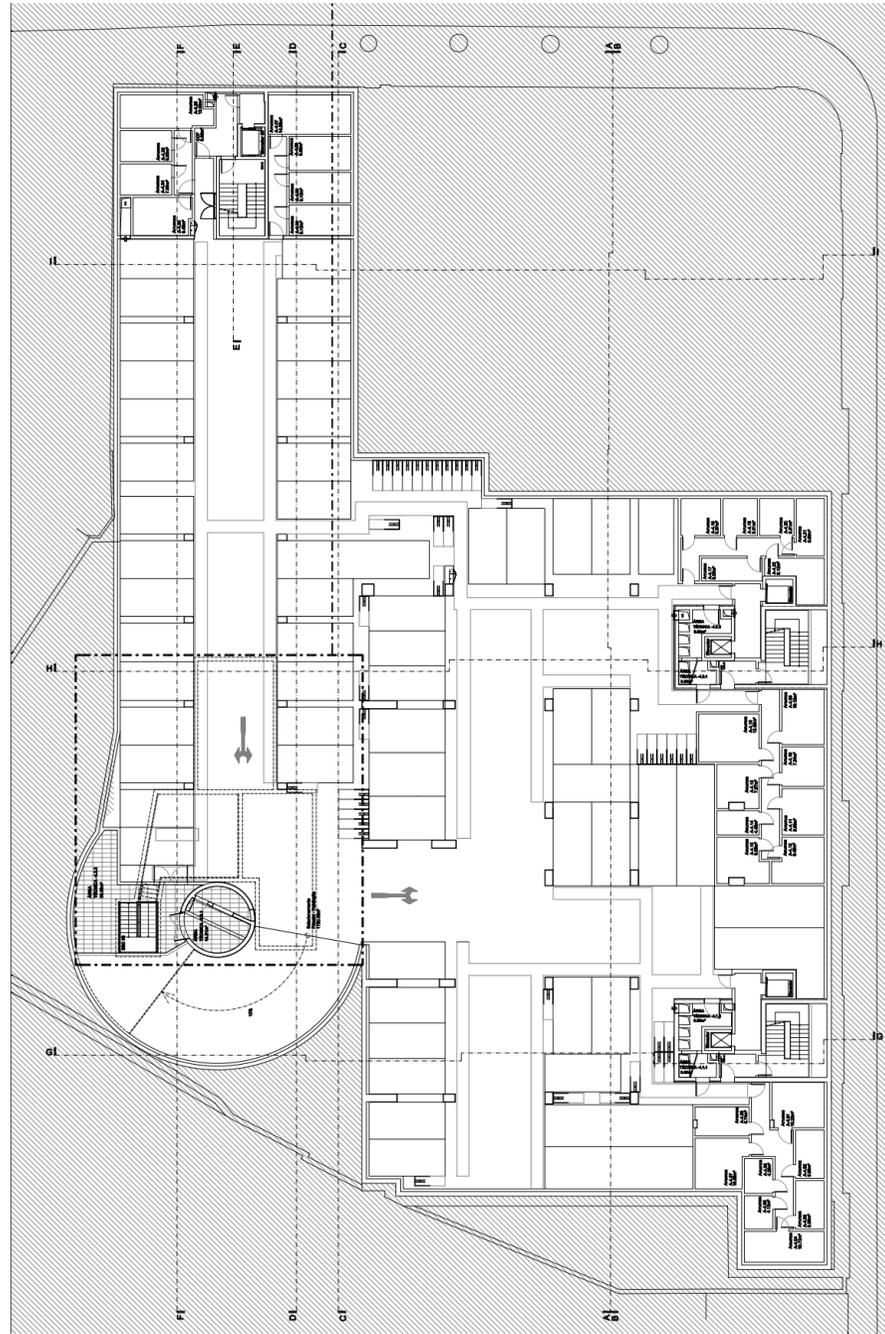
ALÇADO AVENIDA DUQUE DE LOULÉ



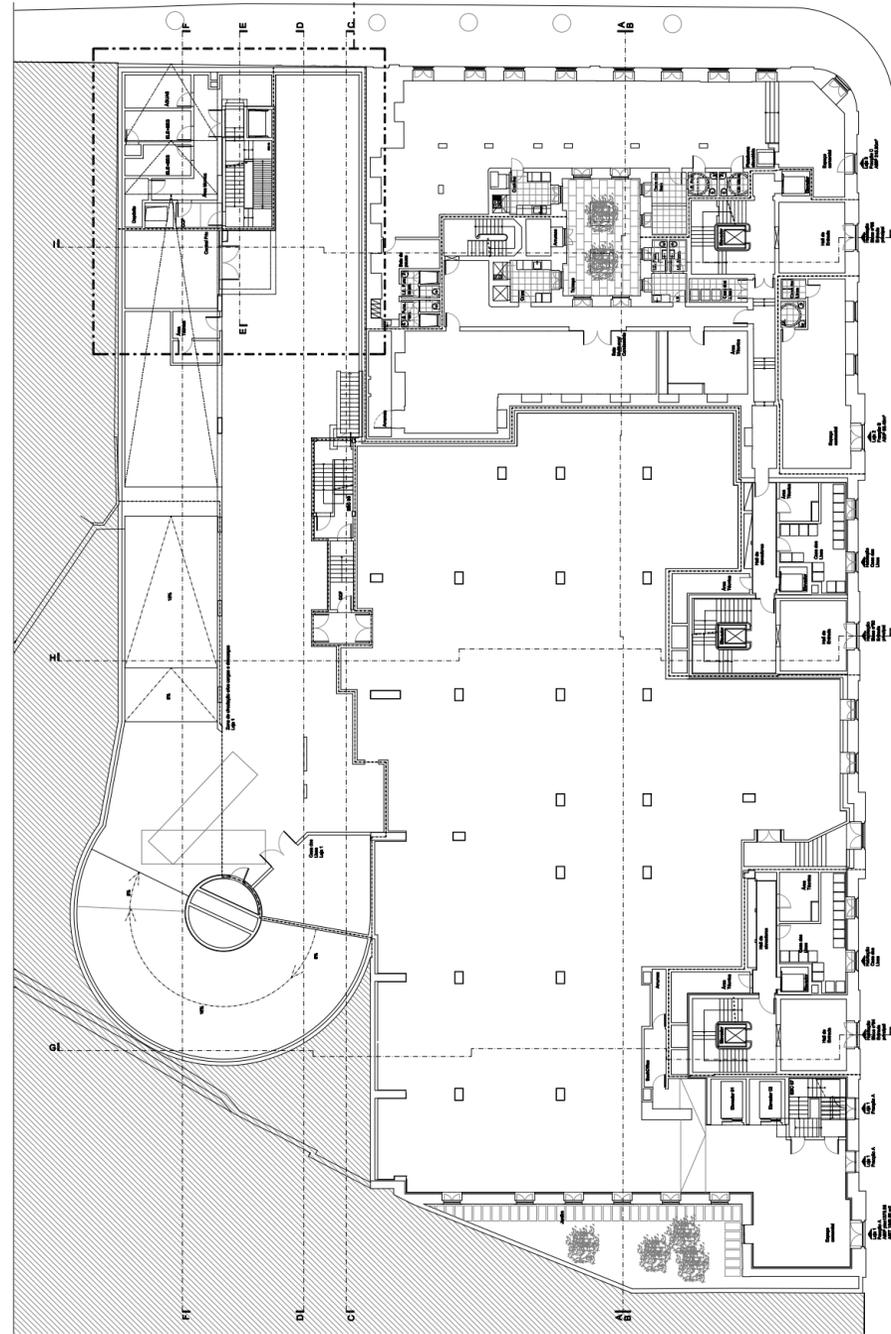
CORTE LONGITUDINAL



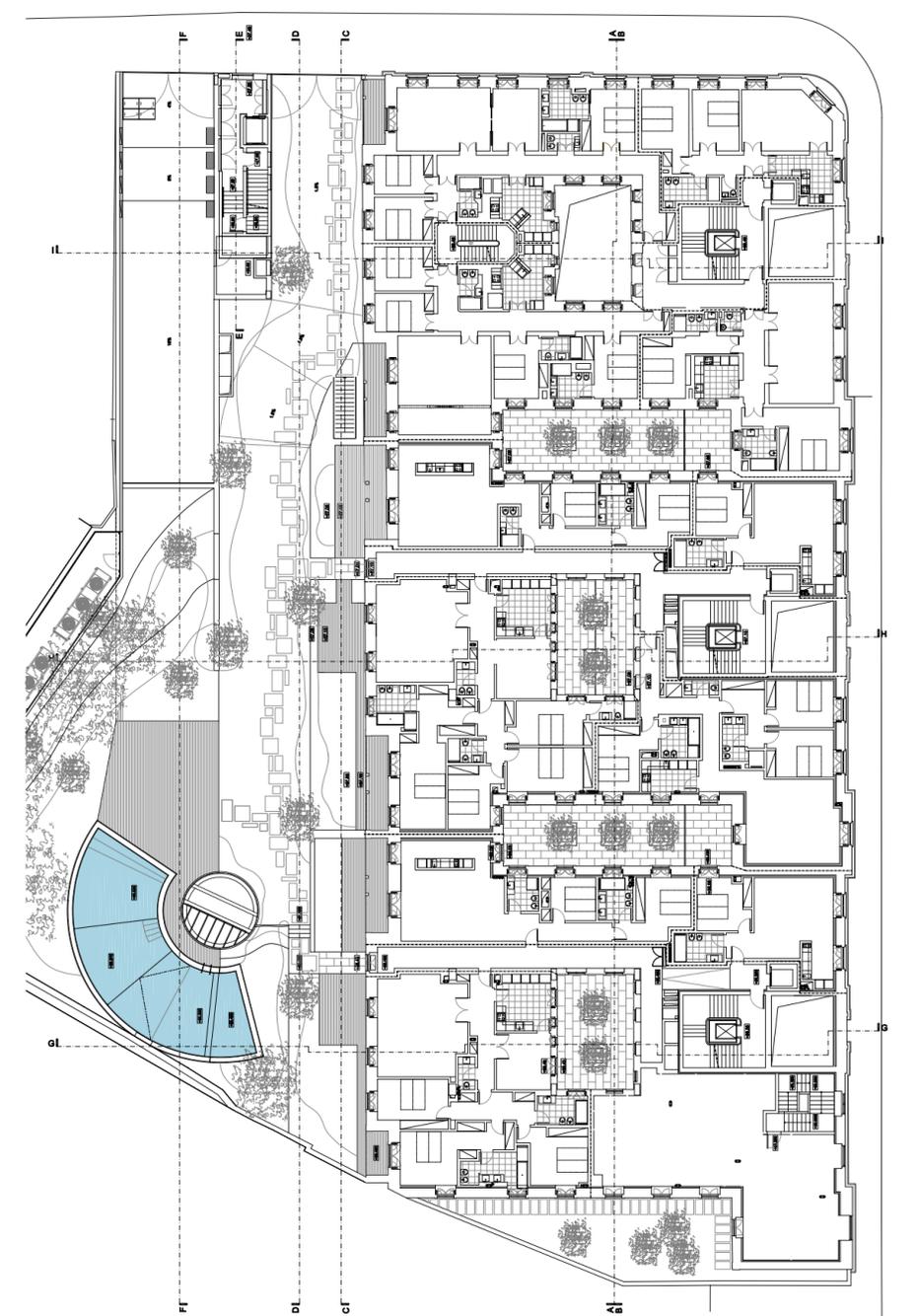
PLANTA PISOS -4, -3, -2, -1



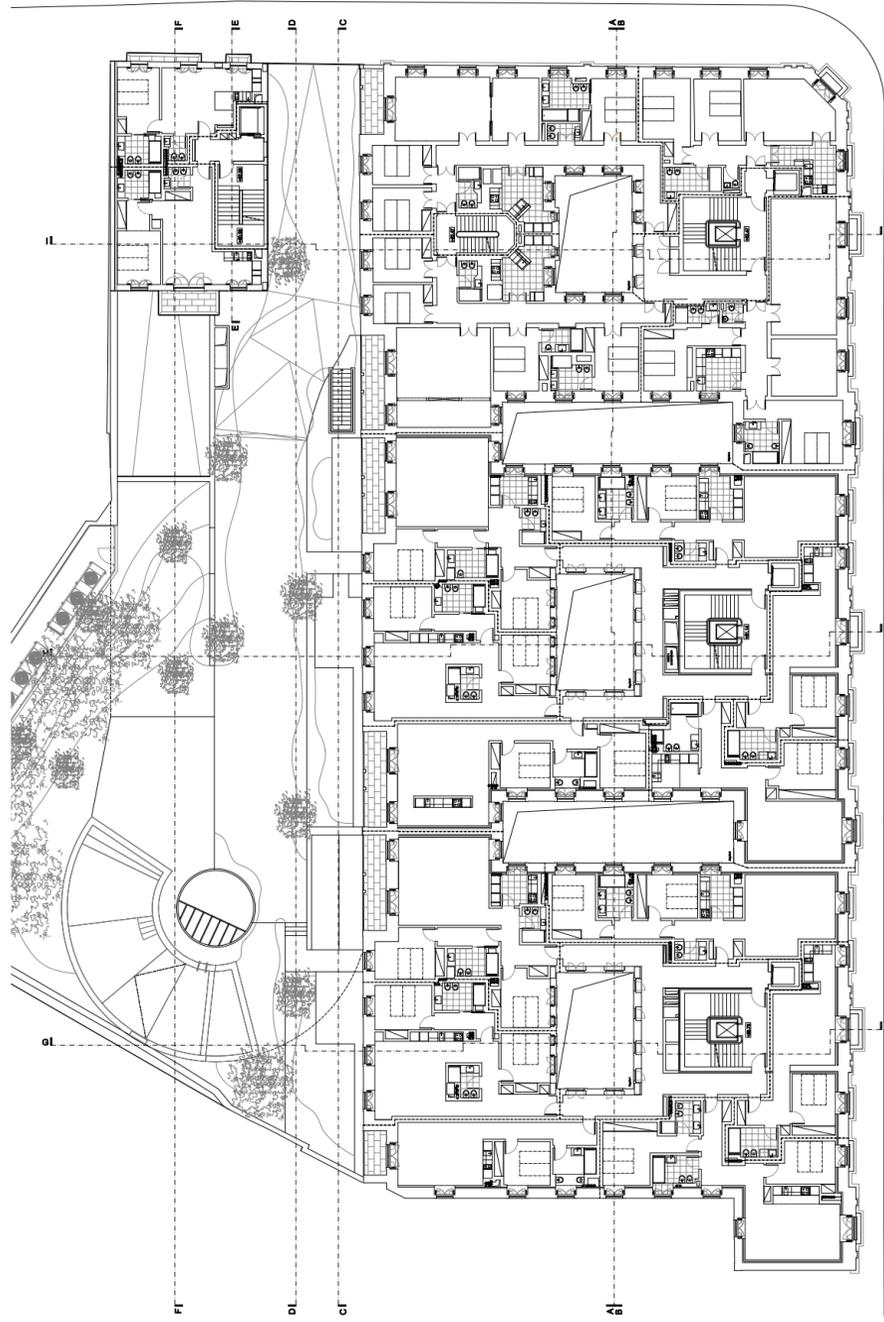
PLANTA PISO 0



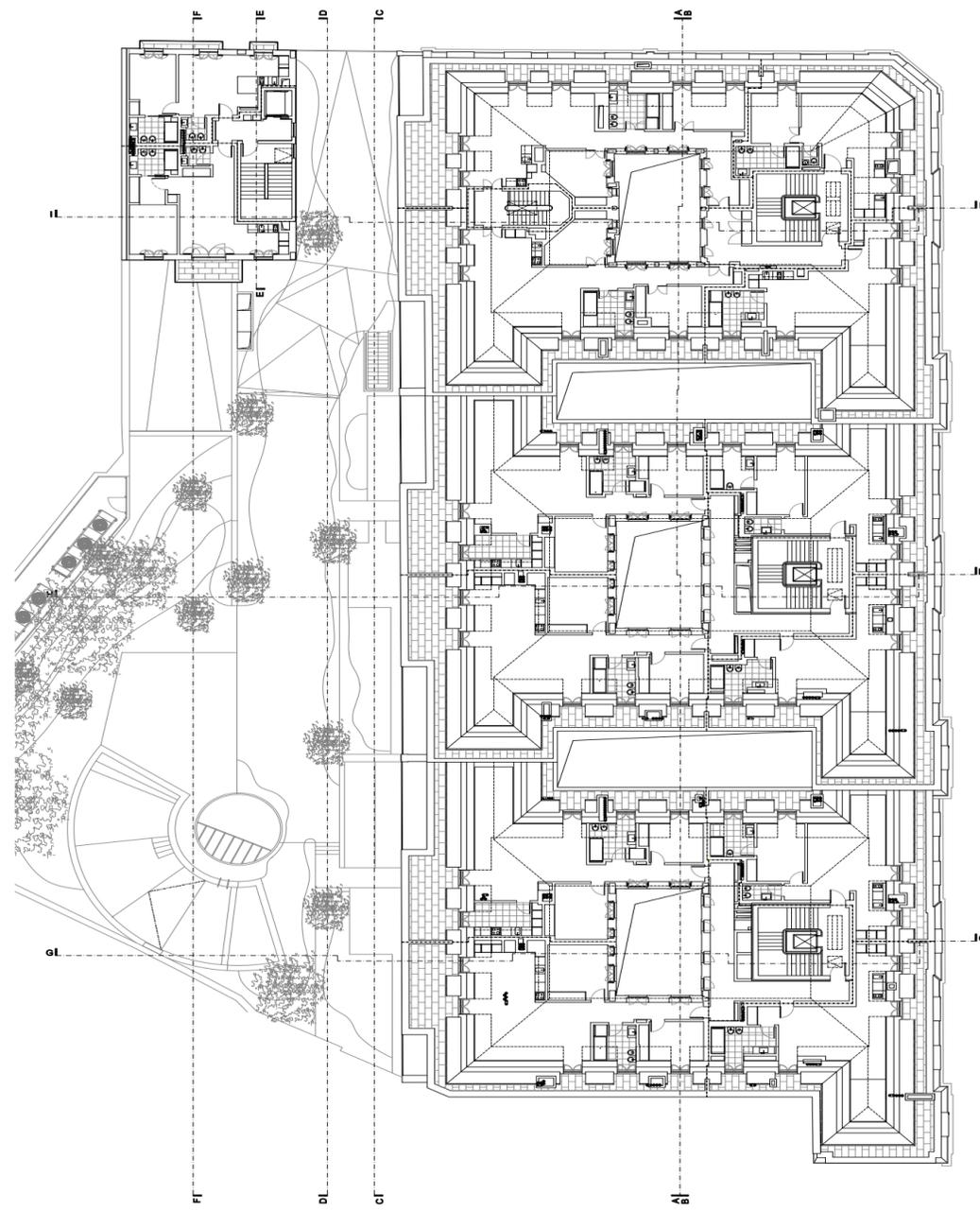
PLANTA PISO 1



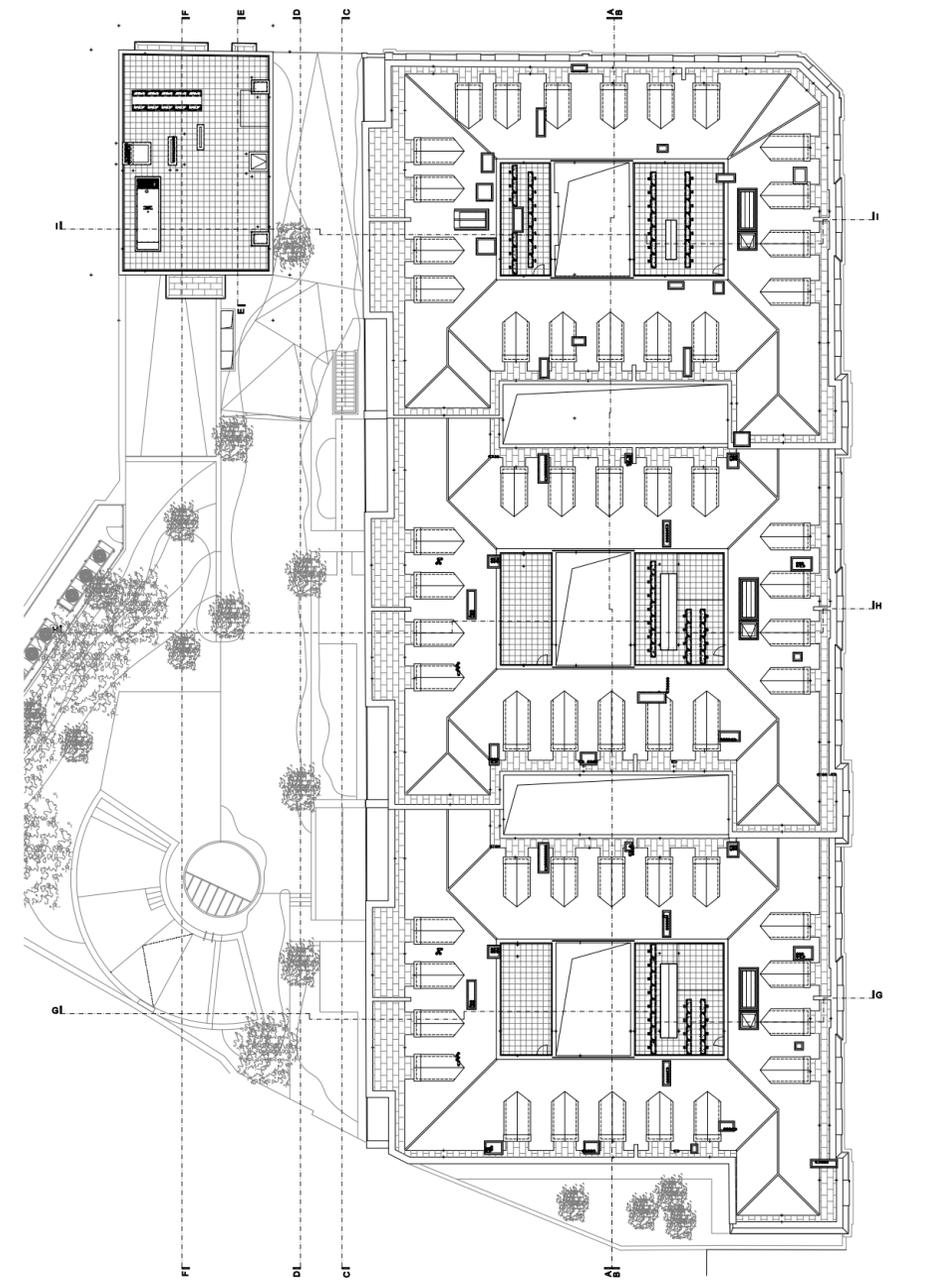
PLANTAS PISOS 2, 3, 4, 5



PLANTA PISO 6

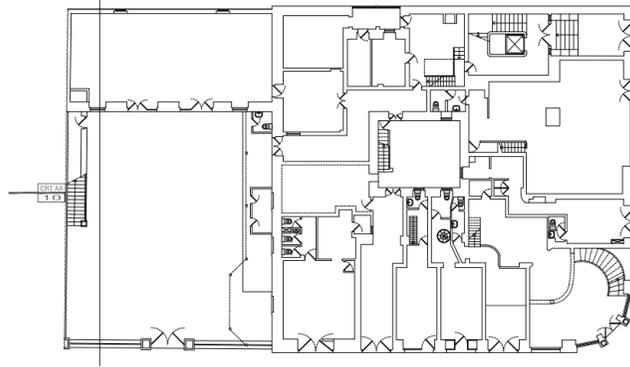


PLANTA COBERTURA

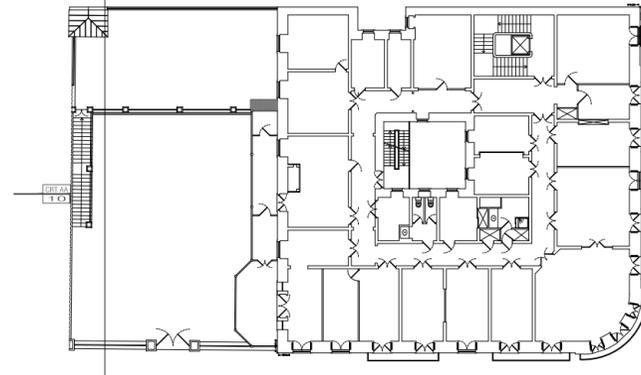




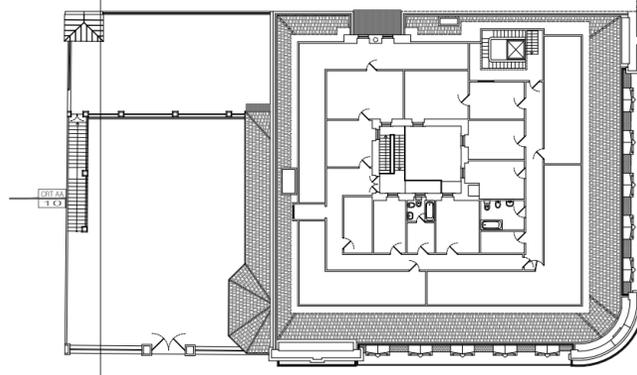
PLANTA PISO 0



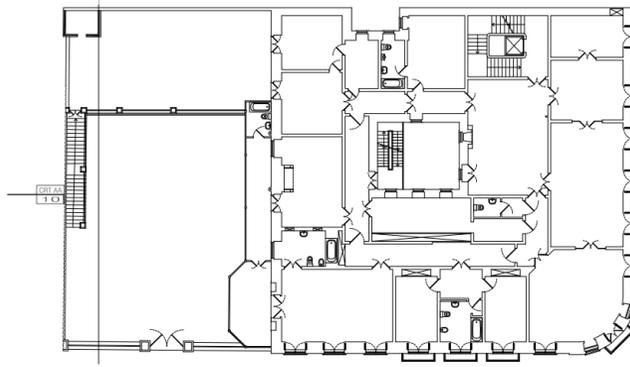
PLANTA PISO 3



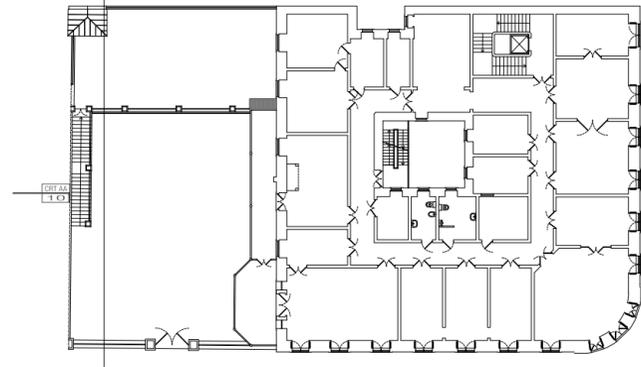
PLANTA PISO 6



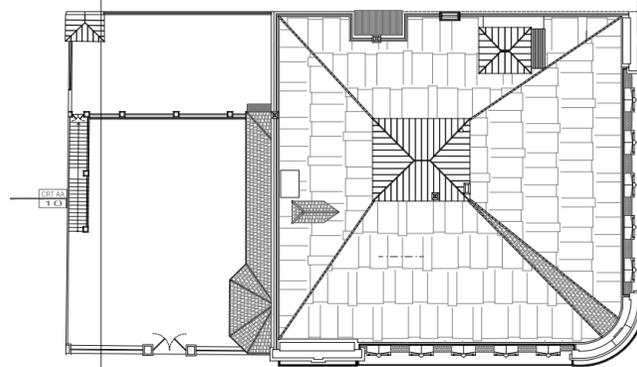
PLANTA PISO 1



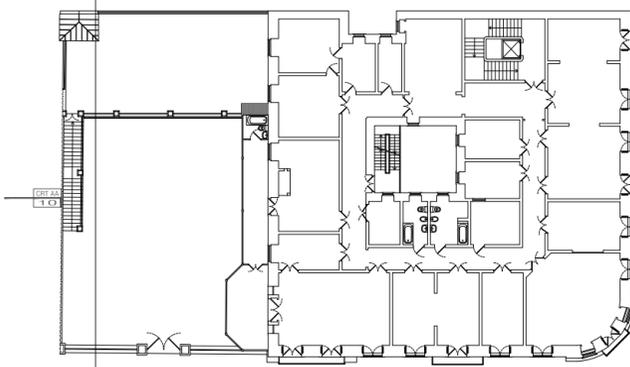
PLANTA PISO 4



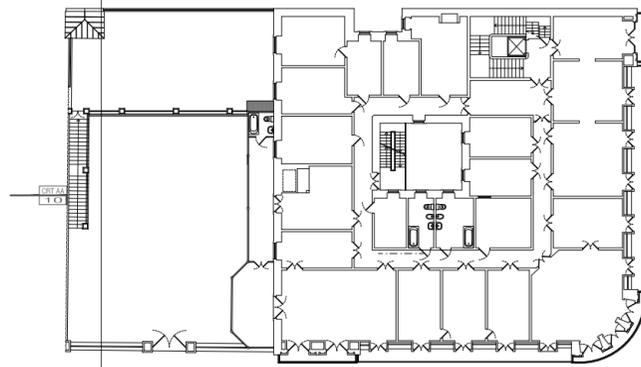
PLANTA COBERTURA



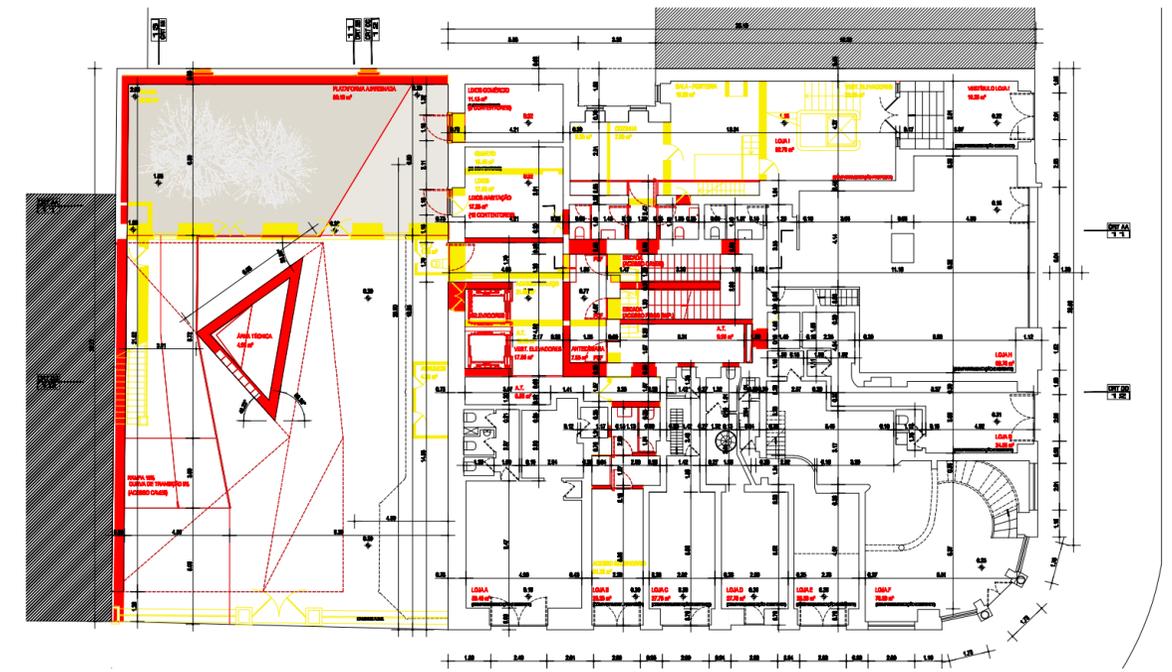
PLANTA PISO 2



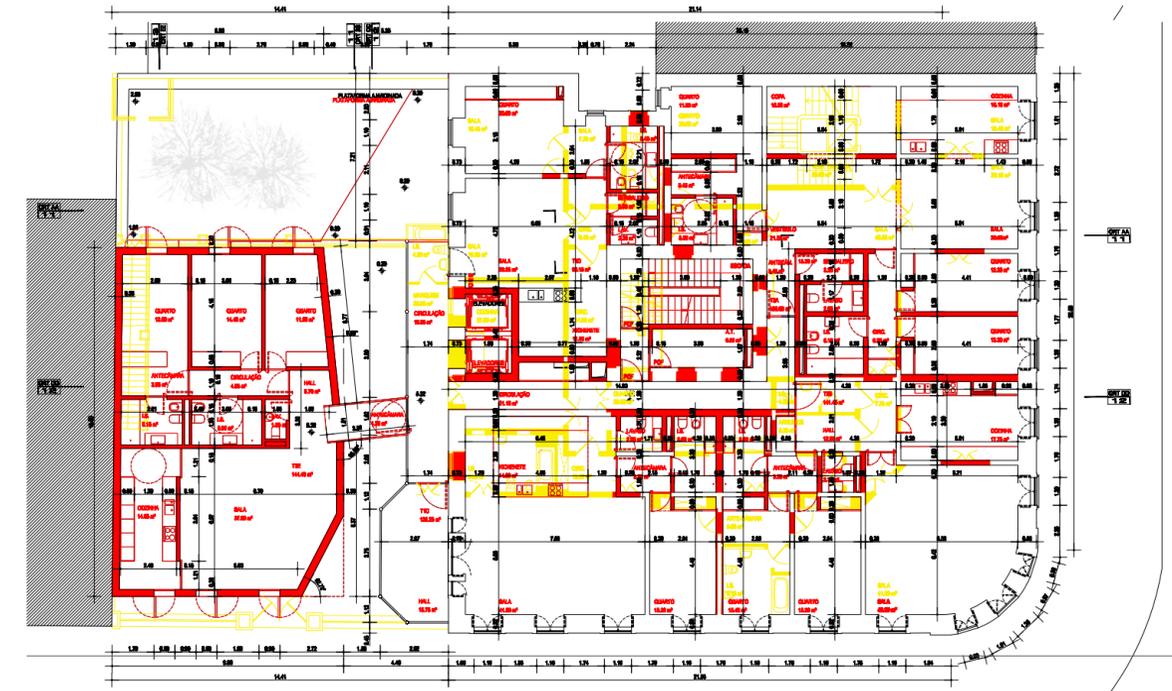
PLANTA PISO 5



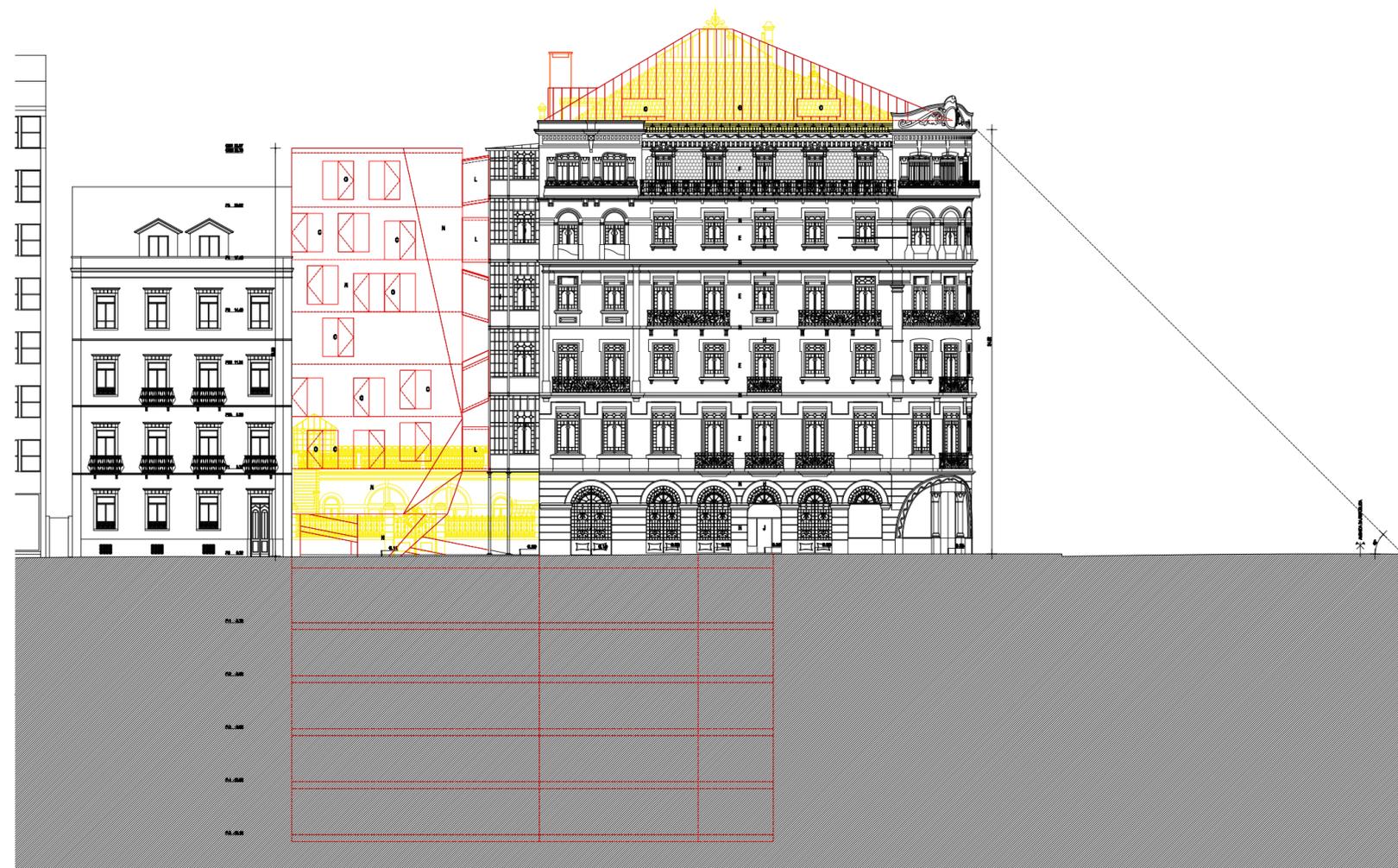
PLANTA PISO 0



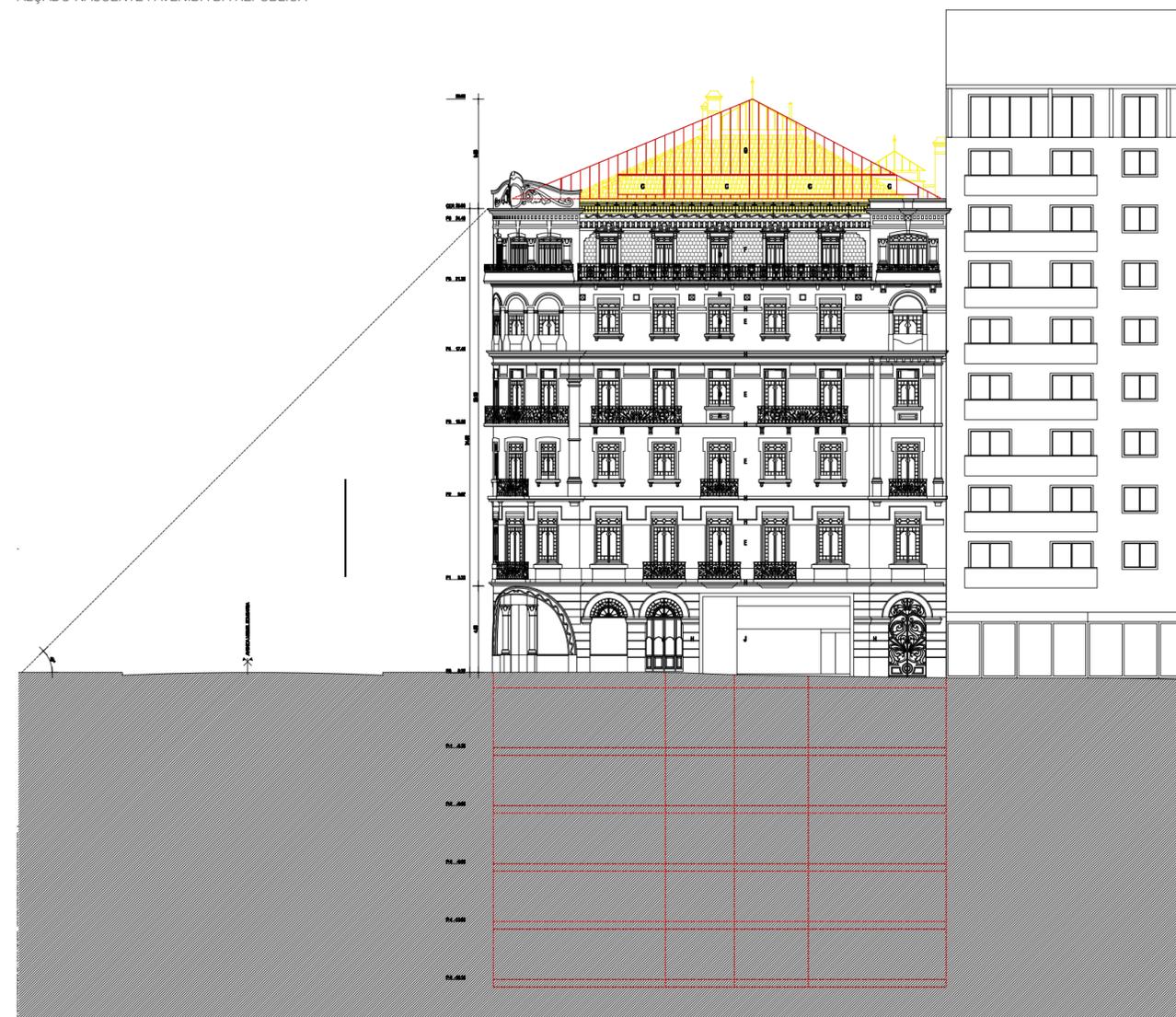
PLANTA PISO 1



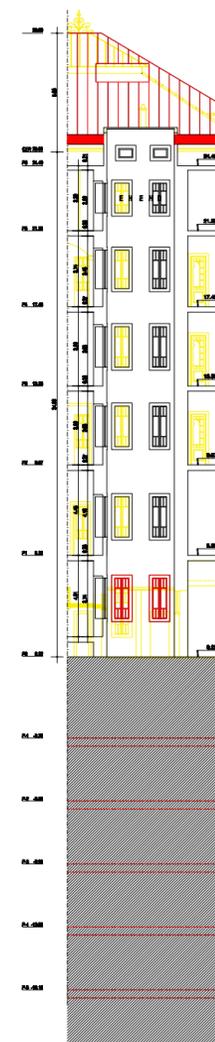
ALÇADO SUL | AVENIDA MIGUEL BOMBARDA



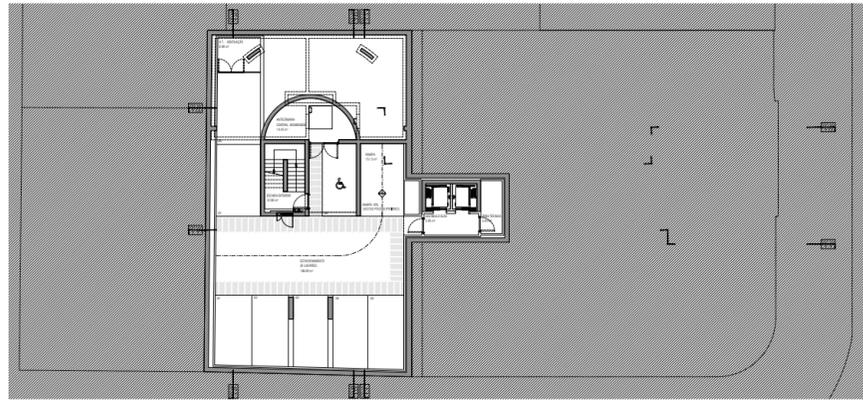
ALÇADO NASCENTE | AVENIDA DA REPÚBLICA



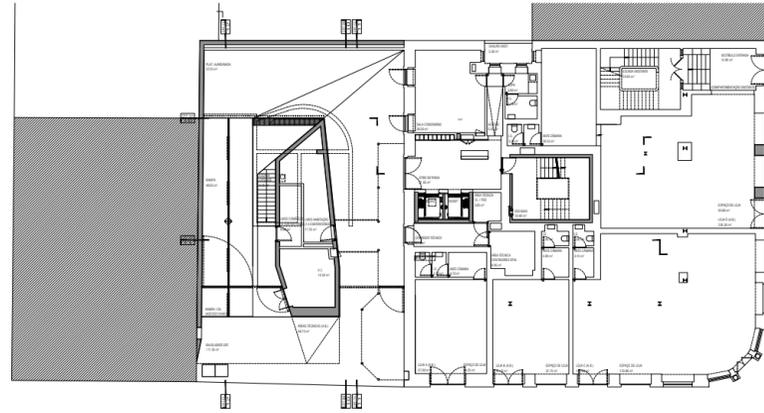
ALÇADO INTERIOR SAGUÃO



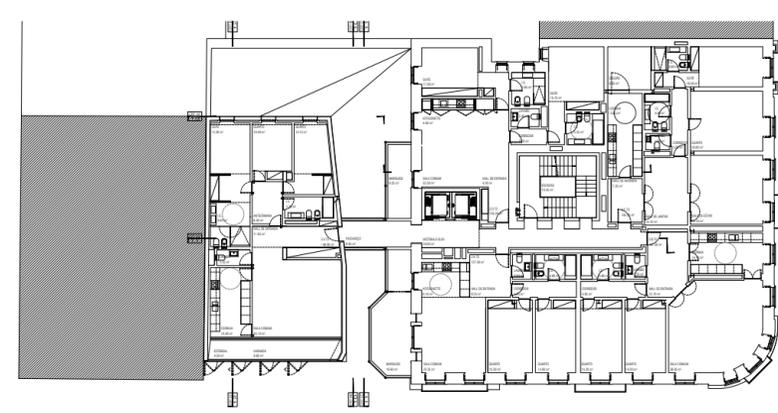
PLANTA PISO -5



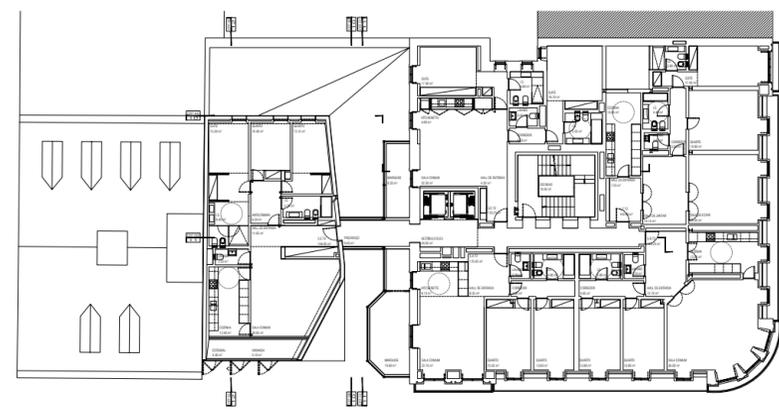
PLANTA PISO 0



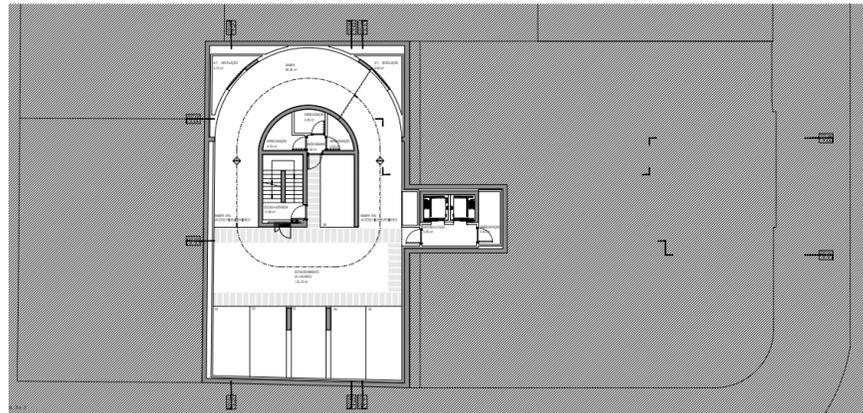
PLANTA PISO 2



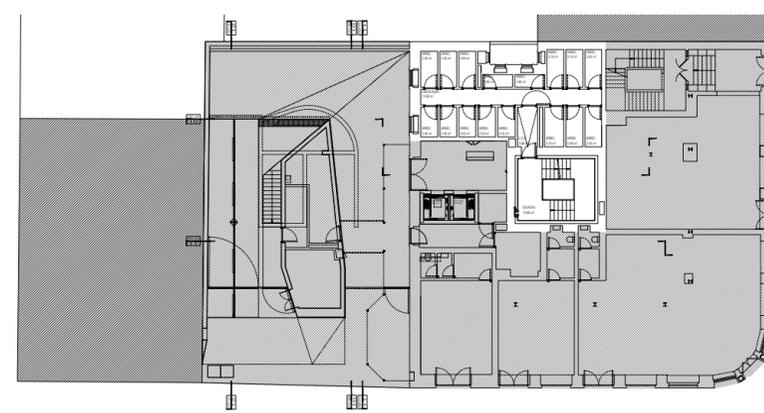
PLANTA PISO 5



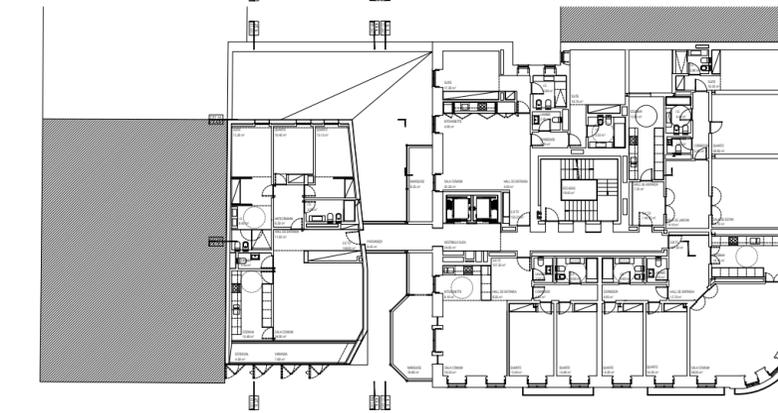
PLANTA PISO -2, -3, -4



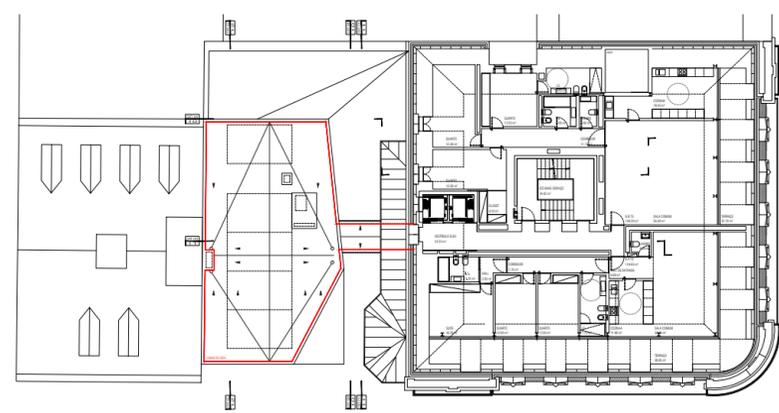
PLANTA PISO INTERMÉDIO



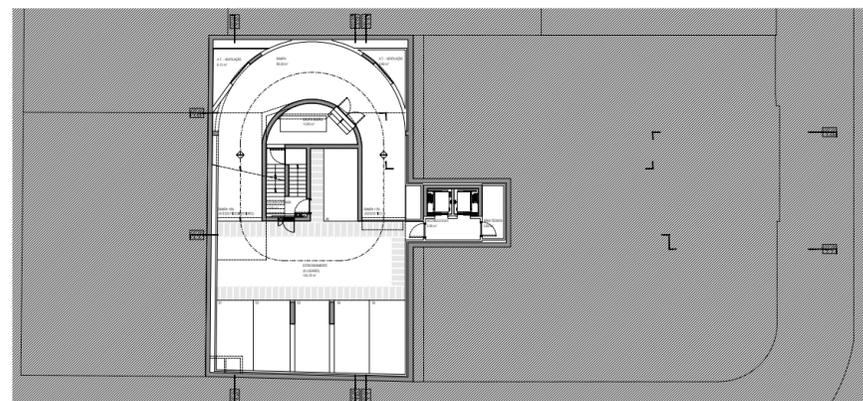
PLANTA PISO 3



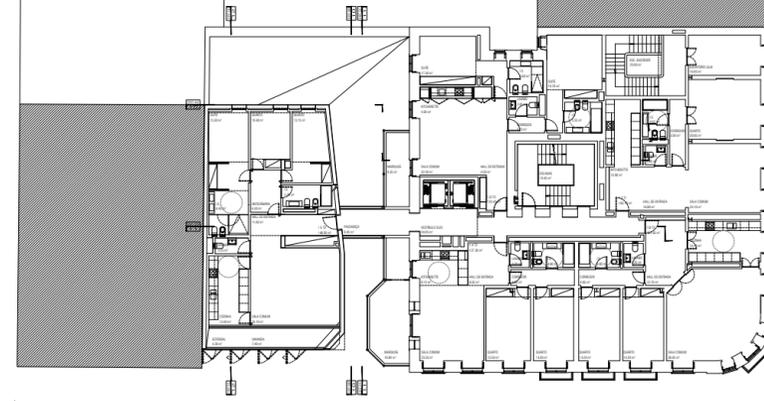
PLANTA PISO 6



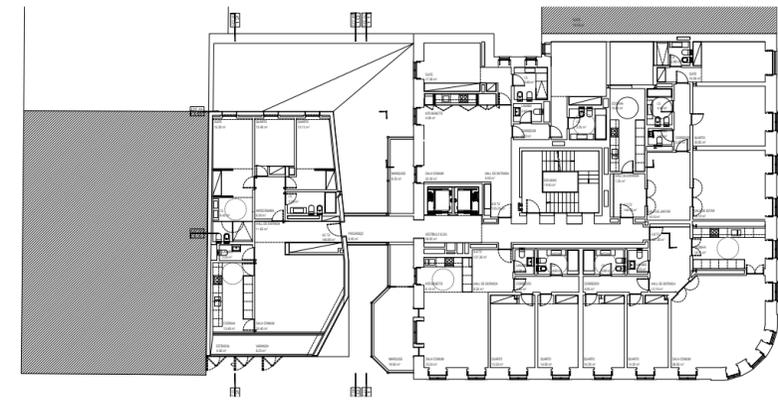
PLANTA PISO -1



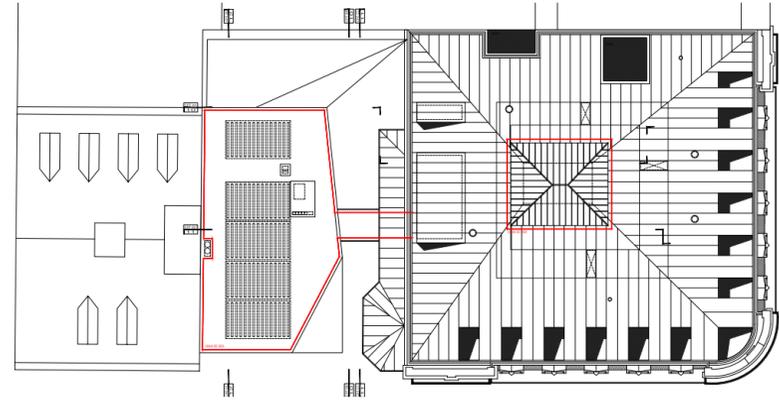
PLANTA PISO 1

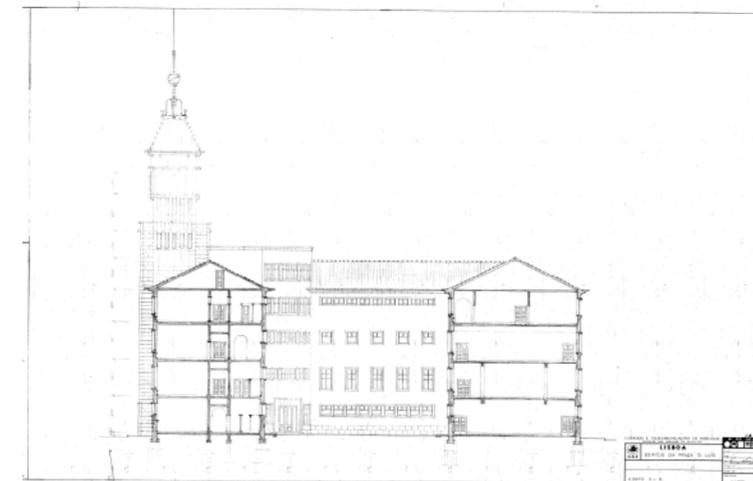
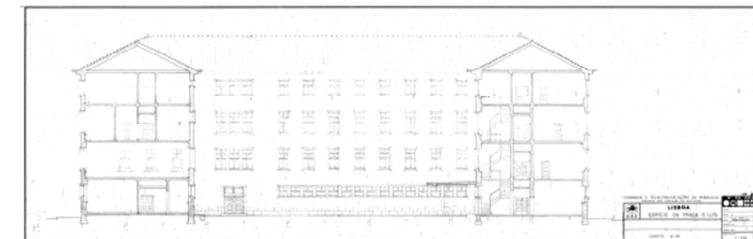
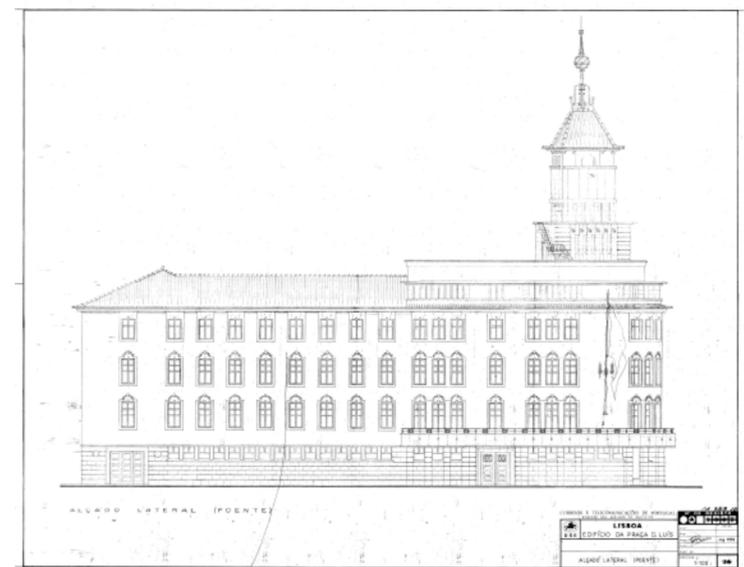
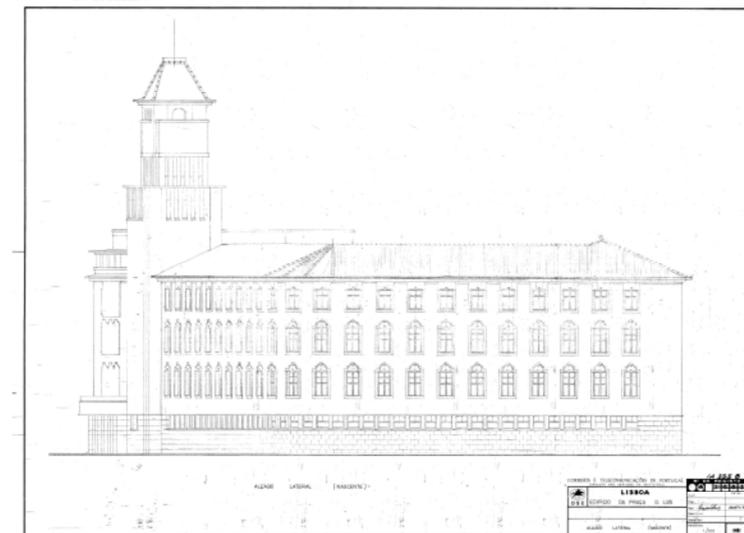
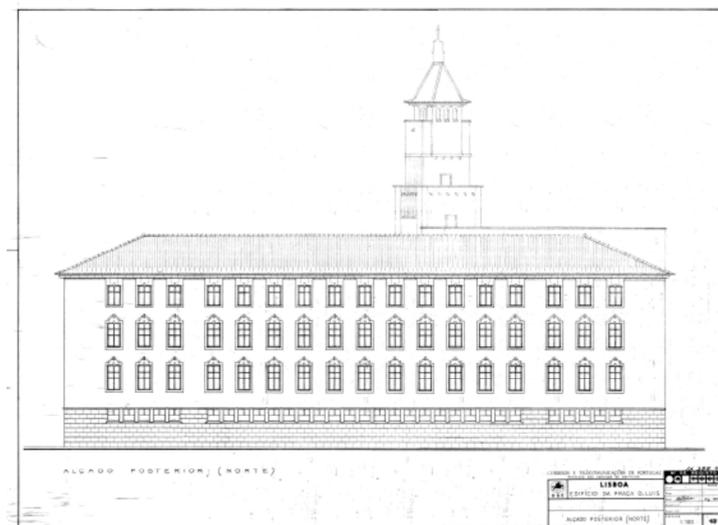
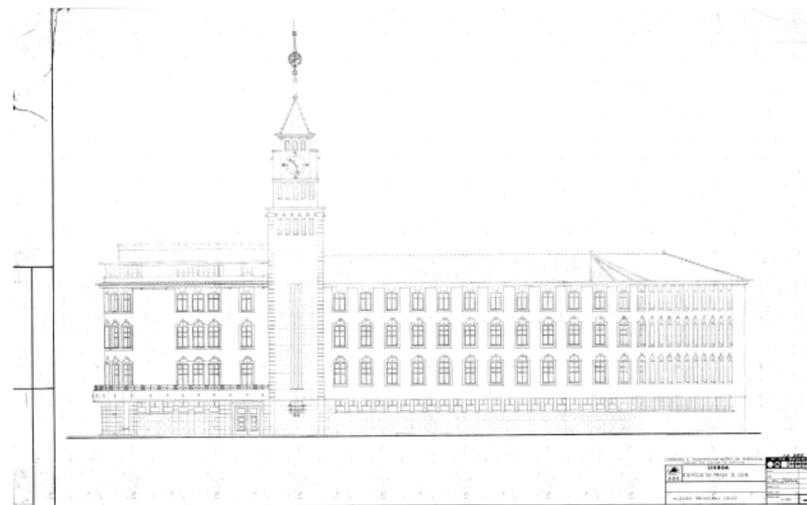
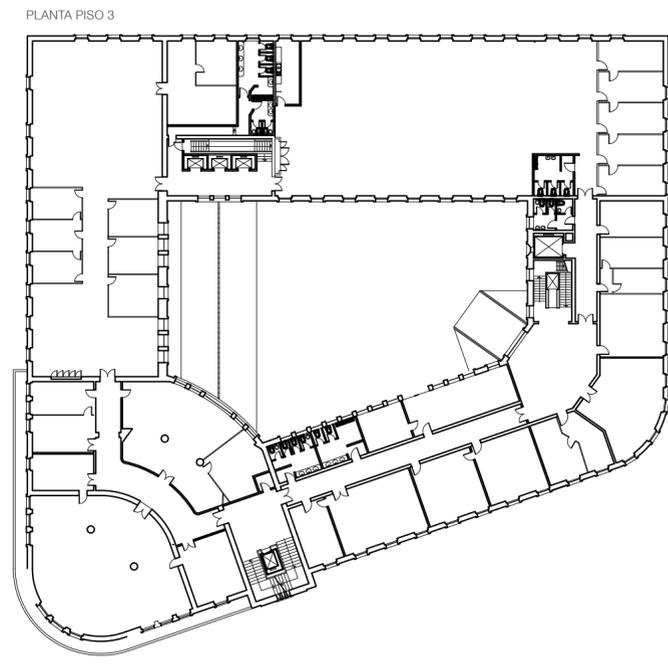
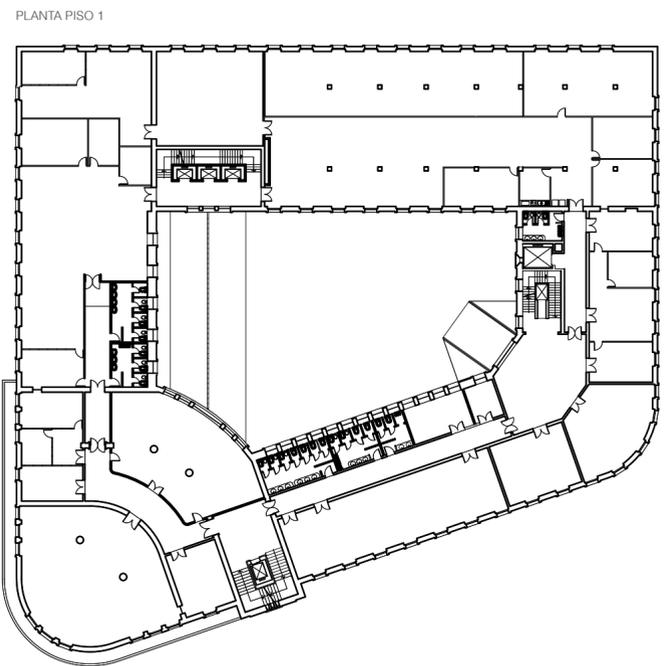
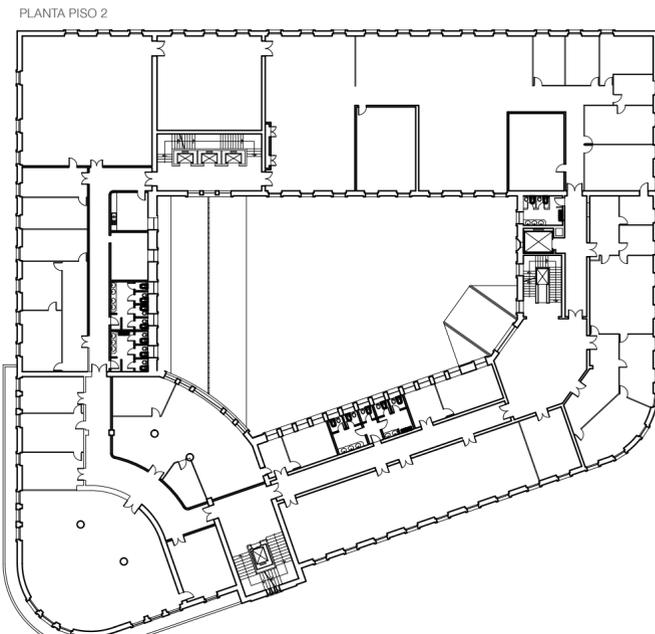
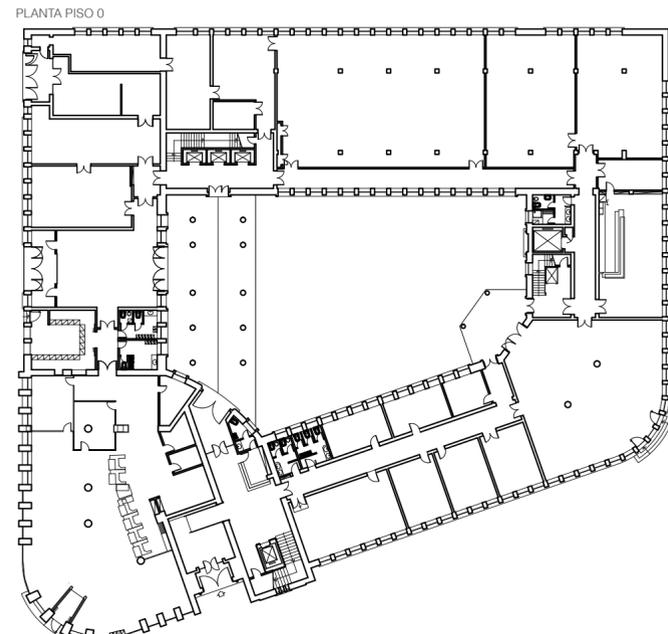


PLANTA PISO 4

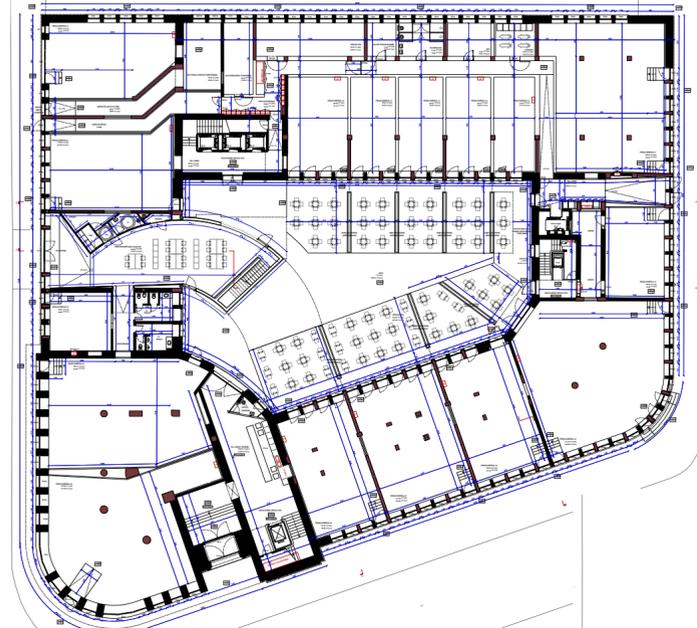


PLANTA COBERTURA





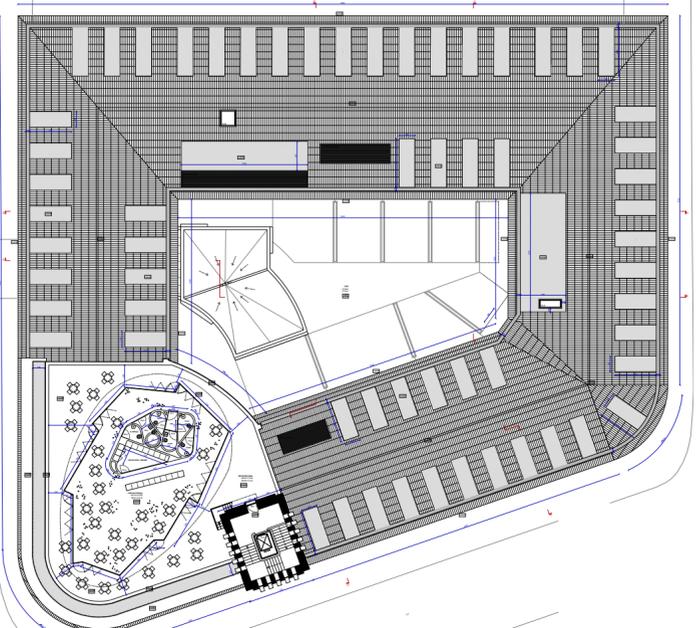
PLANTA PISO 0



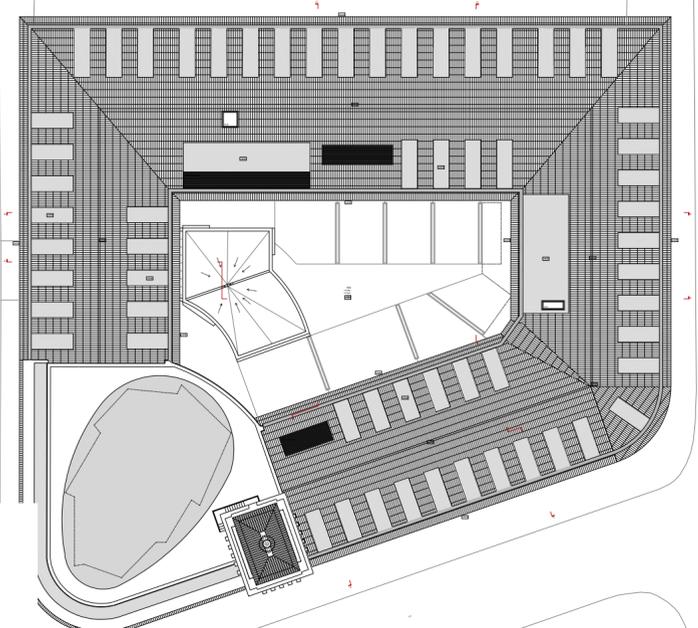
PLANTA PISO 1, 2, 3



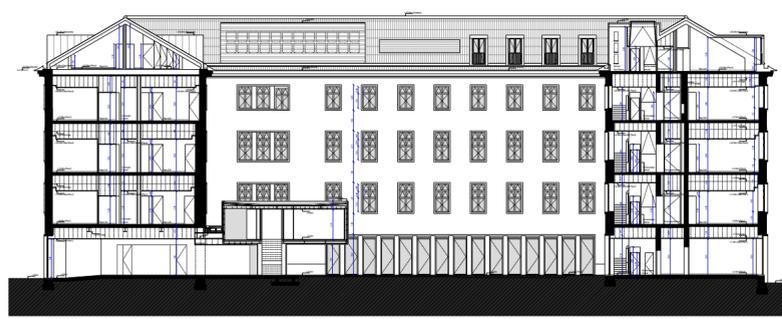
PLANTA PISO 5



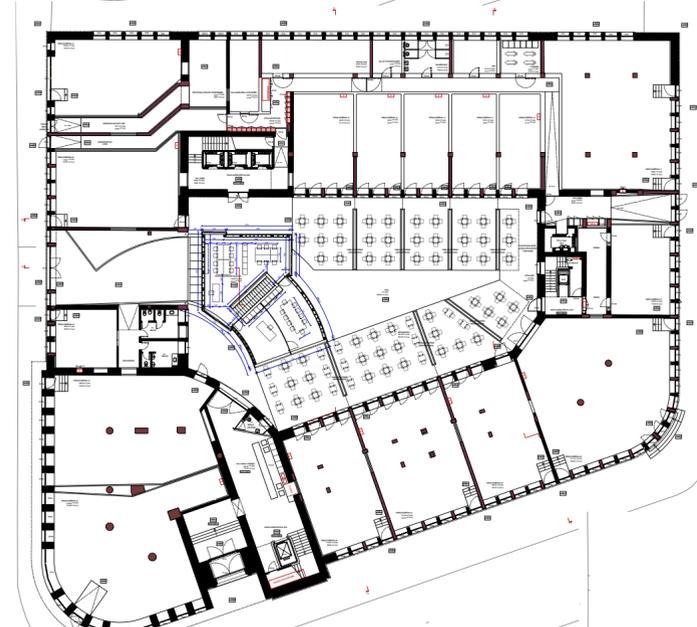
PLANTA COBERTURA



CORTE AB



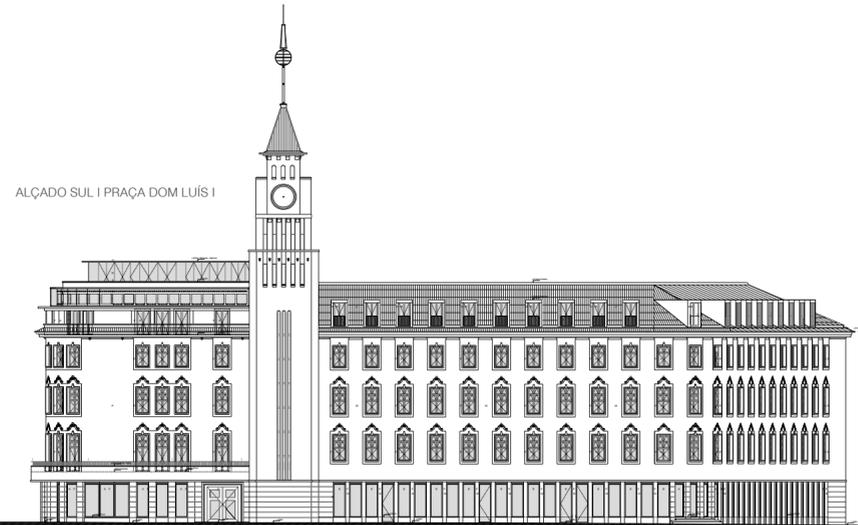
PLANTA PISO 0



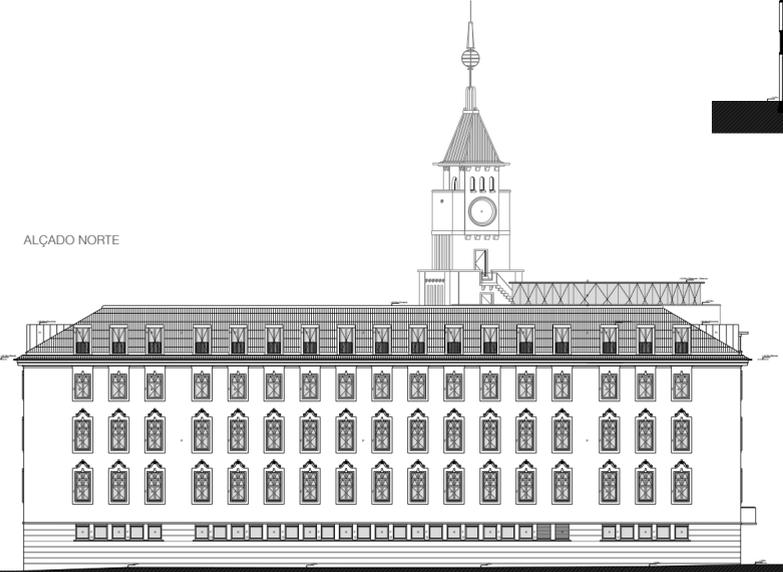
PLANTA PISO 4



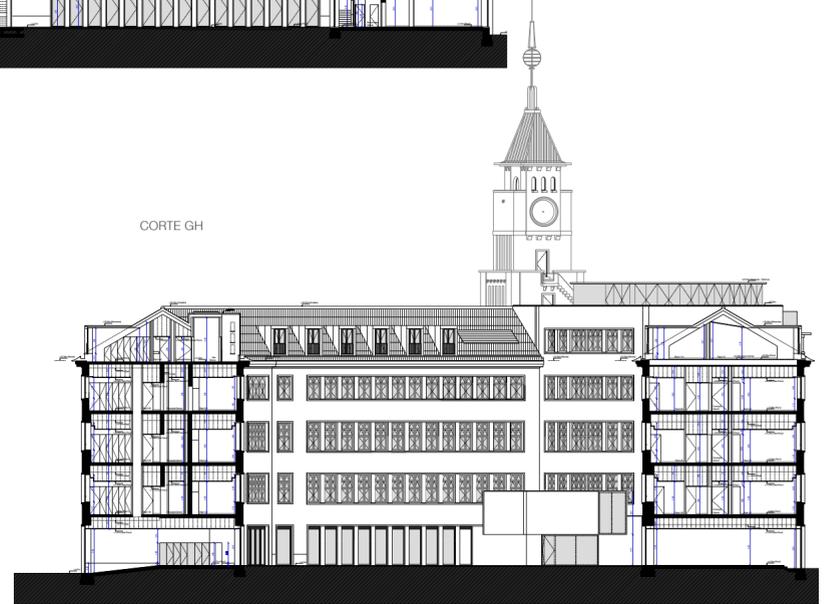
ALÇADO SUL | PRAÇA DOM LUIS I



ALÇADO NORTE



CORTE GH



CORTE EF

