



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

**Contributos do Arquiteto Paisagista para o
Município de Setúbal** - reflexões sobre a experiência
de estágio

Marlene Isabel de Vilhena Rita

Orientação: Professora Doutora Maria da Conceição
Marques Freire

Coorientação: Arquiteto Paisagista Vítor Manuel Dias
Ribeiro

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2015

Este relatório de estágio inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

**Contributos do Arquiteto Paisagista para o
Município de Setúbal** - reflexões sobre a experiência
de estágio

Marlene Isabel de Vilhena Rita

Orientação: Professora Doutora Maria da Conceição
Marques Freire

Coorientação: Arquiteto Paisagista Vítor Manuel Dias
Ribeiro

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2015

Este relatório de estágio inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri

AGRADECIMENTOS

A todos os meus professores académicos, pela partilha da sua sabedoria e pelos bons ensinamentos que me deram ao longo do curso.

À Professora Doutora Maria da Conceição Marques Freire, pela preciosa orientação e bons conselhos nesta fase final da minha formação.

Ao Sr.º Engenheiro José Carlos Amaro, pela amabilidade e confiança em receber-me na Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas nesta experiência de contato com o mundo profissional.

Ao meu coorientador, Arquiteto Paisagista Vítor Manuel Dias Ribeiro, pelo importante acompanhamento, compreensão e disponibilidade para esclarecer todas as minhas dúvidas.

A toda a equipa que integra o Gabinete de Estudos e Projetos, pela simpatia e boa disposição demonstrada ao longo deste período.

Ao Dr. Joaquim Lázaro Moreira do Arquivo Municipal de Setúbal e ao Dr. Bruno Ferro Gonçalves do Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, por toda a disponibilidade em adquirir os elementos necessários para o desenvolvimento do meu trabalho.

Aos meus queridos pais, por sempre me apoiarem em todas as minhas sensatas decisões e por me terem proporcionado esta grande e importante etapa da minha vida - a formação académica. À minha restante família, pelo incentivo em fazer o que realmente gosto.

Ao meu namorado, por toda a paciência, força e compreensão que teve ao longo destes cinco anos.

Aos meus grandes amigos, que tive a sorte de conhecer, por todos os bons e divertidos momentos que passámos juntos na mui nobre e ilustre cidade de Évora.

Um enorme obrigado a todos!

RESUMO

Contributos do Arquiteto Paisagista para o Município de Setúbal - reflexões sobre a experiência de estágio.

Este relatório demonstra o trabalho desenvolvido durante o estágio realizado no Gabinete de Estudos e Projetos, da Câmara Municipal de Setúbal, durante o período de seis meses, no âmbito do mestrado em arquitetura paisagista. A metodologia de trabalho inclui a análise e caracterização de três espaços abertos públicos da cidade e o desenvolvimento das respetivas propostas de requalificação, a nível de estudo prévio, assentes num programa livre e tendo sempre em conta as condicionantes e as potencialidades dos locais. Durante esta experiência de estágio, os contributos para o município consistiram na realização de três projetos e na apreciação crítica de algumas situações, enquanto estudante e futura arquiteta paisagista, tendo em perspetiva a valorização global do município e o bem-estar da população.

Palavras-chave: Câmara Municipal de Setúbal; Arquiteto Paisagista; Espaços abertos públicos; Estudo prévio;

ABSTRACT

Title: Contributions from the Landscape Architect for the Municipality of Setúbal - reflections on the internship experience.

This report shows the work developed during the internship in the Studies and Projects Office, at the Municipality of Setúbal, during six months, in the context of master's degree in landscape architecture. The methodology includes the analysis and characterization of three public open spaces of the city and the development of their respective requalification proposals, at the level of previous study, based on a free program and taking into account the constraints and potential of the sites. During this internship experience, the contributions to the municipality consisted in realization of three projects and critical appreciation of some situations, as a student and future landscape architect, taking into perspective the global valuation of the municipality and well-being of the population.

Keywords: Setúbal Municipality; Landscape Architect; Public open spaces; Previous study;

ÍNDICE

	Páginas
AGRADECIMENTOS.....	III
RESUMO	IV
ABSTRACT	V
ÍNDICE.....	1
ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS.....	3
1. INTRODUÇÃO	9
2. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE DE SETÚBAL.....	11
3. PRACETA ADJACENTE À RUA CRISTÓVÃO COLOMBO, SETÚBAL	15
3.1. Análise	15
3.1.1. Contextualização	15
3.1.2. Caracterização do Espaço de Intervenção	22
3.2. Proposta	27
3.2.1. Programa e Objetivos	27
3.2.2. Desenho da Proposta	27
3.2.2.1. Plano Geral.....	29
4. JARDIM GENERAL LUÍZ DOMINGUES (ANTIGO JARDIM DE PALHAIS), SETÚBAL	40
4.1. Análise	40
4.1.1. Contextualização	40
4.1.2. Caracterização do Espaço de Intervenção	45
4.2. Proposta	56
4.2.1. Programa e Objetivos	56
4.2.2. Desenho da Proposta	56
4.2.2.1. Plano Geral.....	58
5. JARDIM DO QUEBEDO, SETÚBAL	72
5.1. Análise	72
5.1.1. Contextualização	72
5.1.2. Caracterização do Espaço de Intervenção	73
5.2. Proposta	86
5.2.1. Programa e Objetivos	86
5.2.2. Desenho da Proposta	86
5.2.2.1. Plano Geral.....	88
6. REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO.....	102

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS	107
1. Estrutura Orgânica do Departamento de Obras Municipais (DOM)	107
2. Localização dos Achados Romanos na Cidade de Setúbal	108
3. Setúbal Afonsina - 1º Mapa Conhecido de Setúbal.....	109
4. Ideograma de Setúbal: Cidade Mercantil - Planta da Praça e Villa de Setúbal	110
5. Planta da Villa de Setúbal em 1810.....	111
6. Planta da Villa de Setúbal em 1816.....	112
7. Ideograma de Setúbal Medieval - Portas e Postigos.....	113
8. Principais Praças e Largos do Núcleo Medieval de Setúbal	114
9. Planta da Cidade de Setúbal em 1903.....	115
10. Evolução Urbana de Setúbal em 1900 e Organização do Espaço Urbano	116
11. Planta da Cidade de Setúbal em 1950.....	118
12. Evolução Urbana de Setúbal em 1950	119
13. Evolução Urbana de Setúbal em 1985	120
14. Intervenções na Cidade de Setúbal (início do séc. XXI).....	121
15. Ficha de Caraterização da Praceta adjacente à Rua Cristóvão Colombo	125
16. Esboço 1 da proposta de requalificação para a praceta	130
17. Esboço 2 da proposta de requalificação para a praceta	131
18. Setúbal Espaço Natural - Planície de cheia da Ribeira do Livramento	132
19. Carta de Aglomeração Urbana da Cidade (Plano Concelhio de 1977).....	133
20. Ficha de Caraterização da Estação de Medição de Qualidade do Ar (Quebedo)...	134
21. Ficha de Caraterização do Jardim General Luíz Domingues	135
22. Esboço 1 da proposta de requalificação para o jardim General Luíz Domingues..	146
23. Esboço 2 da proposta de requalificação para o jardim General Luíz Domingues..	147
24. Esboço 3 da proposta de requalificação para o jardim General Luíz Domingues..	148
25. Ficha de Caraterização do Jardim do Quebedo.....	149
26. Esboço 1 da proposta de requalificação para o jardim do Quebedo	161
27. Esboço 2 da proposta de requalificação para o jardim do Quebedo	162
28. Esboço 3 da proposta de requalificação para o jardim do Quebedo	163

ÍNDICE DE FIGURAS E QUADROS

	Páginas
Figura 1 - Localização do bairro Vale do Cobro na cidade de Setúbal	15
Figura 2 - Localização da praça no bairro Vale do Cobro.....	15
Figura 3 - Praça adjacente à rua Cristóvão Colombo.....	15
Figura 4 - Limites do bairro Vale do Cobro.....	16
Figura 5 - Bairros e zonas envolventes ao bairro Vale do Cobro	16
Figura 6 - Topografia do contexto em que se inscreve o bairro Vale do Cobro.....	17
Figura 7 - Topografia do bairro Vale do Cobro.....	17
Figura 8 - Proposta de ordenamento do bairro Vale do Cobro segundo o PDM de 1994	18
Figura 9 - Evolução do bairro Vale do Cobro.....	19
Figura 10 - Espaços abertos de recreio e lazer e espaços residuais do bairro Vale do Cobro	19
Figura 11 - Tipologias de espaços que caracterizam o bairro Vale do Cobro	20
Figura 12 - Espaços residuais e as suas futuras propostas de requalificação	21
Figura 13 - Tipologias de espaços existentes e propostas para o bairro Vale do Cobro.....	21
Figura 14 - Limites físicos do espaço de intervenção.....	22
Figura 15 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção	23
Figura 16 - Limites e amplitude visual a oeste da praça “cheio”	23
Figura 17 - Limites e amplitude visual a sul da praça “cheio”	23
Figura 18 - Limites e amplitude visual a norte da praça “vazio”	23
Figura 19 - Limites e amplitude visual a este da praça “vazio”	23
Figura 20 - Forma irregular do limite do estacionamento a norte.....	24
Figura 21 - Degradação do pavimento em betão.....	24
Figura 22 - Levantamento da praça	25
Figura 23 - Praça adjacente à rua Cristóvão Colombo.....	26
Figura 24 - Vista oeste da praça adjacente à rua Cristóvão Colombo	26
Figura 25 - Vista sul da praça adjacente à rua Cristóvão Colombo.....	26
Figura 26 - Vista este da praça adjacente à rua Cristóvão Colombo	26
Figura 27 - Proposta final de requalificação para a praça	29
Figura 28 - Corte esquemático A-A’ da proposta de requalificação para a praça	30
Figura 29 - Corte esquemático B-B’ da proposta de requalificação para a praça	30

Figura 30 - Orientação das perspetivas da proposta de requalificação para a praça.....	30
Figura 31 - Perspetiva (1) da praça	31
Figura 32 - Perspetiva (2) da área de estadia isolada	31
Figura 33 - Perspetiva (3) da proteção arbustiva do muro do acesso ao estacionamento subterrâneo.....	31
Figura 34 - Perspetiva (4) da área de estadia.....	32
Figura 35 - Perspetiva (5) da área de estadia e relvado.....	32
Figura 36 - Perspetiva (6) da área de circulação pedonal	32
Figura 37 - Perspetiva (7) da área de estacionamento e circulação pedonal	33
Figura 38 - Perspetiva (8) do desenho de pavimento	33
Figura 39 - Perspetiva (9) lateral este da praça	33
Figura 40 - Planta de zonamento funcional proposto para a praça	34
Figura 41 - Planta da altimetria proposta para a praça	35
Figura 42 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para a praça	36
Figura 43 - Planta de vegetação e revestimentos propostos para a praça.....	38
Figura 44 - Planta de mobiliário urbano e iluminação propostos para a praça.....	39
Figura 45 - Localização do bairro São Domingos na cidade de Setúbal	40
Figura 46 - Localização do jardim General Luíz Domingues no bairro São Domingos	40
Figura 47 - Jardim General Luíz Domingues	40
Figura 48 - Limites do bairro São Domingos	41
Figura 49 - Bairros e zonas envolventes ao bairro São Domingos	41
Figura 50 - Topografia do contexto em que se insere o bairro São Domingos.....	42
Figura 51 - Topografia do bairro São Domingos.....	42
Figura 52 - Proposta de ordenamento do bairro São Domingos segundo o PDM de 1994	43
Figura 53 - Tipologias de espaços que caracterizam o bairro São Domingos.....	44
Figura 54 - Jardim General Luíz Domingues, 1898.....	45
Figura 55 - Jardim General Luíz Domingues, 1900.....	45
Figura 56 - Jardim General Luíz Domingues, 1907	45
Figura 57 - Jardim General Luíz Domingues, 1910	45
Figura 58 - Planta aerofotogramétrica do jardim General Luíz Domingues, 1942	46
Figura 59 - Jardim General Luíz Domingues, 1970	46
Figura 60 - Jardim General Luíz Domingues, 1970	46
Figura 61 - Jardim General Luíz Domingues, 1992	47

Figura 62 - Jardim General Luíz Domingues, 1992	47
Figura 63 - Planta de localização da passagem desnivelada do Quebedo, 1993	48
Figura 64 - Planta do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1993	48
Figura 65 - Planta final do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1995/97	48
Figura 66 - Limites físicos do espaço de intervenção	49
Figura 67 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção	50
Figura 68 - Limite visual norte do jardim General Luíz Domingues	50
Figura 69 - Limite visual este do jardim General Luíz Domingues	50
Figura 70 - Limite visual sul do jardim General Luíz Domingues.....	50
Figura 71 - Limites visual oeste do jardim General Luíz Domingues.....	50
Figura 72 - Fluxos pedonais do espaço de intervenção	51
Figura 73 - Estação de medição da qualidade do ar	52
Figura 74 - Estação de medição da qualidade do ar	52
Figura 75 - Posto de informação da proteção civil.....	52
Figura 76 - Árvores antigas, recentes e classificada do jardim Geberal Luíz Domingues	53
Figura 77 - Exemplar de <i>Schinus molle</i> classificado como interesse público.....	53
Figura 78 - Levantamento do jardim General Luíz Domingues	54
Figura 79 - Jardim General Luíz Domingues	55
Figura 80 - Vista norte do jardim General Luíz Domingues	55
Figura 81 - Vista sul do jardim General Luíz Domingues.....	55
Figura 82 - Vista este do jardim General Luíz Domingues.....	55
Figura 83 - Vista oeste do jardim General Luíz Domingues	55
Figura 84 - Proposta final de requalificação para o jardim General Luíz Domingues	59
Figura 85 - Corte esquemático A-A' da proposta de requalificação para o jardim.....	60
Figura 86 - Corte esquemático B-B' da proposta de requalificação para o jardim	61
Figura 87 - Orientação das perspetivas da proposta de requalificação para o jardim	61
Figura 88 - Perspetiva (1) do passeio e entrada oeste do jardim	62
Figura 89 - Perspetiva (2) do passeio e estacionamento	62
Figura 90 - Perspetiva (3) das passagens de peões e estacionamento	62
Figura 91 - Perspetiva (4) da área de esplanada e área de recreio infantil e geriátrico	63
Figura 92 - Perspetiva (5) da área de estadia e circulação pedonal.....	63
Figura 93 - Perspetiva (6) da entrada este do jardim.....	63
Figura 94 - Perspetiva (7) do jardim através da escada que dá acesso à passagem desnivelada	64

Figura 95 - Perspetiva (8) do jardim através do passeio	64
Figura 96 - Perspetiva (9) do jardim através do passeio	64
Figura 97 - Planta de zonagem funcional proposta para o jardim	65
Figura 98 - Planta de altimetria proposta para o jardim.....	66
Figura 99 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para o jardim.....	68
Figura 100 - Planta de vegetação e revestimentos propostos para o jardim	70
Figura 101 - Planta de mobiliário urbano, equipamentos e iluminação propostos para o jardim	71
Figura 102 - Localização do bairro São Domingos na cidade de Setúbal	72
Figura 103 - Localização do jardim do Quebedo no bairro São Domingos	72
Figura 104 - Jardim do Quebedo.....	72
Figura 105 - Jardim do Quebedo, 1900.....	73
Figura 106 - Fonte de Palhais, 1972	73
Figura 107 - Planta aerofotogramétrica do jardim do Quebedo, 1942	74
Figura 108 - Jardim do Quebedo, 1943.....	74
Figura 109 - Jardim do Quebedo, 1945.....	74
Figura 110 - Jardim do Quebedo, 1955.....	75
Figura 111 - Jardim do Quebedo, 1970.....	75
Figura 112 - Estação do Quebedo, 1970	75
Figura 113 - Planta do jardim do Quebedo, 1992	76
Figura 114 - Planta do jardim do Quebedo, 1992	76
Figura 115 - Planta de localização da passagem desnivelada do Quebedo, 1993	77
Figura 116 - Planta do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1993.....	77
Figura 117 - Planta final do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1995/97	77
Figura 118 - Limites físicos do espaço de intervenção.....	78
Figura 119 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção	79
Figura 120 - Limite visual norte do jardim do Quebedo	79
Figura 121 - Limite visual sul do jardim do Quebedo.....	79
Figura 122 - Limite visual este do jardim do Quebedo	79
Figura 123 - Limite visual oeste do jardim do Quebedo	79
Figura 124 - Fluxos pedonais do espaço de intervenção	80
Figura 125 - Caixas sobrelevadas	81
Figura 126 - Cruzeiro	81

Figura 127 - Quiosque Espaço Verde	81
Figura 128 - Bancas do mercado agro-biológico	81
Figura 129 - Árvores antigas e recentes do jardim do Quebedo	82
Figura 130 - Murete técnico.....	83
Figura 131 - Cabine telefónica.....	83
Figura 132 - Posto de informação da proteção civil.....	83
Figura 133 - Hidrante	83
Figura 134 - Contentores do lixo e ecopontos	83
Figura 135 - Levantamento do jardim do Quebedo.....	84
Figura 136 - Jardim do Quebedo.....	85
Figura 372 - Vista oeste do jardim do Quebedo	85
Figura 138 - Vista sul do jardim do Quebedo.....	85
Figura 139 - Vista norte do jardim do Quebedo	85
Figura 140 - Vista do interior do jardim do Quebedo	85
Figura 141 - Proposta final de requalificação para o jardim do Quebedo	90
Figura 142 - Corte esquemático A-A' da proposta de requalificação para o jardim.....	91
Figura 143 - Corte esquemático B-B' da proposta de requalificação para o jardim	91
Figura 144 - Orientação das perspetivas da proposta de requalificação para o jardim	91
Figura 145 - Perspetiva (1) do acesso oeste do jardim	92
Figura 146 - Perspetiva (2) do acesso sul do jardim.....	92
Figura 147 - Perspetiva (3) do limite sudeste do jardim	92
Figura 148 - Perspetiva (4) do interior do jardim e da estação do Quebedo através do passeio	93
Figura 149 - Perspetiva (5) do interior do jardim através do passeio.....	93
Figura 150 - Perspetiva (6) da pequena área circular do jardim e área de estadia	93
Figura 151 - Perspetiva (7) do percurso secundário do jardim.....	94
Figura 152 - Perspetiva (8) da grande área circular do jardim e respetivas áreas de estadia	94
Figura 153 - Perspetiva (9) do percurso secundário do jardim.....	94
Figura 154 - Planta de zonagem funcional proposta para o jardim.....	95
Figura 155 - Planta de altimetria proposta para o jardim.....	96
Figura 156 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para o jardim.....	98
Figura 157 - Planta de vegetação e revestimentos propostos para o jardim	100
Figura 158 - Planta de mobiliário urbano, equipamentos e iluminação propostos para o jardim	101

Quadro 1 - Problemas da pratica e respectivas soluções a adotar.....	27 e 28
Quadro 2 - Aspetos positivos e negativos do jardim e respectivas soluções a adotar	56 e 57
Quadro 3 - Aspetos positivos e negativos do jardim e respectivas soluções a adotar.....	87 e 88

1. INTRODUÇÃO

O estágio curricular é uma ferramenta muito importante na formação do futuro Arquiteto Paisagista. No caso concreto em que foi realizado, contribuiu para o contacto com a realidade e o desenvolvimento de projetos em equipas multidisciplinares, permitiu uma aprendizagem fora do contexto académico, um crescimento do espírito profissional e um despertar para todos os problemas e necessidades do espaço urbano e de quem o utiliza.

Através da oportunidade de realização do estágio curricular num momento final de mestrado em Arquitetura Paisagista, definido no respetivo plano de estudos, e da elaboração do presente relatório, pretende-se expor e refletir o trabalho que foi desenvolvido durante esta fase de aprendizagem, tendo por base todos os conhecimentos adquiridos ao longo do período académico, na Universidade de Évora. Este estágio decorreu na Câmara Municipal de Setúbal, no Gabinete de Estudos e Projetos, integrado na Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas, do Departamento de Obras Municipais, sob coorientação do Arquiteto Paisagista Vítor Ribeiro e orientação académica da Professora Doutora Maria da Conceição Freire, durante um período de seis meses, compreendido entre 17 de fevereiro a 17 de agosto de 2014.

A principal escolha do Município de Setúbal como local de estágio baseou-se no facto que este me poderia proporcionar uma mais-valia em termos profissionais, enquanto futura Arquiteta Paisagista, e ao mesmo tempo ter uma noção da realidade desta profissão, dos problemas e dificuldades que lhe estão associados, mas também das benesses que faculty, pois esse é um conhecimento que não é vivenciado durante a formação académica. Outros fatores a ter em conta resultam do facto de ser proveniente da cidade e de já conhecer algumas atividades desenvolvidas no município, resultante de outros estágios curriculares realizados no âmbito da licenciatura em Arquitetura Paisagista.

A Câmara Municipal de Setúbal (CMS) é o órgão autárquico do concelho de Setúbal e tem por missão o desenvolvimento e crescimento da cidade, a melhoria da capacidade de acolher funções e serviços, fazendo dela um espaço melhor a nível cultural, ambiental, educacional, entre outros, tentando sempre satisfazer os interesses e as necessidades dos munícipes, de modo a garantir uma melhoria da vida urbana¹. Os vários serviços que constituem a CMS estão distribuídos por diversos edifícios, espalhados pela cidade, sendo o Edifício Sado onde se encontra localizado o Departamento de Obras Municipais (DOM), assim como as várias divisões e gabinetes/setores que lhe estão associados, com funções e responsabilidades distintas (ver anexo 1).

Através do DOM, constituído por seis divisões e um gabinete de apoio técnico, a autarquia atua em diferentes frentes para garantir uma elevada qualidade de vida no concelho, com base na eficácia e otimização dos recursos disponíveis, quer humanos, técnicos, materiais ou financeiros. O trabalho desenvolvido por este departamento reflete-se na execução de obras

¹ www.mun-setubal.pt/camara-municipal, [consultada em dezembro de 2014].

municipais, na criação e reabilitação de infraestruturas e vias de comunicação, nos serviços de trânsito e mobilidade urbana e na manutenção do parque habitacional municipal². A Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas (DIPCEM) é composta por cinco gabinetes, e destina-se ao desenvolvimento de estudos e projetos, bem como à sua medição e orçamentação, ao acompanhamento e fiscalização de obras, à topografia e à preparação de concursos de empreitada³. Por sua vez, o Gabinete de Estudos e Projetos (GEP), onde decorreu o estágio, é constituído por uma equipa multidisciplinar, e destina-se à elaboração de projetos de arquitetura paisagista, engenharia, arquitetura e iluminação.

Após uma conversa com o chefe da DIPCEM, o engenheiro José Amaro, e com o arquiteto paisagista Vítor Ribeiro, acerca do trabalho a realizar durante o período de estágio, foram-me apresentados três espaços abertos públicos da cidade que necessitavam ser alvo de uma requalificação, a pedido dos munícipes, nomeadamente a Praceta adjacente à rua Cristóvão Colombo, o Jardim do Quebedo e o Jardim General Luíz Domingues. O objetivo deste estágio consistiu, então, na elaboração de propostas de intervenção para esses espaços, que metodologicamente incluíram a sua análise, caracterização e o desenvolvimento das respetivas propostas de requalificação, a nível de estudo prévio, as quais estiveram assentes num programa livre, tendo sempre em conta as potencialidades e as condicionantes do local.

O trabalho desenvolvido durante esta experiência de estágio constituiu, assim, na oportunidade de realizar três projetos para o município no âmbito da arquitetura paisagista, um processo que considerei importante não só porque me deu a possibilidade de adquirir maior experiência mas, também, porque nalgumas situações dei o meu contributo crítico, enquanto estudante e futura arquiteta paisagista. Surgiu, assim, o título deste relatório de estágio: *“Contributos do Arquiteto Paisagista para o Município de Setúbal - reflexões sobre a experiência de estágio”*.

Este relatório centra-se então nos três projetos. Metodologicamente inicia-se com uma breve apresentação sobre a cidade de Setúbal (de modo a perceber o contexto urbano em que se inscrevem os espaços alvo de intervenção), prossegue-se com a apresentação dos projetos, onde se segue a ordem de trabalho em que foram realizados, e termina-se com uma reflexão crítica sobre a experiência adquirida. Na apresentação de cada projeto incluímos o levantamento, análise e caracterização detalhada do lugar, onde é apresentado um enquadramento geográfico, o contexto e se descrevem a sua identidade, desenho, estrutura e ambiências. Posteriormente, são apresentadas as propostas de intervenção realizadas para cada espaço, sendo aí fundamentadas todas as escolhas efetuadas através da explicação do programa, dos objetivos pretendidos e onde se faz um olhar mais detalhado para cada um dos sistemas que compõem o desenho de projeto (zonagem funcional, modelação, pavimentos, vegetação, mobiliário e equipamento urbano e iluminação). Na reflexão crítica sobre a experiência de estágio, é abordada a integração no local de trabalho, as competências desenvolvidas durante este período, as dificuldades encontradas, a evolução do trabalho de acordo com o tempo estabelecido, o estágio como “ponte” para o mundo profissional e toda a aprendizagem que este proporciona fora do contexto académico.

² www.mun-setubal.pt/obras, [consultada em dezembro de 2014].

³ www.mun-setubal.pt/obras/video, [consultada em dezembro de 2014].

2. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE DE SETÚBAL

Os rios são grandes pretextos geográficos para a edificação de cidades, sendo que, no caso de Setúbal, o rio Sado foi uma das principais razões de ocupação humana neste local. A história da cidade está profundamente ligada à história do rio, que atraiu colonizadores e foi fonte de subsistência e comunicação. A presença humana neste local remonta à pré-história, mas foi na época romana que se verificou uma ocupação mais intensa, da qual nasceu Cetóbriga, sendo o Estuário do Sado um dos mais importantes centros industriais de salga de peixe (ver anexo 2). A partir de meados do século XIII, esta pequena povoação de pescadores ganhou alguma importância económica e social através da exploração do sal e de novas culturas agrícolas. Com o crescimento deste centro urbano, D. Afonso IV mandou construir a primeira linha de muralhas (ver anexo 3), no século XIV, com o objetivo de defender os recursos e a vida da população local⁴.

Os séculos XV e XVI representaram a afirmação desta vila mercantil através da prosperidade das atividades marítimas, comerciais (peixe e sal) e artesanais. Dada a importância estratégica desta região, em 1525, D. João III concedeu o título de «mui notável villa» a Setúbal. Em 1533, o grande crescimento da população obrigou a alterações administrativas, neste caso à criação de duas novas freguesias (Anunciada a poente e São Sebastião a nascente), pois as duas freguesias existentes (Santa Maria da Graça e São Julião) não suportavam o crescente aumento demográfico. Mais tarde, o papel desempenhado pela vila sadina na guerra da restauração e a sua importância estratégica e militar levou, após 1640, à construção de uma segunda linha de muralhas e fortificações (ver anexo 4), que englobaram outros núcleos populacionais desenvolvidos fora da muralha afonsina, como é o caso do bairro de Palhais, e que atualmente corresponde ao centro histórico da cidade⁵.

Até meados do século XIX, Setúbal apresentava uma estrutura urbana muito influenciada pela linha de costa e pela sua relação com o mar, daí o predomínio do seu crescimento longitudinal sobre o transversal, tanto em extensão como em intensidade⁶ (ver anexo 5). A partir de 1860, a vila de Setúbal foi alvo de outro ciclo de prosperidade através da sua elevação a categoria de cidade, por D. Pedro V, da inauguração do Liceu Municipal, da construção da ligação ferroviária Setúbal-Barreiro, das obras de reestruturação do porto, da construção da avenida Luísa Todi e da laboração da primeira fábrica de conservas de sardinha em azeite. A partir desta altura, os indícios de modernização e progresso tornaram-se claros, sendo que o desenvolvimento económico de Setúbal levou a uma grande afirmação da burguesia em relação ao operariado, formando-se um novo padrão de riqueza⁷.

⁴ Costa, A. A. (2012). *História e Cronologia de Setúbal (1248-1926)*. Setúbal: Estuário.

⁵ *Idem*.

⁶ Faria, C. V. (1981). *Novo Fenómeno Urbano (Aglomerado Urbano de Setúbal)*. Lisboa: Assírio e Alvim.

⁷ Costa, A. A. (2012). *História e Cronologia de Setúbal (1248-1926)*. Setúbal: Estuário.

O espaço urbano confinado às antigas muralhas (perto do rio), onde predominava o poder político e administrativo, era o lugar de eleição do comércio burguês e onde se localizavam as residências e os espaços de socialização das classes mais abastadas (cafés e clubes). Este período de modernização levou à valorização do ócio e criou condições favoráveis para a conceção de novos espaços de cultura e lazer. Além dos espaços fechados e reservados à tertúlia, também foram criados espaços de convívio ao ar livre (passeios públicos), destinados à promoção de atividades culturais e ao passeio e fruição do ar puro da burguesia sadina⁸.

O campo do Bonfim foi o primeiro passeio público setubalense, em 1866, resultante da doação do Campo/Herdade da Barbuda à população pelo monarca D.Manuel I. Este espaço público de lazer era agradavelmente arborizado, com um apreciado chafariz no centro, bancos e cercado de muro e gradeamento. A partir de 1870, foram criados dois novos passeios públicos junto à Avenida Luísa Todi. No lado nascente surge o bonito e muito apreciado Passeio da Praia, um espaço bem arborizado, com a presença de um coreto e ajardinado no centro (relva, palmeiras e bancos). No lado poente surge o Passeio do Lago, um espaço pequeno mas bonito, quase à beira-rio, com uma forma hexagonal e um lago circular no centro, circundado de um largo passeio com bancos, donde partiam seis bonitas e bem ensombradas ruas.⁹

Mais tarde, foram surgindo outros espaços abertos públicos de lazer dentro do centro urbano (jardins e praças), dando especial destaque para a criação dos Jardins do Quebedo e General Luíz Domingues, objetos da nossa intervenção. Antes, estes dois jardins eram um único espaço (a antiga Praça de São Bento), uma grande praça que funcionava como mercado e feira de gado, situada junto a uma das portas da muralha afonsina (Porta de Évora), e que ia do Palácio do Quebedo (construído no século XV pela família Cabedo) ao Convento dos Grilos (construído em 1566 pela Ordem dos Agostinhos Descalços - Grilos, mais tarde foi liceu, tribunal e é o atual edifício da Polícia Judiciária), (ver anexo 6 e 7). Esta praça perdeu a sua antiga funcionalidade, por razões desconhecidas, passando a ser efetuada na praça da Ribeira Velha (atual largo Dr. Francisco Soveral) a venda de peixe e na praça do Sapal (atual praça do Bocage) a venda de produtos hortícolas (ver anexo 8).

Assim, este espaço uno foi dividido em duas partes, dando origem primeiramente ao jardim dos Grilos (mais tarde jardim de Palhais e atual jardim General Luíz Domingues), espaço muito bem cuidado associado ao antigo Convento dos Grilos, e posteriormente à praça do Quebedo, espaço agradavelmente arborizado associado à Estação de Comboios¹⁰ (ver anexo 9). Não existem registos do ano exato de construção de ambos os jardins, contudo é possível afirmar que os dois foram alvo de várias requalificações ao longo dos anos (ver ponto 4 e 5 do presente relatório, em Caraterização do Espaço de Intervenção).

Desta forma, os passeios públicos, os jardins e algumas praças e quintas formavam a estrutura ecológica da cidade (ver anexo 9 e 11). Estes espaços contribuíam para um equilíbrio urbano, proporcionando benefícios ecológicos e sociais, bem como a melhoria da qualidade de vida da população.

⁸ Costa, A. A. (2012). *História e Cronologia de Setúbal (1248-1926)*. Setúbal: Estuário.

⁹ Mouro, C. e Pena, H. (2010). *Para a História do Club Setubalense (1855-2010)*. Setúbal: Div'Almeida Atelier Gráfico.

¹⁰ Claro, R. (1991). *Setúbal de Há 100 Anos*. Setúbal: Tipografia Rápida de Setúbal.

No final do século XIX e início do século XX, a cidade sofreu um grande aumento demográfico associado à expansão da indústria de conserva do peixe e das suas atividades associadas, transformando Setúbal de uma comunidade mercantil e piscatória para uma cidade industrial¹¹. Este desenvolvimento industrial impulsionou o rápido crescimento urbano para este e oeste do centro urbano (ver anexo 10), centrando-se aqui a maioria das fábricas e das residências dos operários, sendo o bairro do Quebedo proveniente desta época¹². Dada esta evolução da cidade, em 1907 foi prolongado o ramal do caminho-de-ferro até à margem do rio Sado, constituindo assim o troço da Linha do Sado, como parte da ligação entre Setúbal e Alcácer do Sal¹³ (ver anexo 11). Esta intervenção veio dividir fisicamente os jardins General Luíz Domingues e Quebedo. Devido à estação se encontrar localizada fora dos limites da cidade, a população pediu ao Ministro das Obras Públicas e à Companhia de Caminhos-de-Ferro do Sul para se construir dentro da cidade uma nova estação, pelo que foi criado um apeadeiro junto ao jardim do Quebedo¹⁴.

Contudo, esta expansão urbana desenvolveu-se sem qualquer tipo de planeamento urbanístico, sendo que a elaboração do primeiro plano de urbanização da cidade só aconteceu em 1944, dando origem a muitos bairros miseráveis constituídos por pretensas ruas e barracas de lata e alvenaria¹⁵. A ocupação do espaço urbano, até ao final dos anos 50, caracterizava-se por uma grande dispersão de bairros residenciais junto à zona de costa, separados do espaço rural por áreas ocupadas por quintas ou terrenos sem utilização, pertencentes à burguesia local. Afastados da zona urbana, existiam vários aglomerados residenciais periféricos em situações precárias e miseráveis (bairros de lata), a maior parte clandestinos, constituídos por casas abarracas e ruas insalubres¹⁶. Nesta década já existia o bairro de lata correspondente ao atual bairro Vale do Cobro (ver anexo 12).

A partir de 1960, o «boom» industrial, provocado pela implantação de modernas indústrias de construção ligadas a grandes grupos económicos, originou um novo desenvolvimento urbano, levando à construção de novos bairros operários e à requalificação de alguns bairros de lata, melhorando as condições de habitação e salubridade. Estes novos bairros periféricos, localizados em solos de reduzido valor agrícola, resultaram de loteamentos de pequenas e médias dimensões próximas da cidade. A construção destes bairros provocou uma estratificação social do espaço urbano, sendo que os espaços de habitação e convívio da classe operária passaram a situar-se preferencialmente nestas novas zonas de expansão¹⁷. O bairro de lata de Vale do Cobro foi sendo envolvido parcialmente pelos novos bairros da cidade, mas permaneceu praticamente com a mesma estrutura até à década de 90 (ver anexo 13).

¹¹ Costa, A. A. (2012). *História e Cronologia de Setúbal (1248-1926)*. Setúbal: Estuário.

¹² Faria, C. V. (1981). *Novo Fenómeno Urbano (Aglomeración Urbana de Setúbal)*. Lisboa: Assírio e Alvim.

¹³ *Os Caminhos-de-Ferro - 150 Anos de História*, [consultada em www.cp.pt, em janeiro de 2015].

¹⁴ Santos, L. C. (1985). *Setúbal nos Primórdios da sua Elevação a Cidade*. Setúbal: Salpa.

¹⁵ *Memória Descritiva do Plano Geral de Urbanização de Setúbal, 1944*.

¹⁶ Faria, C. V. (1981). *Novo Fenómeno Urbano (Aglomeración Urbana de Setúbal)*. Lisboa: Assírio e Alvim.

¹⁷ *Idem*.

Através da elaboração do Plano Diretor Municipal (PDM) de 1994, bem como os Planos de Pormenor (PP) para os diversos bairros¹⁸, foram designadas diversas tipologias de espaços para o bairro Vale do Cobro, de modo a que este se desenvolvesse de forma controlada e ordenada. Com o passar dos anos, este bairro de lata transformou-se num bairro urbano com melhores condições de vida. Ao longo do seu processo de planeamento, surgiram vários espaços residuais, um dos quais a Praceta adjacente à rua Cristóvão Colombo, objeto da nossa intervenção, que têm vindo a ser alvo de intervenção e requalificação com o passar dos anos (ver ponto 4 do presente relatório, em Contextualização).

A construção da passagem desnivelada do Quebedo¹⁹ (proposta aberta a concurso público em 1993 e concluída a empreitada em 1997) consistiu na construção de uma passagem automóvel inferior ao caminho-de-ferro (Linha do Sado) e de uma passagem superior para peões, a qual levou a uma grande intervenção na estrutura viária adjacente aos jardins General Luíz Domingues e Quebedo, levando também à reestruturação das dimensões e desenho dos próprios jardins (ver ponto 4 e 5 do presente relatório, em Caracterização do Espaço de Intervenção).

O início do século XXI foi marcado pelas intervenções no âmbito do programa POLIS na cidade. Entre os projetos salientam-se a recuperação urbana e ambiental de uma área entre o antigo Quartel da Infantaria 11 e a praia de Albarquel (Praia da Saúde). A intervenção contou com investimentos em diversas infraestruturas e equipamentos, sendo que as obras mais notórias foram a requalificação dos bairros do Troino e Bela Vista, da avenida Luísa Todi, a criação de um acesso pedonal entre a cidade e a praia da Albarquel com espaços de lazer e recreio, a construção de uma praça destinada à realização de eventos culturais (no Largo José Afonso) e a requalificação da frente ribeirinha - Parque Urbano de Albarquel (PUA)²⁰ (ver anexo 14).

A cidade continua a crescer, sendo que o que era considerado periférico, há alguns séculos atrás, é agora quase central. A CMS tem estado envolvida em vários programas de requalificação e revitalização urbana, como é o caso da frente ribeirinha, do centro histórico, alguns edifícios de interesse cultural e bairros mais antigos e/ou problemáticos da cidade²¹. Setúbal vai melhorando a sua imagem e a qualidade de vida urbana também através da recuperação dos vários espaços (de tipologia bem definida ou residuais) espalhados pela cidade, a maioria transformados em espaços abertos de recreio e lazer, o que contribui para o crescimento da estrutura ecológica da cidade, para a qualificação do espaço público e melhoria do bem-estar da população. As nossas intervenções inscrevem-se assim nesta perspetiva.

¹⁸ www.mun-setubal.pt/urbanismo/pmot, [consultada em janeiro de 2015].

¹⁹ Acta da Reunião Extraordinária da CMS, 1993, Arquivo Municipal de Setúbal.

²⁰ www.mun-setubal.pt/urbanismo, [consultada em janeiro de 2015].

²¹ *Idem*.

3. PRACETA ADJACENTE À RUA CRISTÓVÃO COLOMBO, SETÚBAL

3.1. Análise

3.1.1. Contextualização

A área de intervenção situa-se no bairro Vale do Cobro, na periferia noroeste da cidade, e pertence à freguesia de São Sebastião (figura 1, 2 e 3).



Figura 1 - Localização do bairro Vale do Cobro na cidade de Setúbal, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 2 - Localização da praqueta no bairro Vale do Cobro, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 3 - Praqueta adjacente à rua Cristóvão Colombo, (Fonte: www.googlemaps.pt)

O bairro tem como limites físicos a estrada nacional 10 (norte), a avenida das Descobertas (sul e oeste) e ruas de acesso local (sul, este e oeste) (figura 4). Contíguo ao seu limite, encontra-se a norte o bairro Monte Belo-Norte, a sul e este a zona do Futuro Parque Verde, a oeste os bairros Monte Belo-Sul e Jardins do Sado, e a nordeste um terreno sem ocupação (figura 5).

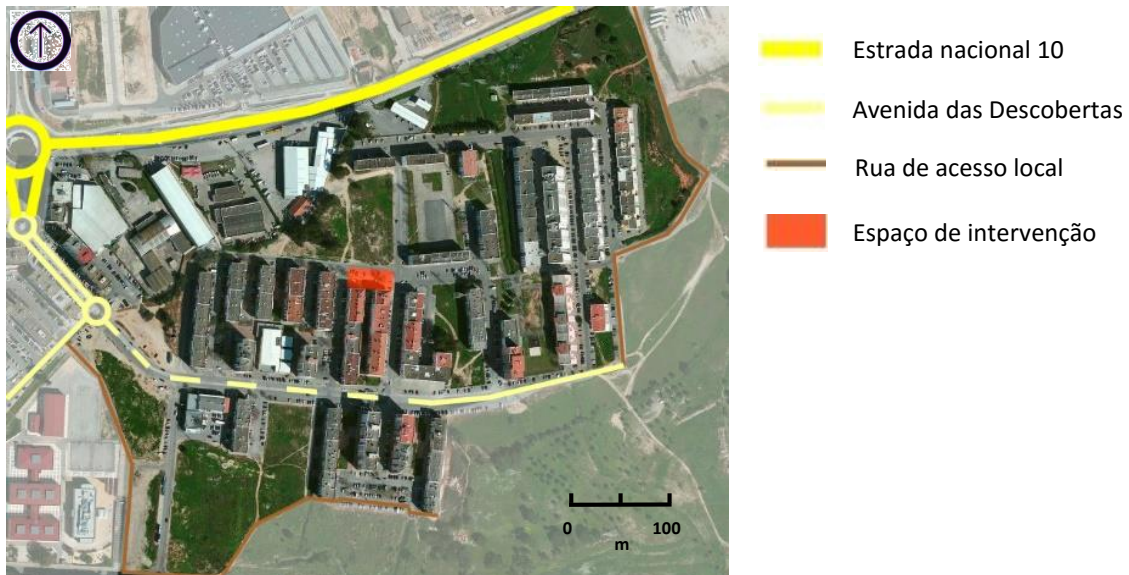


Figura 4 - Limites do bairro Vale do Cobro, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

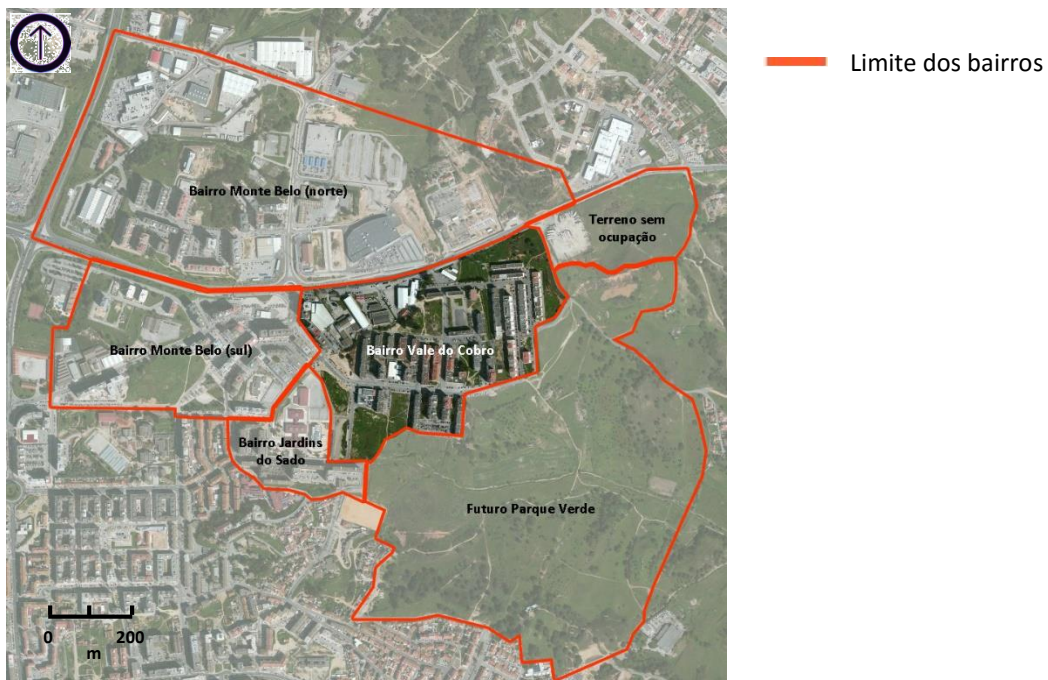


Figura 5 - Bairros e zonas envolventes ao bairro Vale do Cobro, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Topograficamente, o bairro está envolvido, de noroeste a sudoeste, predominantemente por um terreno de declive acentuado (que varia entre os 34 e 63 metros), enquanto que de nordeste a sudeste verifica-se um terreno plano ou com declive ligeiro/ondulado (que varia entre os 14 e 32 metros) (figura 6). A situação mais baixa corresponde a zona de vale, onde será construído o Futuro Parque Verde, e o terreno mais declivoso diz respeito a toda a zona construída da cidade, neste caso edifícios de habitação, serviços e comércio. Consideramos que esta é uma estratégia de ocupação positiva, dado salvaguardar os terrenos certamente mais férteis assim como as linhas/vales de drenagem natural.

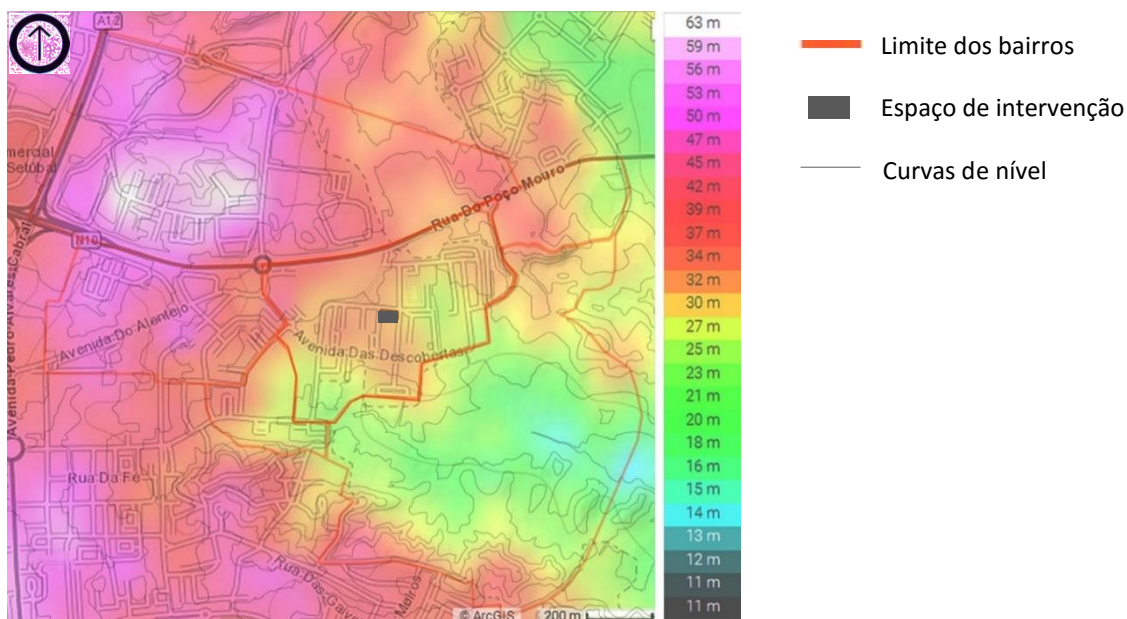


Figura 6 - Topografia do contexto em que se inscreve o bairro Vale do Cobro, (Fonte: adaptado de www.pt-pt.topographic-map.com/setubal)

Quanto à topografia do bairro, este apresenta um terreno plano a ondulado (que varia entre os 20 e 32 metros), à exceção da área a noroeste ligeiramente mais declivosa (que chega aos 34 metros). Verifica-se que o terreno apresenta o declive mais baixo na situação de maior proximidade à zona de vale e vai aumentando para norte, à medida que nos aproximamos da cumeada (figura 6 e 7).

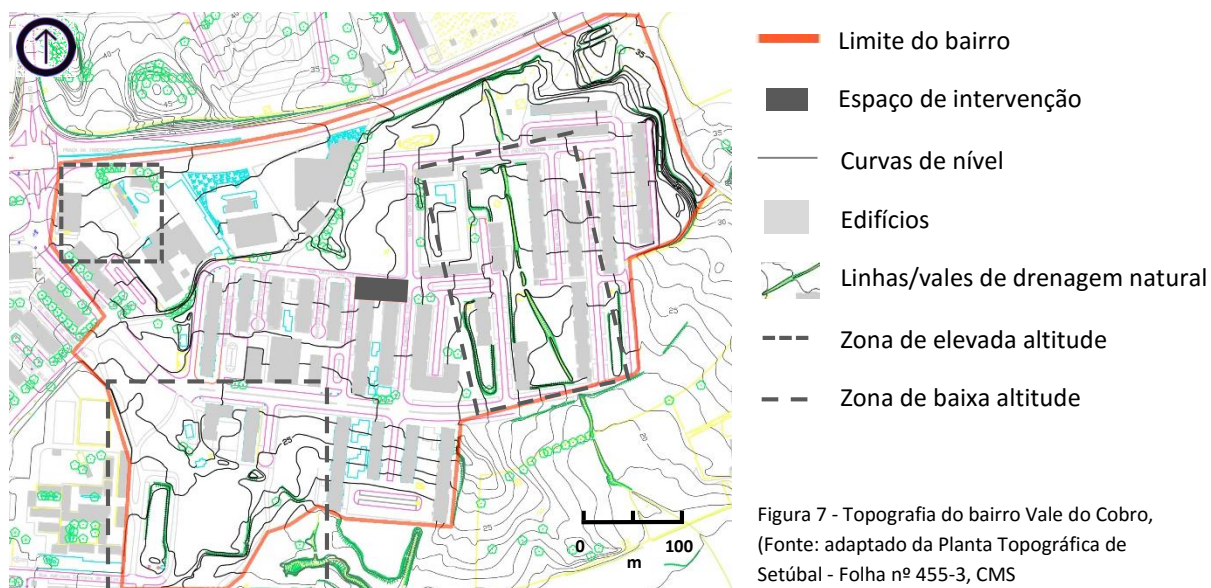


Figura 7 - Topografia do bairro Vale do Cobro, (Fonte: adaptado da Planta Topográfica de Setúbal - Folha nº 455-3, CMS)

Como antes mencionado, o bairro Vale do Cobro teve início no século XX, associado à expansão da indústria de conserva do peixe. Este encontrava-se afastado da zona urbana (área muralhada) e começou por ser um aglomerado suburbano constituído por casas abarracadas e ruas insalubres. Com o passar dos anos, o bairro de lata Vale do Cobro foi sendo envolvido parcialmente pelos novos bairros da cidade, mas permaneceu praticamente com a mesma estrutura até à década de 90 (ver página 8 e 9 e anexo 12 e 13).

Observando o Plano Diretor Municipal (PDM) de 1994 (figura 8), o bairro Vale do Cobro foi alvo de um planeamento urbanístico, onde foram definidas/redefinidas diversas tipologias de espaços, tanto existentes como propostas, de modo a que este bairro se desenvolvesse de forma controlada, ordenada e com melhores condições de vida. Assim, para a compreensão da dinâmica operada suportámo-nos da leitura que decorre da sobreposição do limite atual do bairro Vale do Cobro (linha laranja na figura 8) com a planta de síntese de ordenamento do PDM (1994) (figura 8).

Na envolvência do bairro, é visível uma malha urbana habitacional consolidada (a oeste), três espaços de equipamentos e serviços públicos propostos (dois a norte e um a sul), dois espaços existentes desta mesma tipologia (um a norte e outro a oeste), duas áreas habitacionais urbanizáveis de alta densidade (uma de maior dimensão a norte e outra de pequena dimensão a sul), uma área a renovar (a sul) e uma zona com planeamento diferenciado (Unidade Operativa de Planeamento - P1) (a sul e este).

No que diz respeito ao bairro, é possível concluir que em 1994 este era composto maioritariamente por uma malha urbana habitacional então definida como consolidada, mais concentrada junto à via de circulação principal existente, sendo a restante área classificada como um espaço urbanizável de alta densidade (H3). É de salientar que não existem quaisquer espaços abertos de recreio e lazer neste bairro, possivelmente justificado no facto deste ser um bairro suburbano com algumas características rurais.

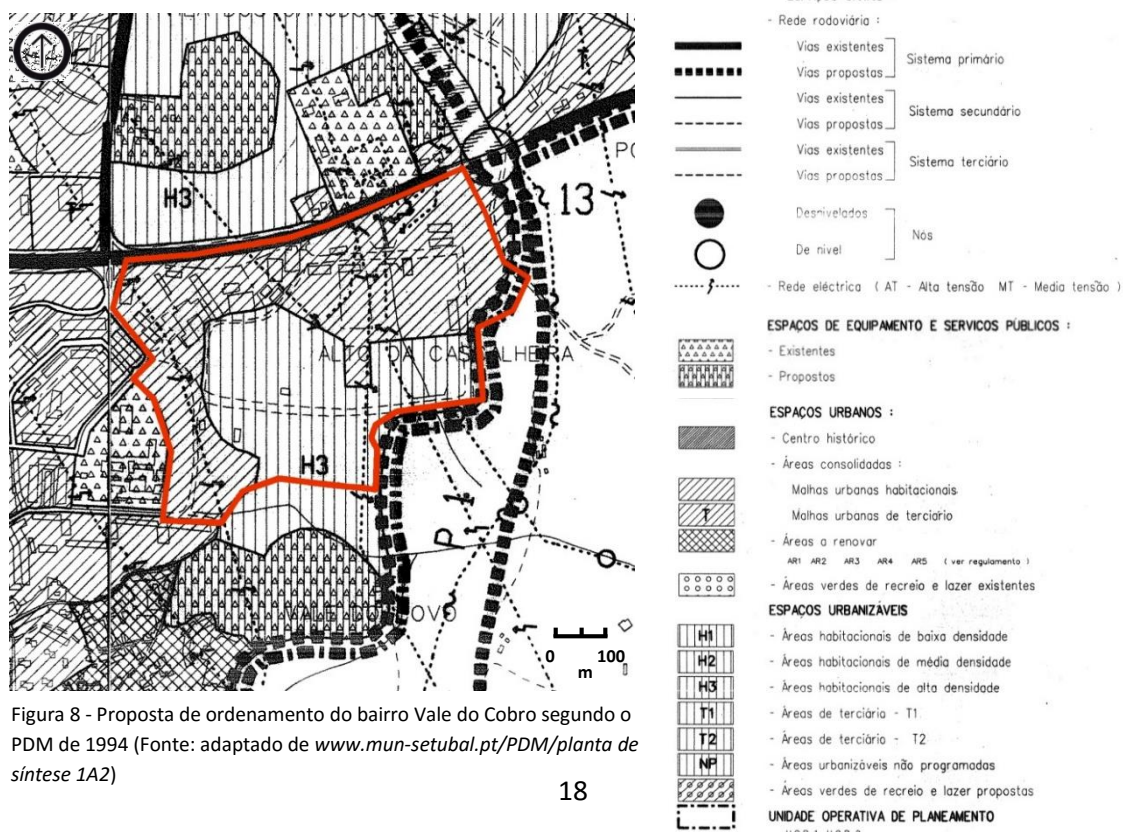


Figura 8 - Proposta de ordenamento do bairro Vale do Cobro segundo o PDM de 1994 (Fonte: adaptado de [www.mun-setubal.pt/PDM/planta de síntese 1A2](http://www.mun-setubal.pt/PDM/planta_de_sintese_1A2))

Com o passar dos anos, a área habitacional de alta densidade (H3) foi urbanizada, a malha urbana consolidada densificou-se (próximo da via principal surgiram espaços de equipamentos e serviços públicos), a rede viária adensou-se (foram criados novos acessos viários principais, secundários e terciários) e foram projetados alguns espaços abertos de recreio e lazer para este bairro (figura 9 e 10).

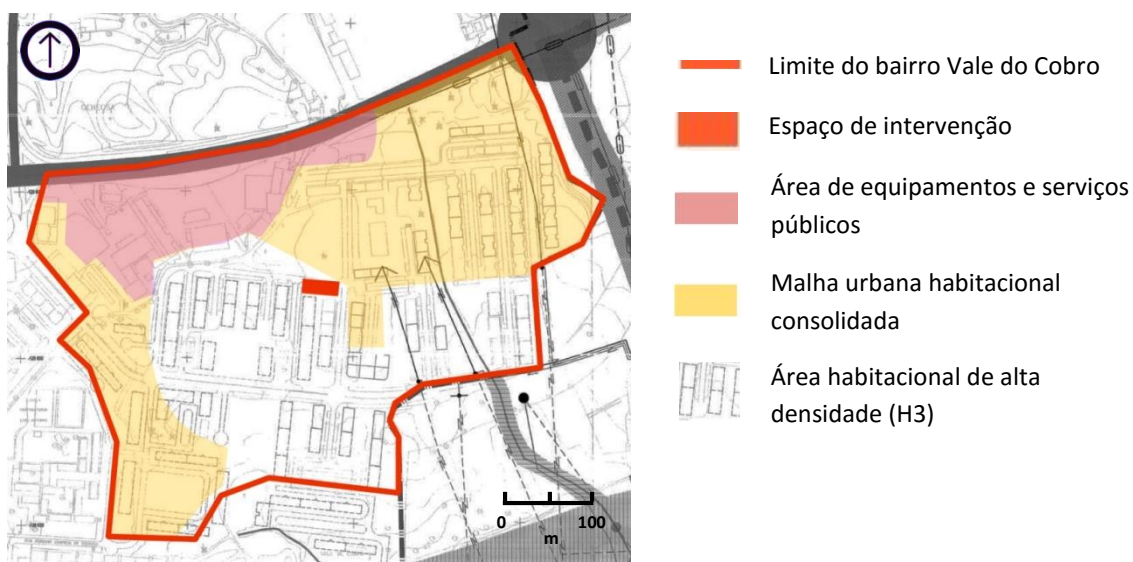


Figura 9 - Evolução do bairro Vale do Cobre (Fonte: adaptado de Loteamentos do bairro Vale do Cobre, 1992, 1998 e 2000, CMS)

Desse desenvolvimento urbano surgiram também os espaços residuais com áreas muito variáveis e sem funções, como é o exemplo do espaço em estudo. Alguns destes locais têm sido intervencionados e requalificados de modo a tornarem-se espaços abertos públicos de recreio e lazer adequados aos utentes deste bairro. A maioria destes espaços são pequenas áreas livres, sobrantes entre os edifícios. É importante destacar a presença (a sudeste do bairro) de um jardim com parque infantil (1) e do Jardim do Centenário (2), elaborado para a comemoração do centenário da República (figura 10).

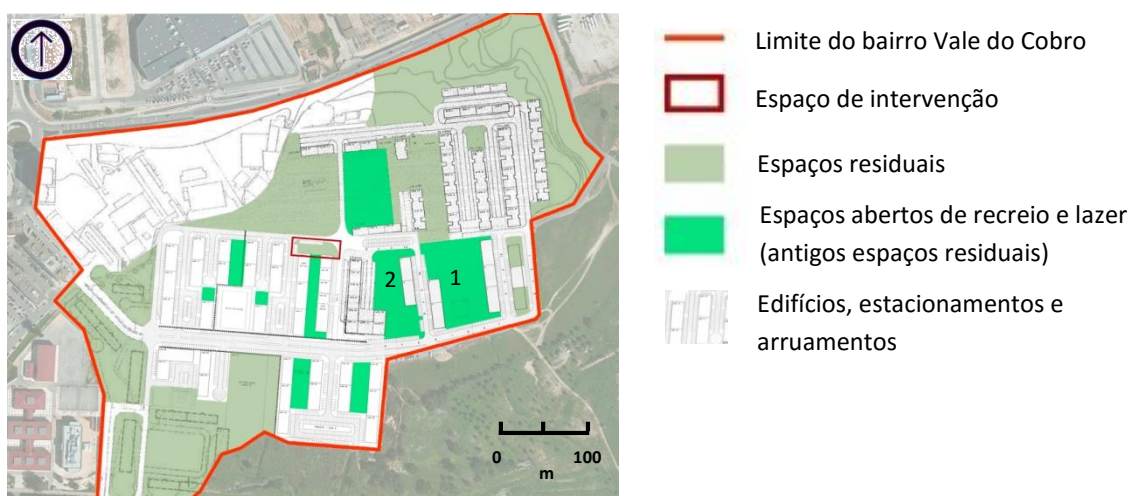


Figura 10 - Espaços abertos de recreio e lazer e espaços residuais do bairro Vale do Cobre (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt e Loteamentos do bairro Vale do Cobre, 1992, 1998 e 2000, CMS)

Atualmente, o bairro é caracterizado por cinco tipologias de espaços (figura 11), nomeadamente as áreas de equipamentos e serviços públicos, os espaços abertos de lazer e recreio, as áreas residuais, a malha habitacional e os estacionamento e arruamentos.

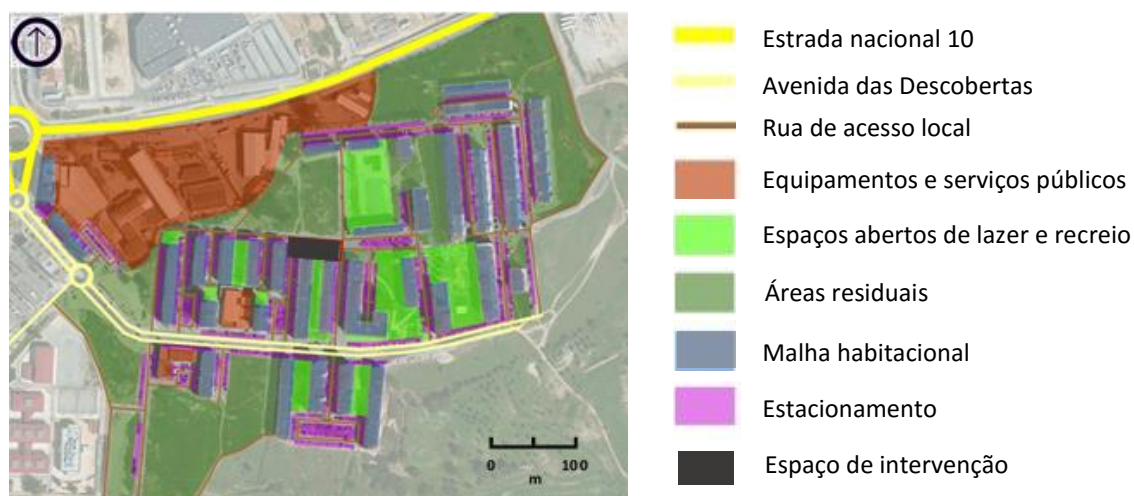


Figura 11 - Tipologias de espaços que caracterizam o bairro Vale do Cobro (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt e Loteamentos do bairro Vale do Cobro, 1992, 1998 e 2000, CMS)

Da leitura das plantas de loteamento do bairro, sabemos que alguns dos espaços residuais encontram-se com propostas que se enquadram em várias tipologias de espaço aberto e edificado. No entanto, do estudo realizado concluímos que algumas áreas apresentam maior aptidão para uma tipologia diferente daquela que foi designada. São disso exemplo os dois espaços identificados como possíveis áreas de construção de um equipamento coletivo (escola primária) (figura 12); o que se encontra localizado mais a sul (A) tem uma maior aptidão para a construção da escola primária do que o espaço localizado mais a norte (B), devido à sua contiguidade à avenida das Descobertas, mas também por não existir dentro dos seus limites nenhum objeto que possa constituir perigo (como é o caso da existência de um poste de alta tensão no espaço B). Assim, este espaço apresenta uma maior aptidão para um espaço de recreio e lazer que se inscreve na tipologia, por exemplo, de mata, pois, dada a sua proximidade com a área de equipamentos e serviços públicos, poderia constituir uma barreira visual e sonora, criando assim uma melhor ambiência para os moradores.

Quanto aos espaços classificados como áreas de enquadramento previstas, estes podem ter propostas mais adequadas do que o habitual observado nos espaços entre edifícios, neste caso pavimento e relvado com plantação de árvores e algum mobiliário urbano. O “espaço C”, devido à sua situação de declive mais acentuado que a envolvente, deveria ser preservado como tal pois funciona como uma pequena barreira sonora e visual para os moradores, podendo ainda serem plantados mais exemplares arbóreos (figura 12).

O “espaço 3”, apesar de ter sido requalificado há alguns anos, não se encontra bem aproveitado, pelo que ao articular-se conceptualmente com o “espaço D” poderia ser transformado num jardim com a possibilidade de diversas atividades como, por exemplo, o recreio, o desporto, o lazer e a agricultura urbana (através de uma área reservada às hortas urbanas, plantação de árvores de fruto e aromáticas) (figura 12).

O “espaço E”, estando localizado entre quatro futuros edifícios residenciais, faz sentido que este seja transformado numa zona de estacionamento para os moradores deste local, o que não impede que este possa ter algumas áreas plantadas adjacentes (figura 12). As restantes áreas, devido às suas pequenas dimensões, podem ser alvo de propostas mais simples, em termos de custos, podendo ser trabalhadas como pracetas.

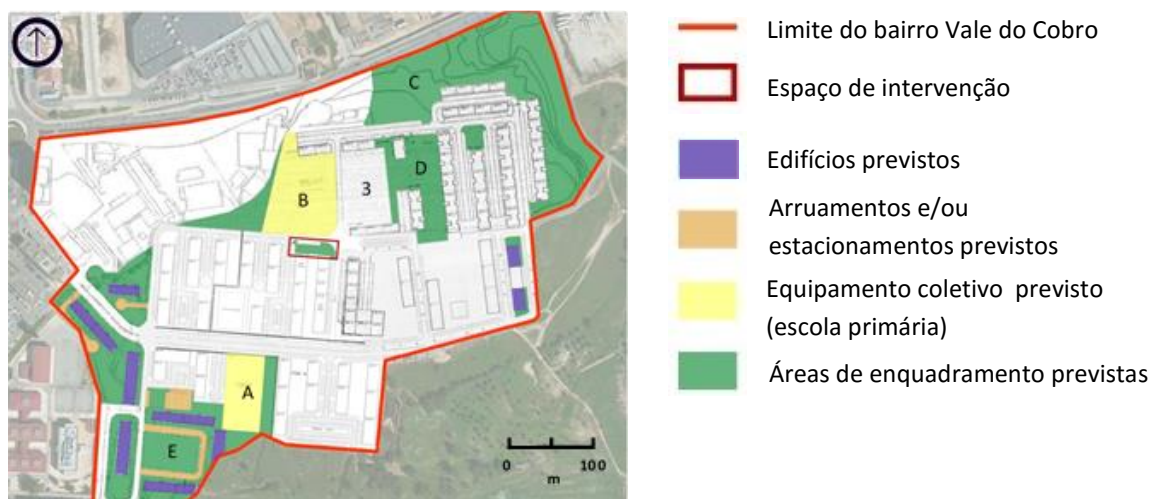


Figura 12 - Espaços residuais e as suas futuras propostas de requalificação, bairro Vale do Cobro (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt e Loteamentos do bairro Vale do Cobro, 1992, 1998 e 2000, CMS)

Tendo em atenção as tipologias de espaços que caracterizam este bairro (figura 11) e a partir da análise das propostas para os respetivos espaços residuais (figura 12), foi elaborado um plano onde se identificam possíveis tipologias de espaço (aberto e edificado) a concretizar no futuro (figura 13), na perspetiva de valorização global do bairro, o que foi realizado tendo em conta o que está proposto em alvarás pela CMS. Deseja-se que esta contribuição, que vai além do solicitado pela CMS, possa constituir uma base para futuras intervenções.



Figura 13 - Tipologias de espaços existentes e propostas para o bairro Vale do Cobro (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt e Loteamentos do bairro Vale do Cobro, 1992, 1998 e 2000, CMS)

3.1.2. Caracterização do Espaço de Intervenção

A praça adjacente à rua Cristóvão Colombo, com cerca de 950 m², é um espaço público que resulta da implantação de edifícios habitacionais, em situação de proximidade a três vias, e na continuidade de um espaço aberto relvado e arborizado. Assim sendo, é um espaço fisicamente confinado a norte, este e oeste por três ruas de acesso local (circulação automóvel), respetivamente as ruas Cristóvão Colombo, Eng.º Mamede Fialho e Lopo Homem, que dão acesso às habitações próximas à praça. A sul é limitado por dois edifícios residenciais e pelo espaço aberto que os medeia, um espaço essencialmente de enquadramento mas também vocacionado ao lazer e recreio, com caráter polivalente (figura 14). Este espaço longitudinal, executado pela Divisão de Espaços Verdes (DIEV), da CMS, é composto por um extenso relvado, uma plantação em duas linhas paralelas desencontradas (zigzague) de 15 exemplares de *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii* (Ameixeira de Jardim), algum mobiliário urbano e iluminação.

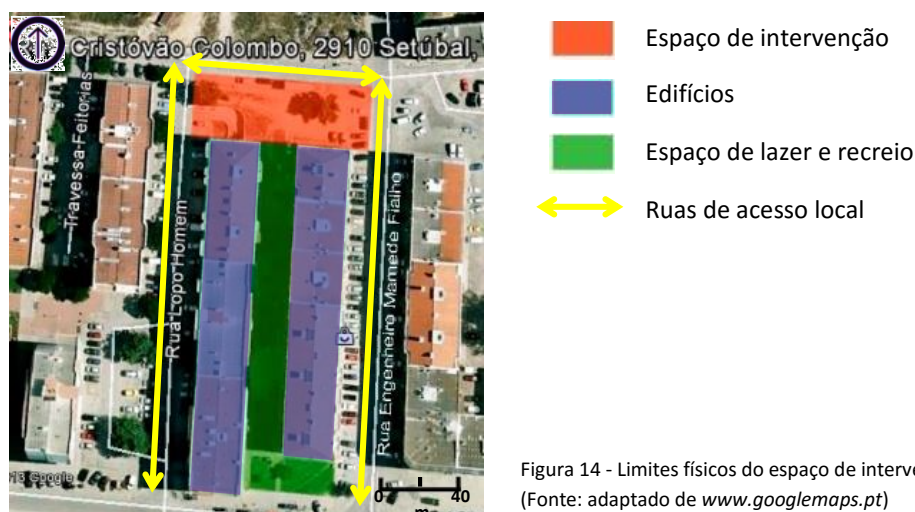


Figura 14 - Limites físicos do espaço de intervenção,
(Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

A praça tem uma amplitude e alcance visual bastante limitado a sul, sendo que o olhar centra-se nas fachadas altas dos edifícios (três pisos) e no espaço canal ocupado pelas ameixeiras de jardim. A oeste a amplitude visual é maior mas o alcance visual é obstruído pela fachada do edifício e pelas árvores plantadas no espaço residual. A norte e este tanto o alcance como a amplitude visual é muito grande, mas em ambas o impacto visual corresponde às fachadas dos edifícios residenciais (figura 15).

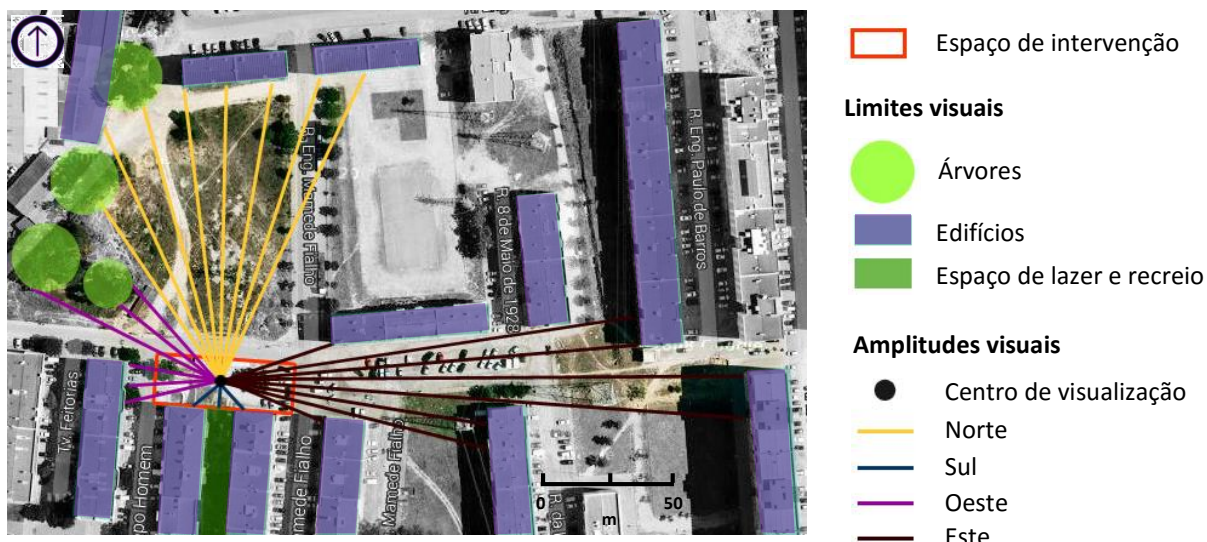


Figura 15 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Através do esquema acima apresentado, é possível observar o grande contraste entre os “cheios” e os “ vazios” que envolvem esta praqueta. O volume dos edifícios e a vegetação arbórea (oeste e sul) representam o “cheio” (figura 16 e 17), enquanto que o extenso canal visual a este da praqueta e o espaço residual situado a norte correspondem ao “vazio” (figura 18 e 19).



Figura 16 - Limites e amplitude visual a oeste da praqueta - “cheio”, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 17 - Limites e amplitude visual a sul da praqueta - “cheio”, (Fonte: autora do trabalho)

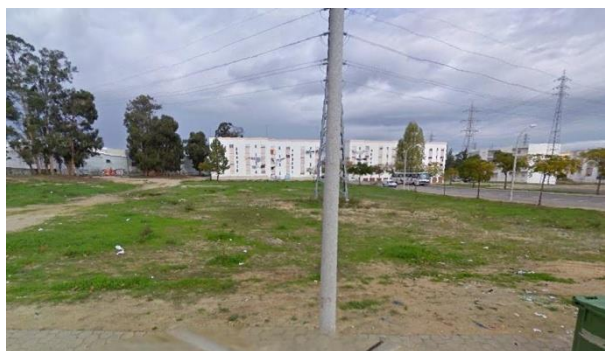


Figura 18 - Limites e amplitude visual a norte da praqueta - “vazio”, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 19 - Limites e amplitude visual a este da praqueta - “vazio”, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Este é um local sem qualquer tipo de ambiência, identidade e conforto, o que faz com que não exista interesse em permanecer neste espaço, sendo utilizado apenas como um lugar de estacionamento e de passagem. Existem três fluxos pedonais visíveis, nomeadamente um longitudinal que articula os edifícios situados a este e oeste da praça e dois transversais que interligam as traseiras dos edifícios adjacentes, a sul, com a área de estacionamento situada a norte. Esta praça é um espaço aberto, maioritariamente permeável, de fácil acesso pedonal e automóvel e com alguma exposição ao sol e ao vento. Em termos altimétricos, o terreno apresenta uma pendente de 2,5% no sentido oeste-este e de aproximadamente 1% no sentido norte-sul, sendo a cota máxima de 29,95m e a cota mínima de 28,35m.

Adjacente ao edifício mais a oeste existe um acesso a estacionamento subterrâneo, limitado por um muro gradeado (aproximadamente 60 cm de muro e 40cm de gradeamento). Este elemento condiciona a utilização deste espaço e o seu tipo de gradeamento não oferece segurança para as crianças. A praça é constituída por duas áreas livres em terra batida (uma central e outra localizada entre o edifício mais a oeste e o muro gradeado), pelo acesso ao estacionamento subterrâneo, por três áreas de estacionamento (uma a norte, este e oeste) e por dois passeios (em blocos de betão e remate em lancil de betão, adjacente aos edifícios residenciais e às áreas de estacionamento, acompanhando o limite da praça). O pavimento, tanto do passeio como do estacionamento, encontra-se num estado degradado e os limites do estacionamento a norte apresentam uma forma irregular, incompreensível face ao desenho do estacionamento (figura 20 e 21).

Quanto aos elementos vegetais presentes neste espaço é de salientar a existência de três exemplares arbóreos, em bom estado fitossanitário, nomeadamente dois *Platanus hybrida* (Plátano) junto ao estacionamento mais a norte e um *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii* (Ameixeira de Jardim) adjacente à área relvada, e ainda de notar a inexistência de vegetação arbustiva e herbácea. A iluminação deste local é fraca, existindo apenas quatro postes de iluminação (junto à área de estacionamento, dois a norte e um a este; e um na superfície relvada). Em termos de mobiliário urbano, este também é inexistente.

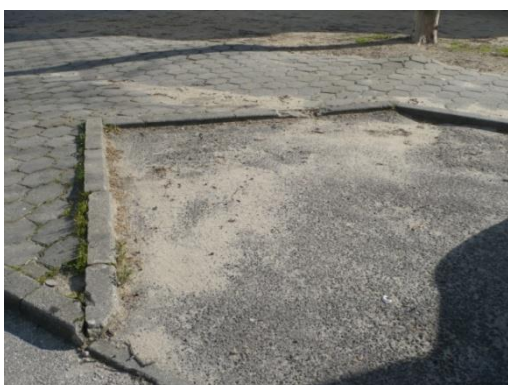
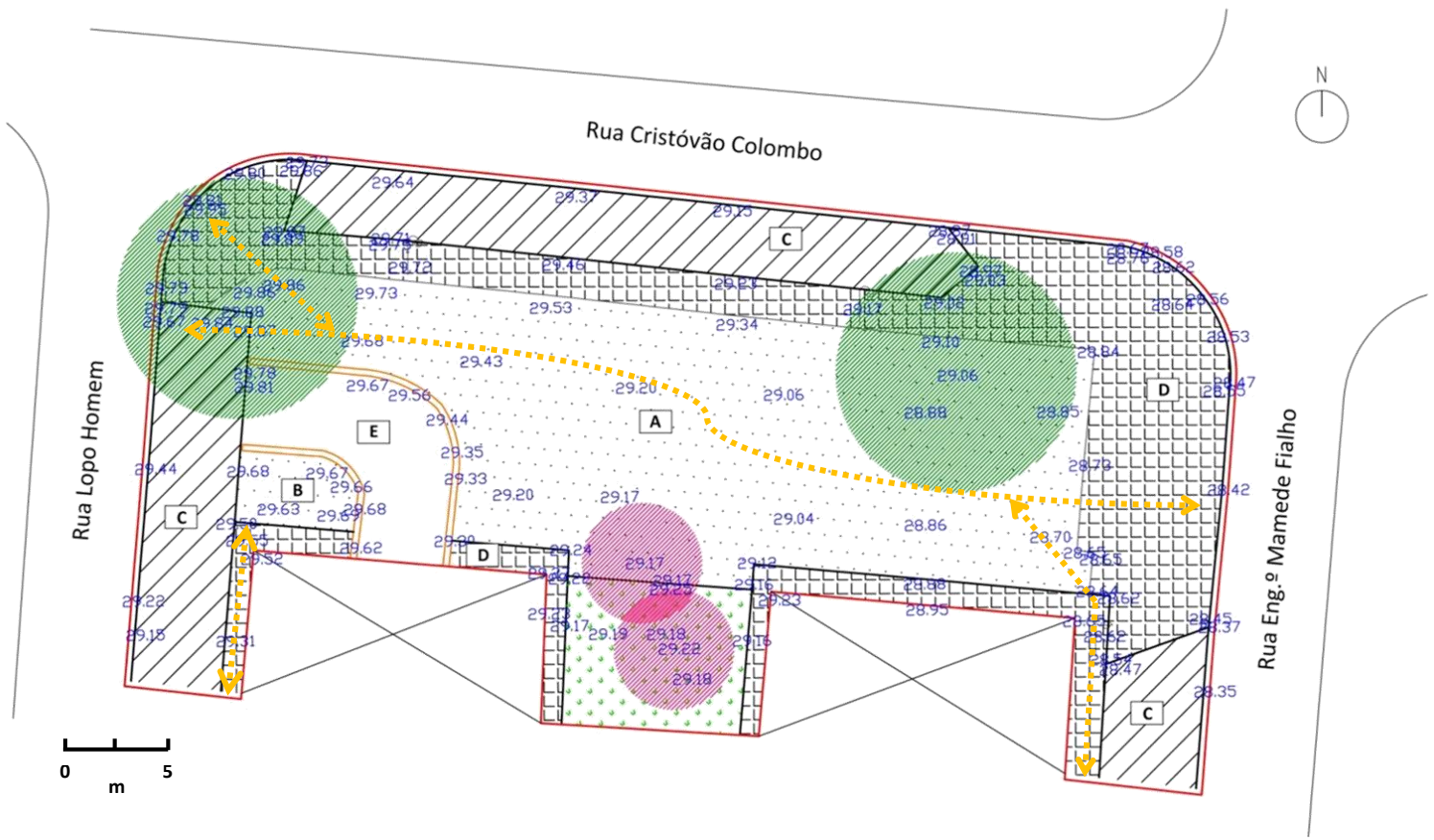


Figura 20 - Forma irregular do limite do estacionamento a norte, (Fonte: autora do trabalho)



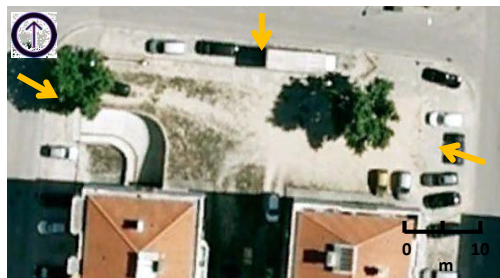
Figura 21- Degradação do pavimento em betão, (Fonte: autora do trabalho)



- | | | |
|--|------------------------------|--|
| A Área aberta em terra batida | Pavimento em betuminoso | Muros em alvenaria |
| B Área isolada em terra batida | Pavimento em blocos de betão | Lancil em betão |
| C Estacionamento | Terra batida | <i>Platanus hybrida</i> (Plátano) |
| D Passeio | Zona relvada | <i>Prunus cerasifera cv. Pissardii</i> (Ameixeira de Jardim) |
| E Acesso a estacionamento subterrâneo | Edifícios | 29.17 Cotas altimétricas |
| Fluxos pedonais principais | Poste de iluminação | |

Figura 22 - Levantamento da praqueta (Fonte: adaptado do levantamento topográfico do local efetuado pelo setor de topografia da CMS)

Como complemento do levantamento dos elementos constituintes da praça (figura 22), e para uma melhor perceção deste espaço, são apresentadas as fotografias do local (figura 24, 25 e 26). Também pode ser consultada, no anexo 15, a ficha de caracterização do espaço, elaborada no decorrer de uma visita ao local.



→ Sentido de visualização

Figura 23 - Praça adjacente à Rua Cristóvão Colombo, Vale do Cobre (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 24 - Vista oeste da praça adjacente à Rua Cristóvão Colombo, Vale do Cobre (Fonte: autora do trabalho)



Figura 25 - Vista sul da praça adjacente à Rua Cristóvão Colombo, Vale do Cobre (Fonte: autora do trabalho)



Figura 26 - Vista este da praça adjacente à Rua Cristóvão Colombo, Vale do Cobre (Fonte: autora do trabalho)

3.2. Proposta

3.2.1. Programa e Objetivos

A proposta foi desenvolvida em fase de estudo prévio e está assente num programa livre e sem plano de orçamento definido²². Foram tidas em conta todas as condicionantes do local, bem como as suas potencialidades e, após a fase de análise, procedemos ao desenvolvimento de soluções, que foram sendo discutidas pontualmente com os orientadores. O objetivo principal desta proposta é a transformação deste espaço num local aprazível, com um bom nível de conforto e ambiência, que estimule as relações sociais, de modo a que a população local se identifique e aproprie desta praça. Outro objetivo pretendido é a necessidade de minimizar os custos de manutenção da praça, pelo que foi dada preferência aos materiais mais resistentes e à vegetação menos exigente (em água e manutenção).

3.2.2. Desenho da Proposta

Tendo em consideração a localização deste espaço no bairro e no contexto dos restantes espaços abertos do mesmo, a sua dimensão relativamente pequena e a sua contiguidade com o espaço canal de lazer e recreio (sul), considerámos que o mais apropriado para este espaço seria manter a sua tipologia de praça. No entanto, a estrutura e desenho atual do espaço não corresponde à tipologia com que se identifica, constituindo um mero local de passagem sem qualidade, pelo que a proposta de intervenção pretende dar-lhe uma nova vida, onde o encontro e a estadia possam ocorrer. Através da identificação dos aspetos negativos, foram encontradas várias soluções a adotar na proposta de modo a equacionar os mesmos (quadro 1).

Problemas	Soluções
Espaço pouco ensombrado	Reforçar a vegetação arbórea existente
Inexistência de estrato arbustivo e herbáceo	Introdução de vegetação arbustiva e eventualmente herbácea
Inexistência de mobiliário urbano	Colocação de bancos e papeleiras
Espaço pouco iluminado	Reforçar a iluminação do espaço
Pavimento do passeio degradado	Remoção do pavimento existente e colocação de um novo pavimento

²² De acordo com algumas indicações informais (obtidas no decorrer do estágio, no Gabinete de Estudos e Projetos) no que diz respeito ao orçamento da CMS destinado à construção de espaços abertos de lazer e recreio, os espaços localizados na periferia da cidade são alvos de propostas mais económicas, nunca deixando de responder às necessidades do local e de quem o usufrui.

Altura e tipo do gradeamento do acesso ao estacionamento subterrâneo não oferecem máxima segurança para as crianças	Reforçar a segurança através da localização de arbustos na sua proximidade, de modo a dissuadir o abeirar ao gradeamento
Estacionamento norte apresenta limites desajustados	Reestruturação da área e limites do estacionamento
Falta de conforto e ambiência agradável	Criação de áreas de estadia e de circulação pedonal agradáveis e introdução de mais vegetação
Insegurança nos atravessamentos decorrentes da inexistência de passagens de peões	Introduzir passagens de peões de acordo com as normas de acessibilidade
No estacionamento oeste, um dos lugares coincide com um dos acessos do espaço (trajeto pedonal longitudinal)	Remover o lugar de estacionamento
Falta de cor e dinamismo no espaço	Introdução de cor, através da vegetação e dos materiais, e criação de desenho de pavimento

Quadro 1 - Problemas da praça e respetivas soluções a adotar

A proposta de requalificação para esta praça parte de uma ideia de ligação deste espaço com a extensa área relvada adjacente, juntamente com o intuito de resolver todos os problemas acima identificados. Assim, foram desenhados dois esboços das principais alterações pretendidas (ver anexo 16 e 17). Do cruzamento das intenções e soluções resulta a proposta final. Posteriormente, são apresentados e descritos cada sistema que constitui esta proposta.

3.2.2.1. Plano Geral

Esta proposta final a que chegámos é marcada por um desenho claro e procura dar resposta a questões de funcionalidade e ambiência (figura 27). A introdução de vegetação e do desenho de pavimento promovem uma maior vivacidade a este espaço, através da exploração da cor e dinamismo, e qualificam as ambiências, donde decorre uma maior capacidade de utilização do espaço pelos utentes. Há ainda que assinalar que foi tido em consideração o tipo de materiais e vegetação arbórea existente no espaço e na sua envolvência de modo a estabelecer continuidades, sempre que estas fizessem sentido.

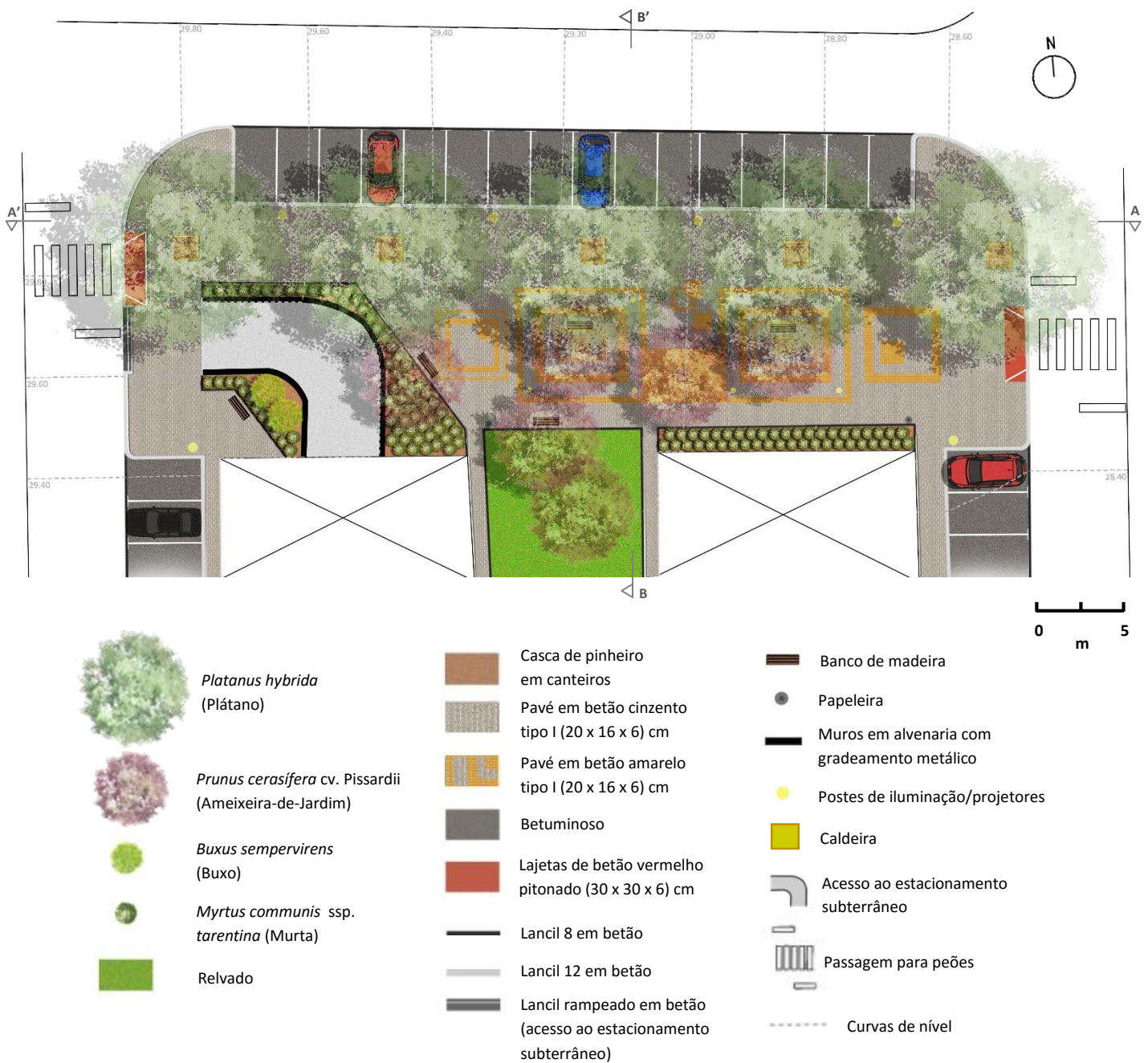


Figura 27 - Proposta final de requalificação para a praça (Fonte: autora do trabalho)

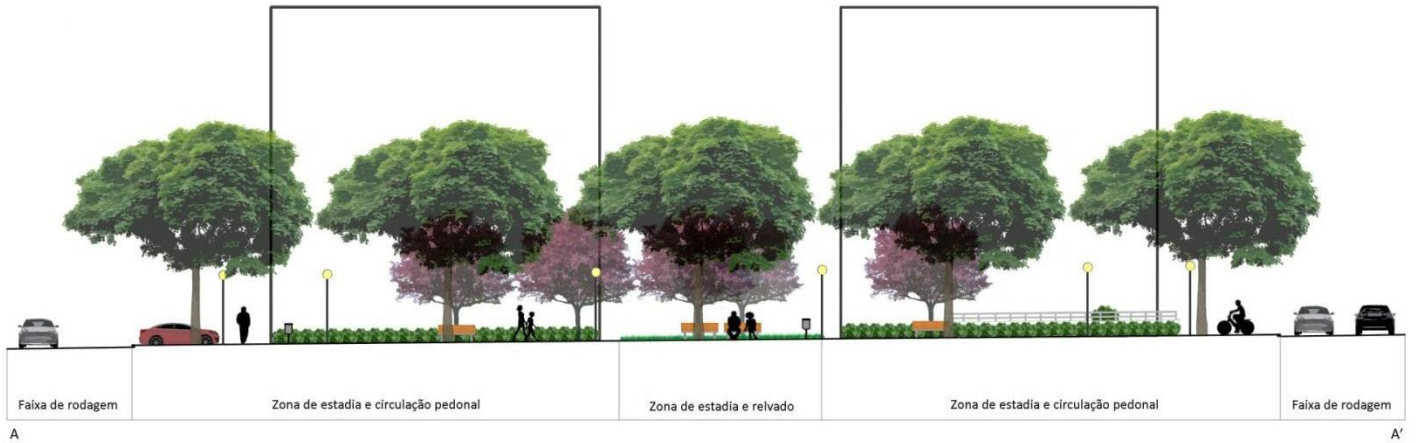


Figura 28 - Corte esquemático A-A' da proposta de requalificação para a praça (Fonte: autora do trabalho)

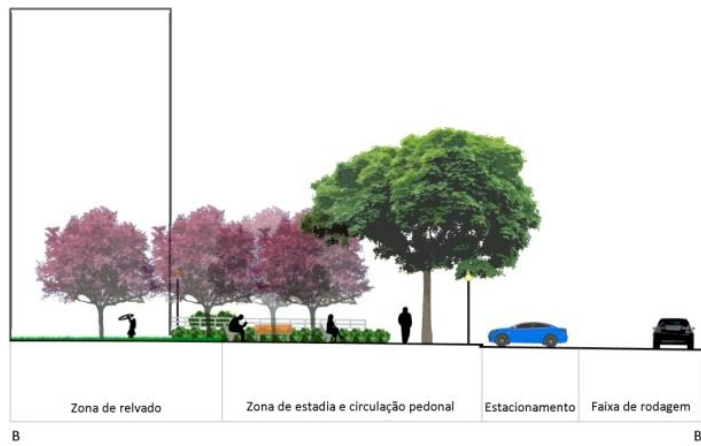
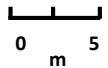
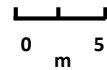


Figura 29 - Corte esquemático B-B' da proposta de requalificação para a praça (Fonte: autora do trabalho)



Para uma melhor percepção do que foi sugerido para este espaço, seguem-se abaixo as perspectivas da proposta de requalificação para a praça (figura 31 - 39).

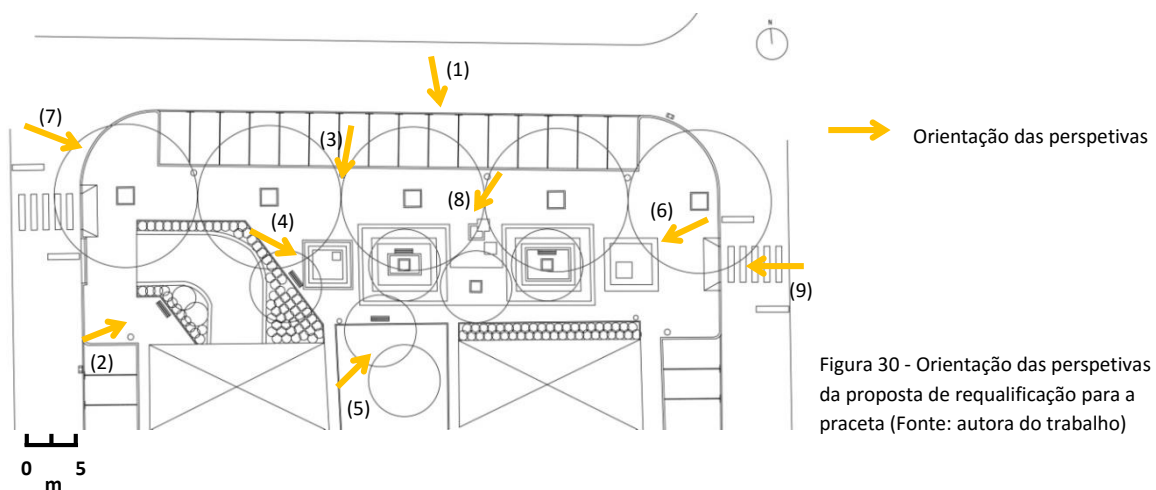


Figura 30 - Orientação das perspectivas da proposta de requalificação para a praça (Fonte: autora do trabalho)



Figura 31 - Perspetiva (1) da praçeta (Fonte: autora do trabalho)



Figura 32 - Perspetiva (2) da área de estadia isolada (Fonte: autora do trabalho)



Figura 33 - Perspetiva (3) da proteção arbustiva do muro do acesso ao estacionamento subterrâneo (Fonte: autora do trabalho)



Figura 34 - Perspetiva (4) da área de estadia (Fonte: autora do trabalho)



Figura 35 - Perspetiva (5) da área de estadia e relvado (Fonte: autora do trabalho)



Figura 36 - Perspetiva (6) da área de circulação pedonal (Fonte: autora do trabalho)



Figura 37 - Perspetiva (7) da área de estacionamento e circulação pedonal (Fonte: autora do trabalho)

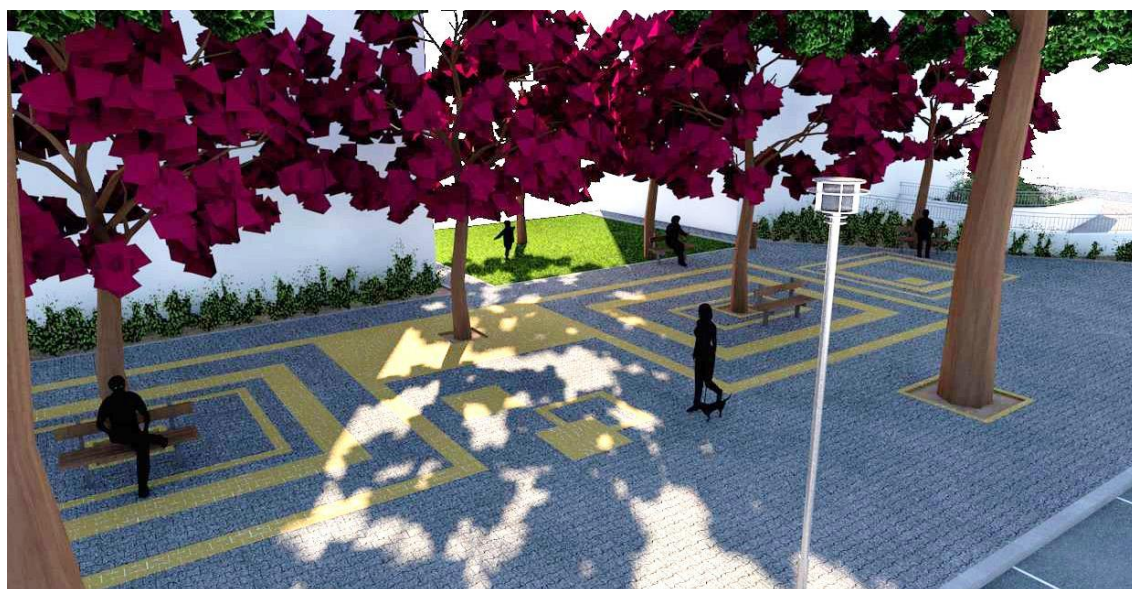


Figura 38 - Perspetiva (8) do desenho de pavimento (Fonte: autora do trabalho)



Figura 39 - Perspetiva (9) lateral este da praçeta (Fonte: autora do trabalho)

Como dissemos, a proposta de requalificação pretende dar uma nova ambiência a esta praça, pelo que foram criadas várias áreas com funções distintas (figura 40). As três áreas de estacionamento, localizadas junto às vias, foram mantidas no mesmo local, mas foram alvo de algumas alterações. No estacionamento este e norte foram adicionados, respetivamente, um e três lugares de estacionamento, enquanto que no estacionamento a oeste foram retirados três lugares. Os limites iniciais do estacionamento a norte também foram modificados, passando a ter o dimensionamento adequado a um estacionamento perpendicular à via.

Tendo em conta os fluxos pedonais existentes no sentido este-oeste, norte-sul e vice-versa, a área de circulação pedonal foi definida de modo a que estes percursos fossem lá inscritos. De forma a assegurar a segurança dos utilizadores, foi introduzida uma passagem de peões em cada extremidade da praça de acordo com as normas de acessibilidade. Para usufruto da ambiência deste local, foi criada uma área de estadia central à praça e um apoio à estadia adjacente ao acesso ao estacionamento subterrâneo. Para obter uma maior segurança deste espaço e também para melhorar o seu conforto, foram designadas três áreas para plantação de arbustos, uma em frente à fachada lateral do edifício a sudeste e duas junto ao muro e gradeamento do estacionamento subterrâneo.

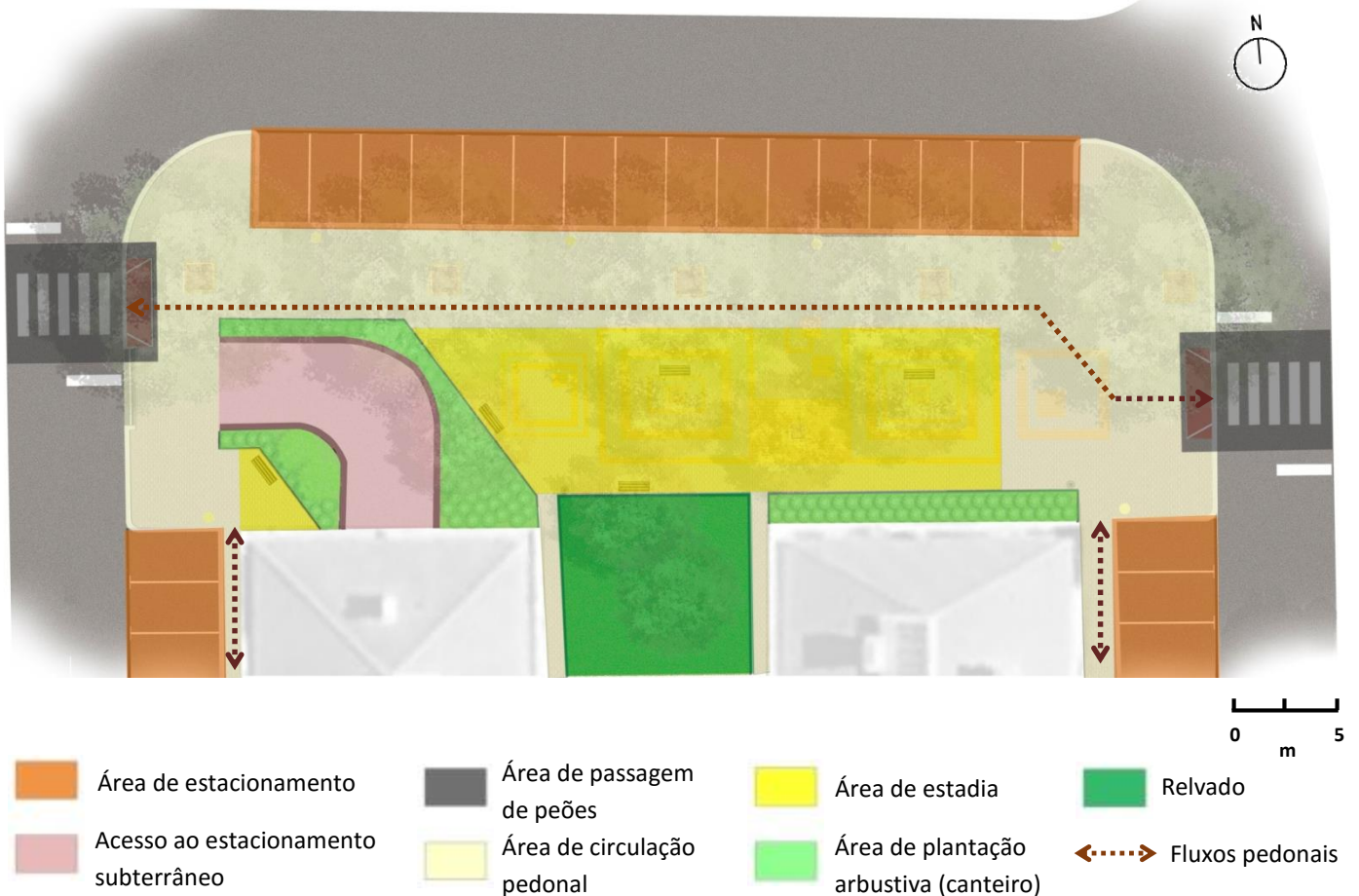


Figura 40 - Planta de zonamento funcional proposto para a praça (Fonte: autora do trabalho)

A praça apresenta um terreno plano, com um desnível pequeno, como vimos com cerca de 2,5% de pente máxima no sentido oeste-este e aproximadamente 1% no sentido norte-sul, pelo que a proposta de requalificação para este espaço pretende manter praticamente a altimetria existente (figura 41). As cotas a manter coincidem com os elementos a preservar neste espaço, nomeadamente os muros do acesso ao estacionamento subterrâneo e quatro exemplares arbóreos (dois *Platanus hybrida* e dois *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii*). A altimetria proposta incide nos elementos a introduzir, respetivamente os lancis, os limites do estacionamento (norte) e dos canteiros, as passagens de peões, a área de circulação pedonal e os exemplares arbóreos (três *Platanus hybrida* e quatro *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii*).

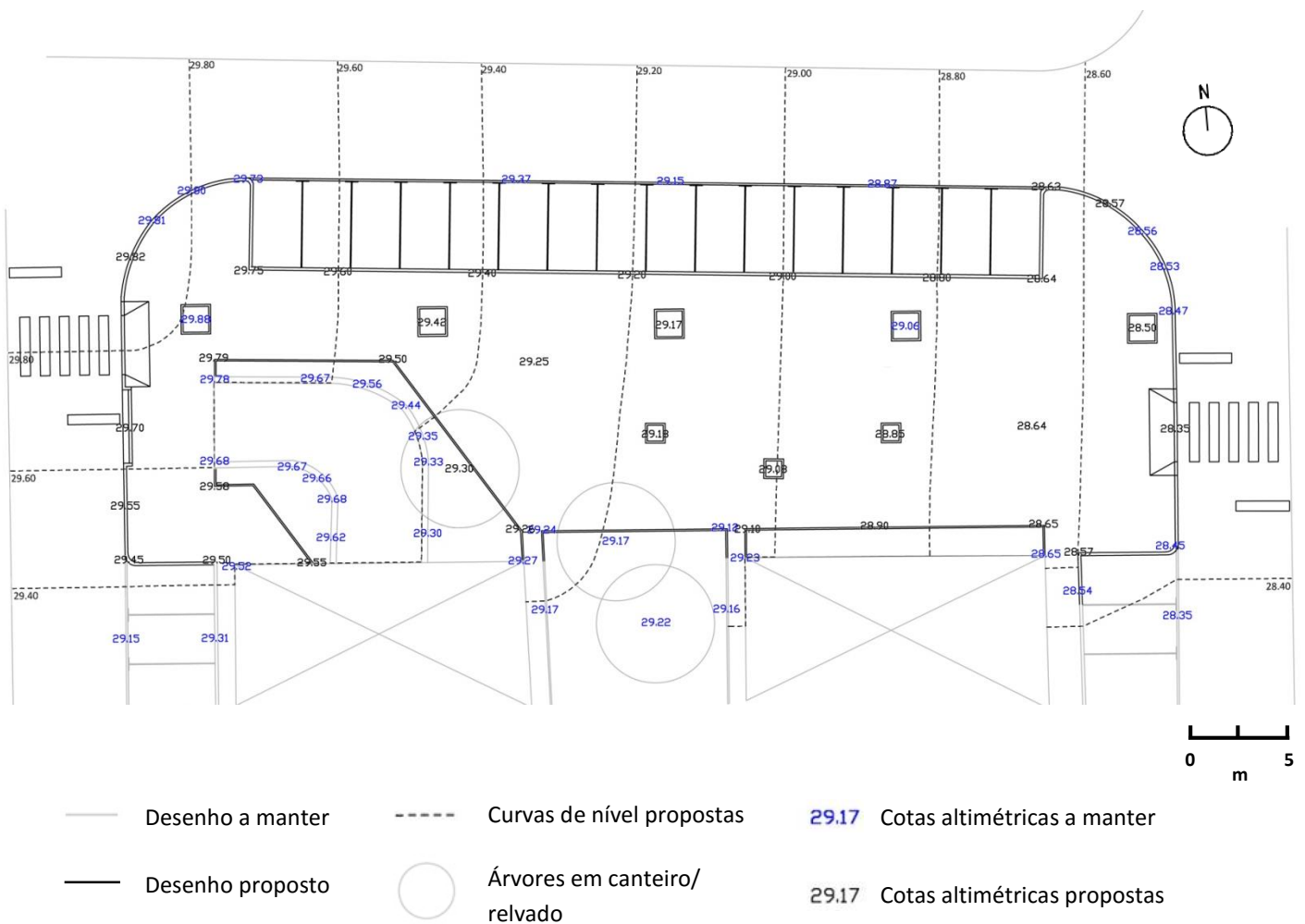


Figura 41 - Planta da altimetria proposta para a praça (Fonte: autora do trabalho)

Devido a fatores como a tipologia de espaço, a pequena dimensão, a proximidade a uma extensa área de relvado e as exigências de manutenção, foi definido que a praça seria totalmente pavimentada (figura 42). Tendo em conta o pavimento existente na envolvente de todo o espaço (passeios) em pavé de betão cinzento tipo I, e pelo facto de ser um material resistente e mais económico, o pavimento proposto para a praça corresponde a este tipo de pavimento. Para quebrar a monotonia, em termos de cor, foi definido um desenho de pavimento no centro da praça, também em pavé de betão tipo I mas em cor amarela, que explora uma composição com quadrados e retângulos desenhados com diferentes espessuras e implantados de modo concêntrico. O estacionamento é concretizado em betuminoso, à semelhança das duas bolsas de estacionamento existentes.

As faixas de aproximação às passagens de peões são executadas, segundo as normas de acessibilidade, com um pavimento de cor e textura distintas do restante pavimento envolvente, neste caso em lajetas de betão vermelho pitonado. Em termos de remate de pavimento, são utilizados lancis de betão cinzento (8x25x100cm) entre três áreas distintas, nomeadamente: a área plantada e a área de circulação pedonal, o estacionamento e a faixa de rodagem, a área de circulação pedonal e a área relvada. Entre a faixa de aproximação de passagem de peões e a área de circulação pedonal, o remate de pavimento é efetuado pelo próprio pavé em betão. De modo a facilitar o acesso ao estacionamento subterrâneo, foi colocado um lancil rampeado em betão em frente à sua entrada. O limite da área de circulação pedonal é feito através de um lancil de betão cinzento (12x25x100cm).

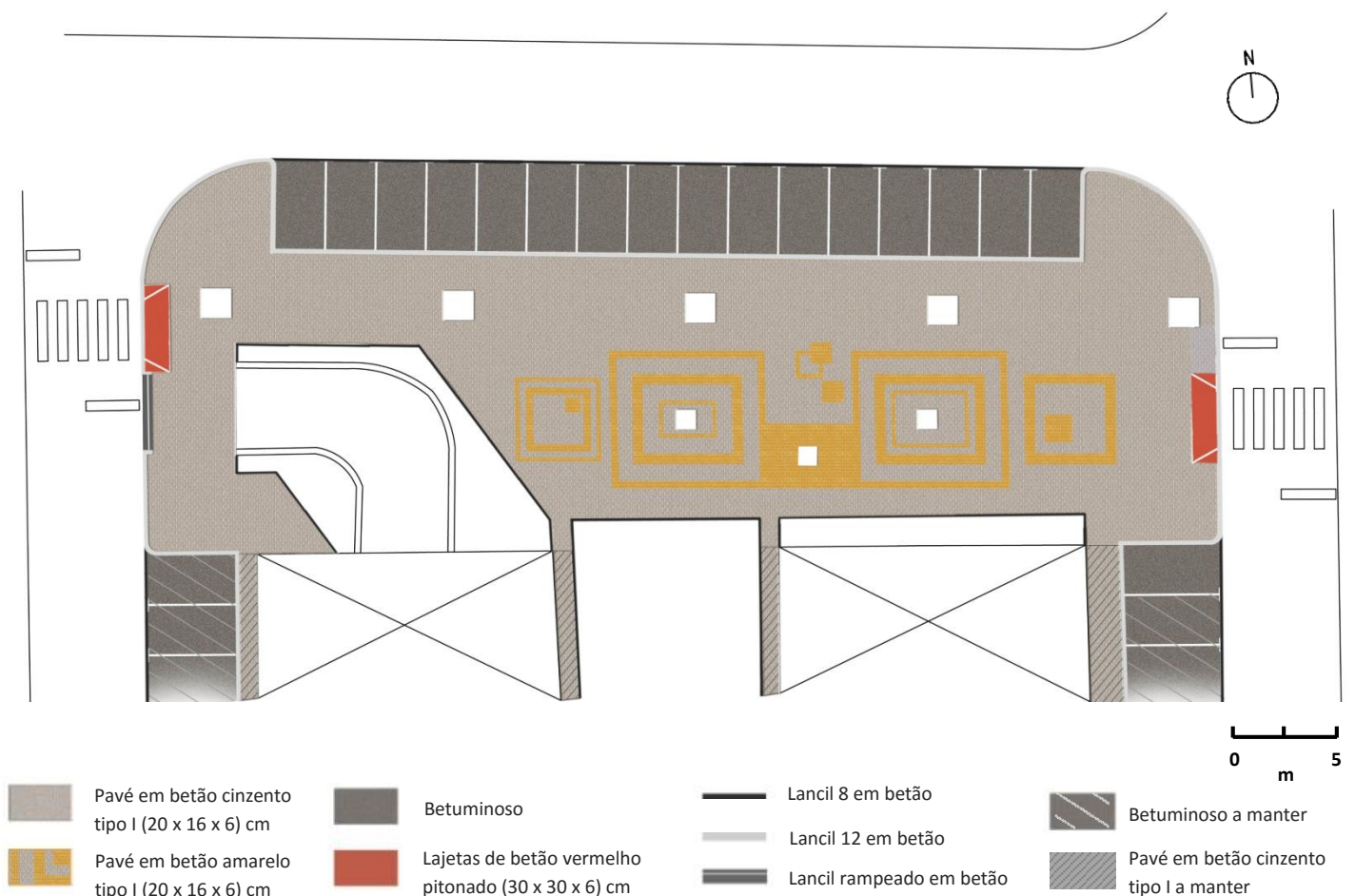



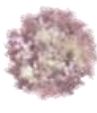

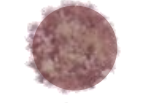





Figura 42 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para a praça (Fonte: autora do trabalho)

Dada a existência de poucos exemplares arbóreos e a ausência de vegetação arbustiva na praça, esta proposta assenta na plantação de árvores em caldeira e na criação de canteiros com introdução de arbustos resistentes, de modo a tornar este espaço mais ensombrado e amenizar o grande volume dos dois edifícios habitacionais (figura 43). Devido ao bom estado fitossanitário da vegetação arbórea existente e também ao facto de serem espécies de folha caduca, o que permite a passagem do sol no inverno e a criação de sombra no verão, optou-se por manter no espaço os dois exemplares de *Platanus hybrida* (plátano) e um exemplar de *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii* (ameixeira de jardim).

Assim, foram criadas caldeiras para os plátanos, enquanto que para a ameixeira, por estar tão próxima do limite da área relvada, foi prolongado o relvado. Esta opção assegura a promoção de uma maior articulação entre os dois espaços contíguos, como veremos de seguida, reforçada com a distribuição das ameixeiras de jardim que prolongámos para a área de estadia da praça, através de mais três exemplares implantados em caldeiras e um em canteiro. Quanto aos plátanos foram propostos mais três exemplares, alinhados com os existentes, de modo a ensombrar o percurso de atravessamento da praça. No que diz respeito à vegetação arbustiva, como já afirmámos, o principal objetivo foi reforçar a segurança do muro gradeado do acesso ao estacionamento subterrâneo (aproximadamente 60 cm de muro e 40cm de gradeamento), através da sua proteção com arbustos, pois este não oferece segurança para as crianças. Assim, foram propostos arbustos que acompanhassem toda a extensão do gradeamento de forma a afastar os utilizadores deste elemento.

Adjacente à fachada lateral do edifício a sudeste, foram propostas duas linhas de arbustos cujo limite do canteiro alinha com o limite proposto para a área relvada. As espécies arbustivas escolhidas para estas áreas, nomeadamente dois exemplares de *Buxus sempervirens* (buxo) e os restantes *Myrtus communis* ssp. *tarentina* (murta), são arbustos menos exigentes em termos de rega e manutenção, e são espécies de folha persistente, sendo que durante o inverno o volume destas plantas contrasta com a ausência da folhagem das árvores. A cor da floração destes arbustos, amarela-esverdeada e creme respetivamente, foi outra das razões da sua escolha, pois suavizam a cor forte e marcante da folhagem púrpura das ameixeiras de jardim. Tanto as caldeiras como os canteiros são revestidos com casca de pinheiro.



- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------------|
|  | <i>Platanus hybrida</i>
(Plátano) a manter |  | <i>Prunus cerasifera</i> cv. <i>Pissardii</i>
(Ameixeira de Jardim) proposto |  | Casca de pinheiro |
|  | <i>Prunus cerasifera</i> cv. <i>Pissardii</i>
(Ameixeira de Jardim) a manter |  | <i>Buxus sempervirens</i>
(Buxo) proposto |  | Relvado a manter |
|  | <i>Platanus hybrida</i>
(Plátano) proposto |  | <i>Myrtus communis</i> ssp.
<i>tarentina</i> (Murta) proposto |  | Relvado proposto |

Dada a pequena dimensão da praça, o mobiliário proposto para este espaço centra-se essencialmente no apetrechamento da área de estadia (figura 44). Os bancos encontram-se junto às ameixeiras de jardim, gozando da sombra que estas oferecem, e ainda junto ao canteiro adjacente ao muro do gradeamento do acesso ao estacionamento subterrâneo, onde a massa arbustiva oferece alguma proteção e maior conforto à estadia, constituindo as “costas” deste mobiliário.

As papeleiras propostas localizam-se em situações estratégicas de confluência de percursos, junto ao limite da área relvada e junto ao canteiro adjacente à fachada lateral do edifício a sudeste. As caldeiras, onde são plantados os exemplares arbóreos, apresentam uma forma quadrangular de 1,5x1,5m para os plátanos e 1x1m para as ameixeiras, são niveladas com o pavimento envolvente e são compostas por uma fileira de blocos de betão amarelo tipo retangular, em articulação com o desenho de pavimento proposto. A iluminação proposta responde à necessidade de iluminar a área de estacionamento e circulação pedonal, através de postes de iluminação, bem como a área de estadia, através de projetores implantados no pavimento.

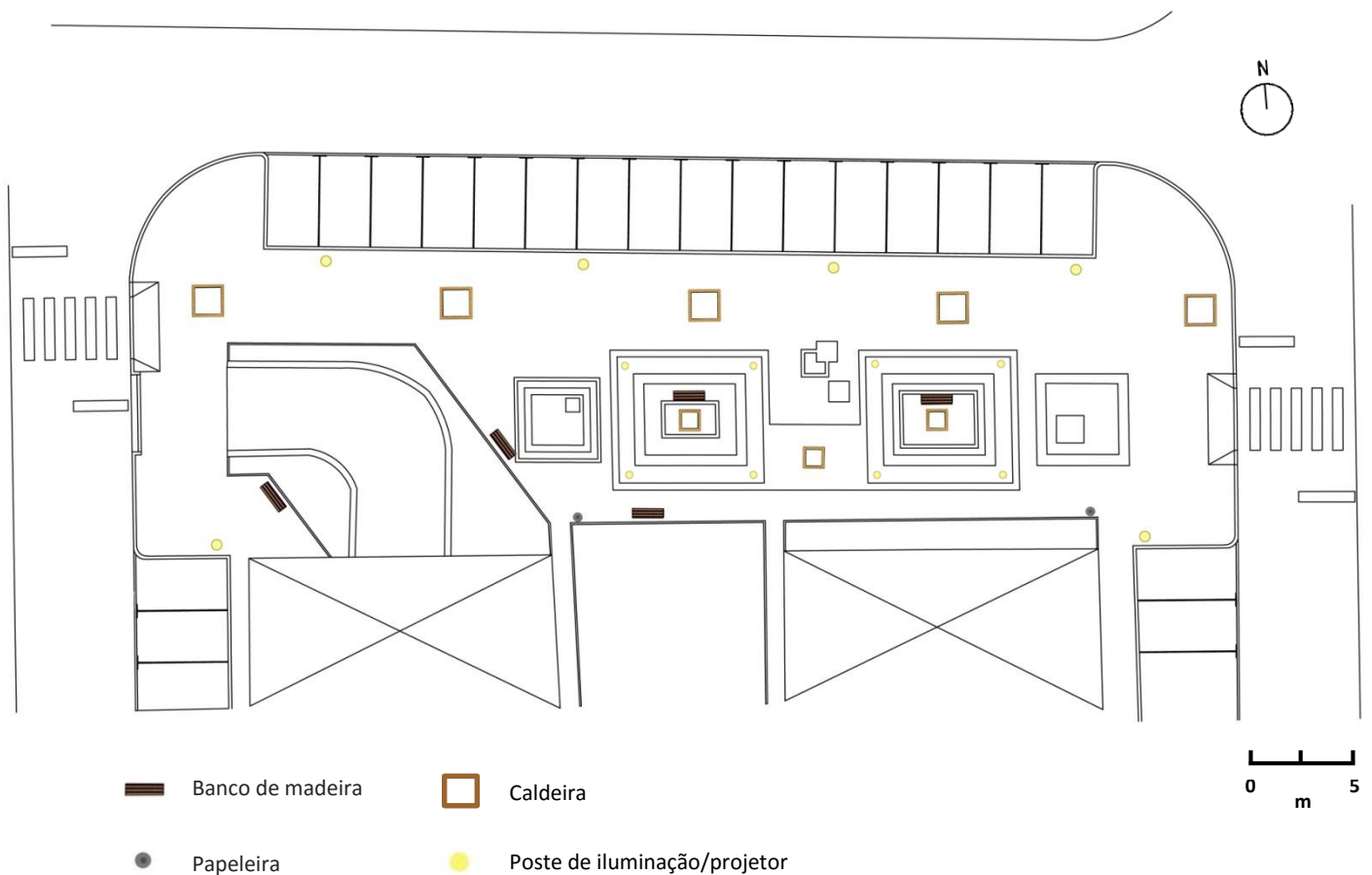


Figura 44 - Planta de mobiliário urbano e iluminação propostos para a praça (Fonte: autora do trabalho)

4. JARDIM GENERAL LUÍZ DOMINGUES (ANTIGO JARDIM DE PALHAIS), SETÚBAL

4.1. Análise

4.1.1. Contextualização

A área de intervenção situa-se no bairro São Domingos, no centro histórico da cidade, e pertence à freguesia de São Sebastião (figura 45, 46 e 47).

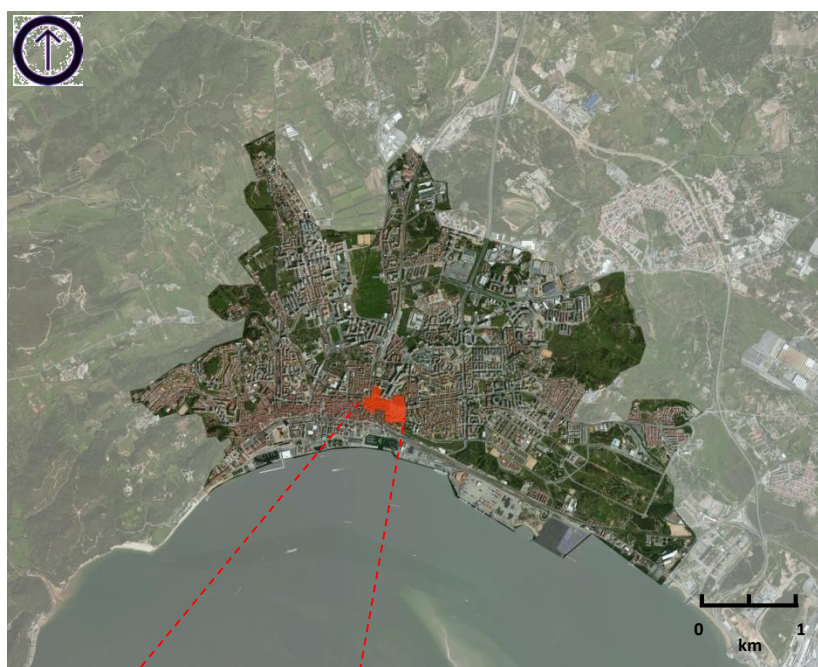


Figura 45 - Localização do bairro São Domingos na cidade de Setúbal, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 46 - Localização do jardim General Luíz Domingues no bairro São Domingos, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 47 - Jardim General Luíz Domingues, (Fonte: www.googlemaps.pt)

O bairro tem como limites físicos as avenidas 5 de Outubro e Jaime Cortesão, três estradas secundárias, algumas ruas de acesso local, a linha de caminho-de-ferro, parte da muralha correspondente aos antigos baluartes (Santo António e São João) e alguns muros e edifícios habitacionais e religiosos (Igreja de São Sebastião)(figura 48). Contíguo ao seu limite, encontram-se os bairros Salgado e Aranguez (norte), a zona da baixa correspondente ao perímetro da muralha afonsina (oeste), o bairro das Areias e as escarpas de São Nicolau (este) e o bairro das Fontainhas (sul) (figura 49).

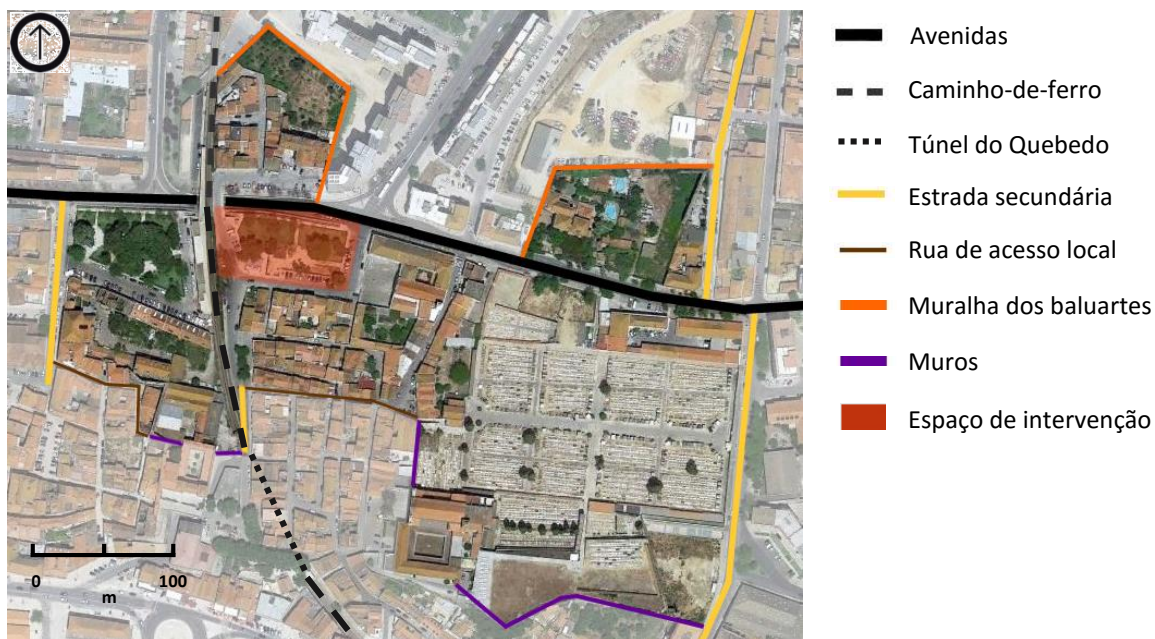


Figura 48 - Limites do bairro São Domingos, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 49 - Bairros e zonas envolventes ao bairro São Domingos, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Topograficamente, o bairro inscreve-se numa situação de transição entre a parte baixa da cidade e a parte alta. É envolto, de noroeste a sudoeste, por uma zona de declive plano (que varia entre os 4 e 16 metros), enquanto que de nordeste a sudeste observa-se uma zona de declive ondulado a acidentado (que varia entre 18 e 29 metros e entre 32 e 60 metros respetivamente) (figura 50). O terreno plano corresponde à zona mais próxima do rio, coincidente com a planície de cheia da ribeira do Livramento (ver anexo 18), e o terreno mais declivoso diz respeito à zona que está mais afastada desta mesma planície.

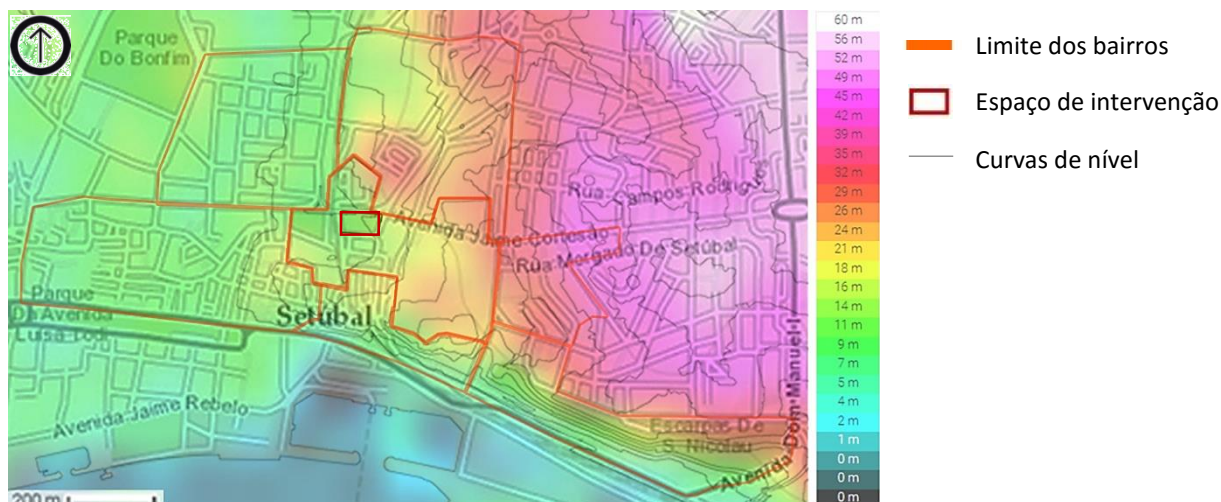


Figura 50 - Topografia do contexto em que se insere o bairro São Domingos, (Fonte: adaptado de www.pt-pt.topographic-map.com/setubal)

Quanto à topografia do bairro, este apresenta um terreno plano a oeste (que varia entre os 7 e 16 metros) e um terreno ligeiramente ondulado a este (que varia entre os 18 e 29 metros). Como mencionado anteriormente, verifica-se que o terreno apresenta o declive mais baixo na zona de leito de cheia, onde se encontra o espaço de intervenção, e vai aumentando para este à medida que nos afastamos desta (figura 50 e 51).

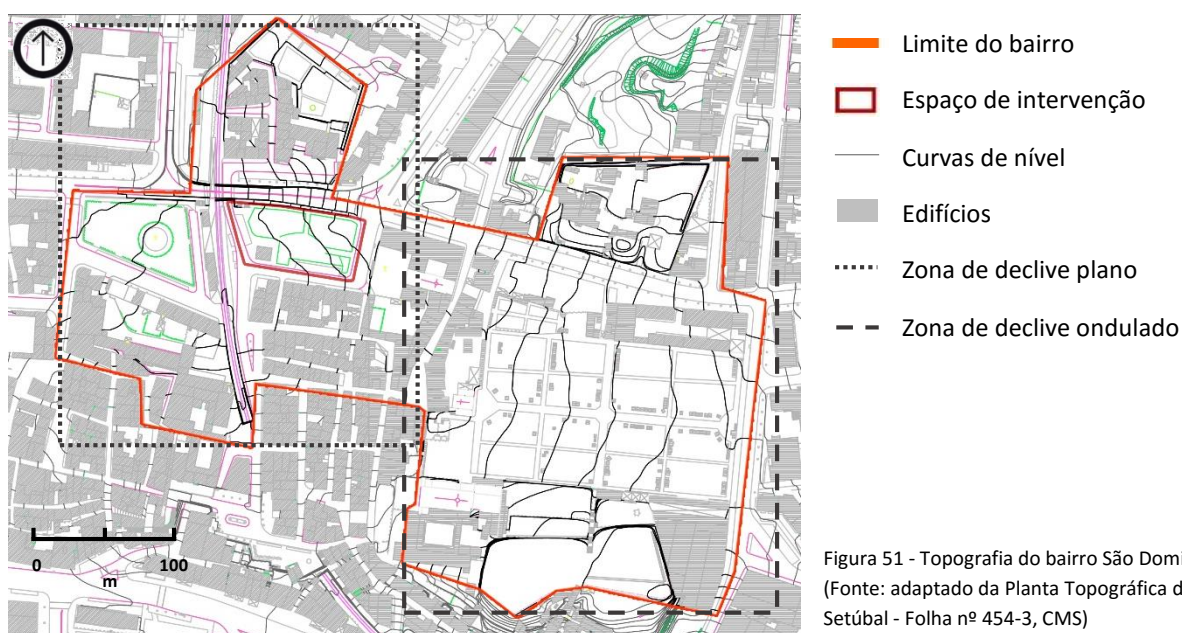


Figura 51 - Topografia do bairro São Domingos, (Fonte: adaptado da Planta Topográfica de Setúbal - Folha nº 454-3, CMS)

Através da leitura da Carta de Aglomeração Urbana da cidade, do Plano Concelhio de 1977, é possível observar que o bairro São Domingos (segundo o limite atual) teve três fases de expansão, ocorrendo a primeira até ao início do século XIX (onde se insere o antigo bairro tradicional de Palhais), a segunda durante o século XIX e a terceira no século XX (até 1974) (ver anexo 19). Assim, pode-se afirmar que o bairro São Domingos formou-se através da agregação do bairro de Palhais com alguns espaços abertos públicos, como é o caso da antiga praça de São Bento, e também com algumas áreas edificadas interiores ao perímetro muralhado seiscentista.

Das estruturas edificadas destacam-se alguns elementos de valor patrimonial, como é o caso do antigo Convento de São Domingos (atual Igreja de São Sebastião, edificada em 1563), o antigo Convento dos Grilos (atual Igreja da Boa-Hora/edifício da PJ, edificada em 1566), o cemitério da Nossa Senhora da Piedade (edificado na segunda metade do século XIX) e três baluartes da antiga muralha seiscentista (Santo António, São João e São Domingos) (ver anexo 4). Do património acima referido, o antigo Convento dos Grilos é o elemento que se encontra mais próximo do espaço de intervenção. Como antes mencionámos, após o término da função mercantil da grande praça de São Bento, este bairro ganhou uma nova vivência e sociabilidade através da construção do jardim dos Grilos (atual jardim General Luíz Domingues), entre o final do século XIX e início do século XX, vocacionado como um espaço aberto de recreio e lazer, sendo este o primeiro espaço desta tipologia a ser criado neste bairro (ver página 12).

Com base na sobreposição do limite atual do bairro São Domingos (linha laranja na figura 52) com a planta de síntese de ordenamento do PDM de 1994 (figura 52), é possível verificar que nesta altura o bairro era composto por três áreas urbanas distintas, nomeadamente alguns edifícios do centro histórico (onde estão incluídas as igrejas de São Sebastião e Boa-Hora), a malha habitacional definida como consolidada (localizada adjacente aos limites dos baluartes de Santo António e São João), as áreas de recreio e lazer (jardim General Luíz Domingues e Quebedo) e pelo cemitério (espaço de equipamento e serviço público), que ocupava aproximadamente metade da área do bairro. Também está identificado a proposta de nó desnivelado na via principal, que corresponde à construção da passagem desnivelada do Quebedo, concluída em 1997.

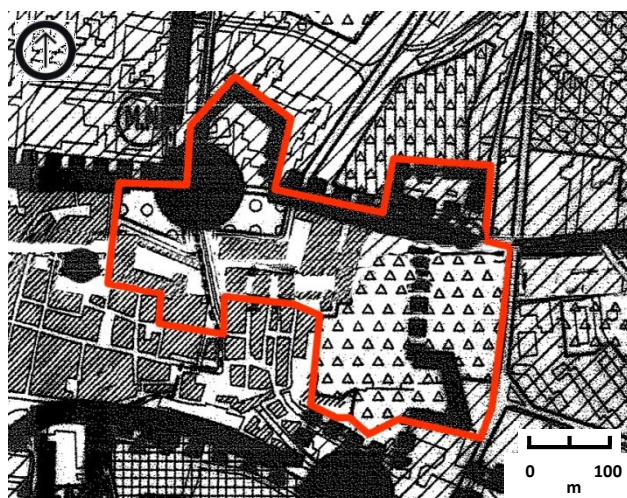
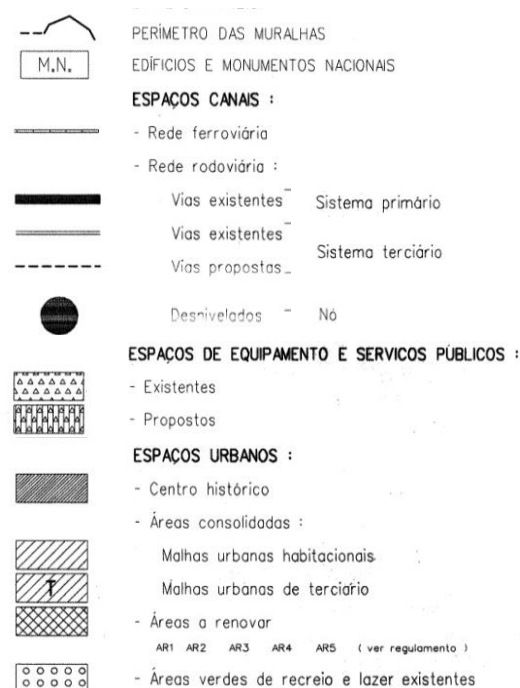


Figura 52 - Proposta de ordenamento do bairro São Domingos segundo o PDM de 1994 (Fonte: adaptado de [www.mun-setubal.pt/PDM/planta de síntese 1A1](http://www.mun-setubal.pt/PDM/planta_de_sintese_1A1))



A constituição do bairro manteve-se praticamente a mesma até aos dias de hoje. As alterações mais visíveis ocorreram na estrutura viária principal, através da construção do nó desnivelado do Quebedo, e na ampliação do cemitério da Nossa Senhora da Piedade para as duas áreas adjacentes classificadas como malha urbana habitacional. Atualmente, este bairro é composto por tipologias de espaços edificados e abertos diferentes: áreas de equipamentos e serviços públicos, espaços abertos públicos de recreio e lazer, espaços abertos privados, áreas habitacionais e estacionamento e arruamentos (figura 53). Os serviços públicos do bairro incluem a estação dos comboios do Quebedo (1), o cemitério da N^a Sr^a da Piedade (2), a igreja de São Sebastião (3), e os estabelecimentos da GNR (4) e PJ (5). Os espaços abertos públicos correspondem aos jardins do Quebedo (A) e General Luíz Domingues (B), enquanto que os espaços abertos privados dizem respeito às áreas de enquadramento dos baluartes de São João (C) e Santo António (D).

Tendo em conta a importância defensiva que a muralha seiscentista teve para a cidade (classificado como monumento de interesse público), e sendo os troços que persistem dos baluartes um marco histórico e cultural, é importante que haja uma proteção e recuperação deste património sadino, que presentemente se encontra em degradação e absorvido pelas construções envolventes. Assim, seria uma mais-valia, quer em termos culturais como sociais e ecológicos, que o espaço aberto privado correspondente ao baluarte de Santo António fosse alvo de uma intervenção, de modo a recuperar o troço da muralha existente, e de uma intervenção paisagística, de forma a torna-lo num local de contemplação, aprendizagem e usufruto aberto a toda a população, requalificando também o espaço público contíguo.

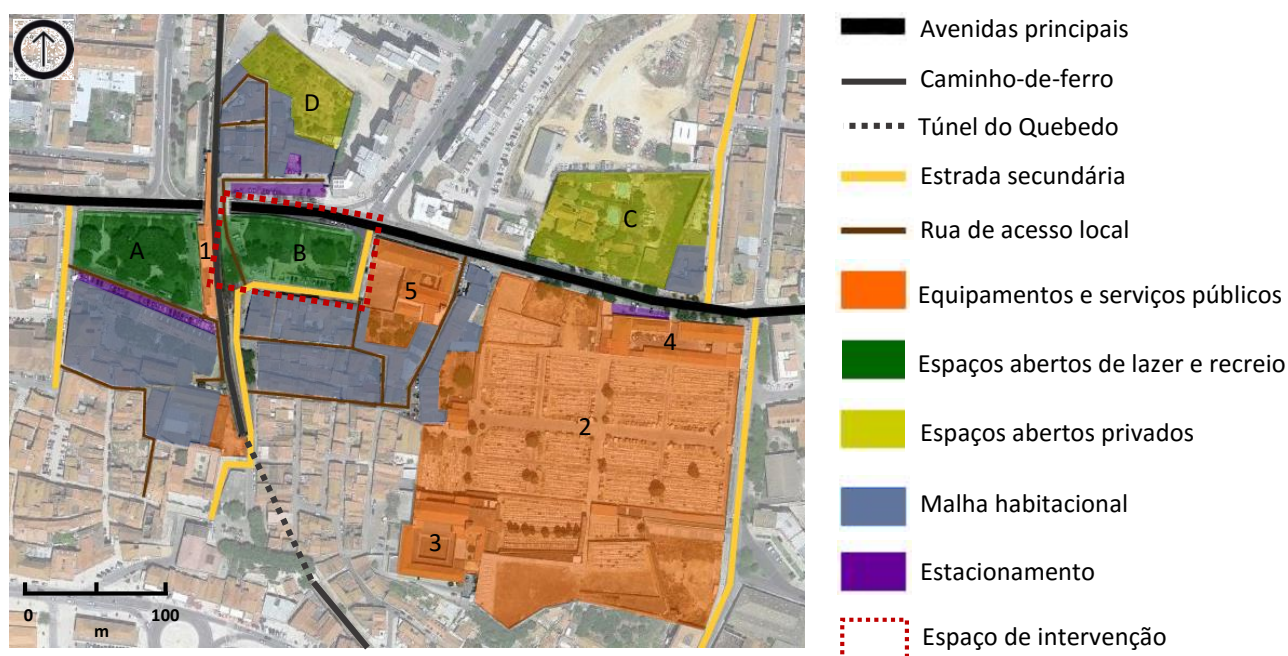


Figura 53 - Tipologias de espaços que caracterizam o bairro São Domingos
(Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

4.1.2. Caraterização do Espaço de Intervenção

Este jardim, como já afirmámos anteriormente, é resultante da desapropriação da antiga praça de São Bento como local de comércio e posterior interesse na criação de um espaço vocacionado para o recreio e lazer. Apresenta um grande carácter histórico devido à sua localização e articulação com as diversas tipologias de espaços envolventes. Não se sabe a data exata da construção deste jardim mas, com base em antigos registos fotográficos do local, estima-se que seja nas últimas décadas do século XIX (entre os anos 1870 e 1890). Um facto conhecido é que este espaço (conhecido primeiramente como Jardim dos Grilos, devido à igreja adjacente, e posteriormente como Jardim de Palhais, devido ao antigo bairro) foi alvo de muitas intervenções, tanto a nível estético como estrutural.

Com base no registo fotográfico de 1898, podemos afirmar que o jardim começou por ser um grande terreiro uno que apresentava alguns exemplares arbóreos e bancos (figura 54). Mais tarde, em 1900, este local foi alvo de uma grande intervenção, passando a ser constituído por duas áreas distintas, separadas por uma via automóvel (localizada em frente à entrada da Igreja da Boa-Hora). Numa das partes o ambiente é então de jardim, onde se observa um desenho que se estrutura entre canteiros, com vários estratos de vegetação, e percursos com mobiliário urbano e iluminação pública (figura 55 e 56). Por volta do ano de 1910, o espaço relvado adjacente aos edifícios (figura 56) deu lugar a uma via de circulação automóvel (figura 57), sendo que a antiga via automóvel que separava os dois espaços abertos de lazer (localizada em frente à igreja) (figura 56) foi reaproveitada como área de passeio (figura 57).

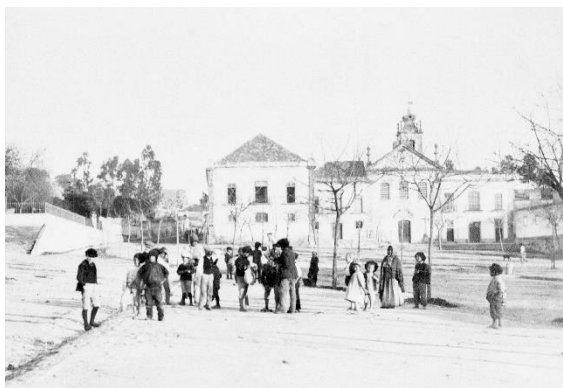


Figura 54 - Jardim General Luíz Domingues, 1898 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR16521)

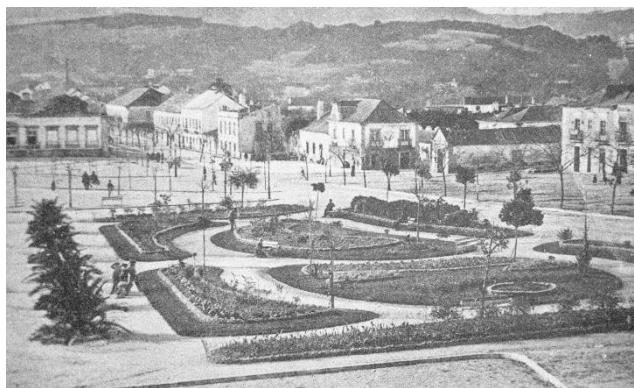


Figura 55 - Jardim General Luíz Domingues, 1900 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR16499)



Figura 56 - Jardim General Luíz Domingues, 1907 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR8484)



Figura 57 - Jardim General Luíz Domingues, 1910 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR18220)

Observando a planta aerofotogramétrica do centro da cidade (figura 58), de 1942, a mais antiga encontrada em arquivo, verifica-se que este jardim apresentava praticamente o mesmo desenho observado no registo fotográfico do ano de 1900. Não é possível saber com exatidão o que foi modificado ao longo dos 42 anos que passaram, mas pelo demonstrado na planta é possível afirmar que este era um espaço com um desenho constituído por canteiros de forma maioritariamente orgânica, pavimentado a saibro ou terra batida. As áreas plantadas seriam possivelmente relvadas e plantadas com arbustos e herbáceas, sendo o jardim separado da via pública através de um lancil. As árvores encontravam-se tanto no pavimento, ensombrando as áreas de circulação pedonal, como nas áreas plantadas, ensombrando as áreas de estadia, e os bancos situavam-se maioritariamente na área central do jardim.



Figura 58 - Planta Aerofotogramétrica do Jardim General Luíz Domingues, 1942 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

Através dos registos fotográficos do jardim de 1970 (figura 59 e 60), observa-se que este espaço de recreio e lazer sofreu algumas alterações ao longo de cerca de 30 anos. As transformações mais evidentes foram a modificação dos seus limites, devido à construção de uma área de passeio calçada e ensombrada com árvores implantadas em caldeira, e o fechamento do jardim através da plantação de uma sebe talhada, em volta de toda a área do jardim, o que levou à definição de acessos para o seu interior.



Figura 59 - Jardim General Luíz Domingues, 1970 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR14234 9)



Figura 60 - Jardim General Luíz Domingues, 1970 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR14234 12)

Analisando as plantas do jardim General Luíz Domingues de 1992 (figura 61 e 62) e comparando-as com a planta de 1942 (figura 58) e com as fotografias da década de 70 (figura 59 e 60), observa-se que, passados 50 anos, o desenho formal deste jardim foi bastante preservado, sendo perceptíveis algumas alterações. Verifica-se a permanência do pavimento em saibro, da sebe talhada, de alguns canteiros e a permanência das espécies arbóreas e arbustivas. Em termos de modificações no espaço é visível a remoção de uma área relvada central (de menor dimensão) e a agregação das áreas relvadas laterais, levando a uma pequena alteração do sistema de circulação pedonal do jardim. A antiga área aberta (antes plantada com palmeiras) deu lugar a um espaço arborizado onde se instalaram equipamentos infantis e foram introduzidas duas novas áreas laterais relvadas. Este novo desenho do jardim, à semelhança do jardim dos anos 40, permitia diversas vivências, pois existiam áreas mais abertas aptas para a livre circulação e recreio, como também existiam áreas mais reservadas apropriadas para a estadia.

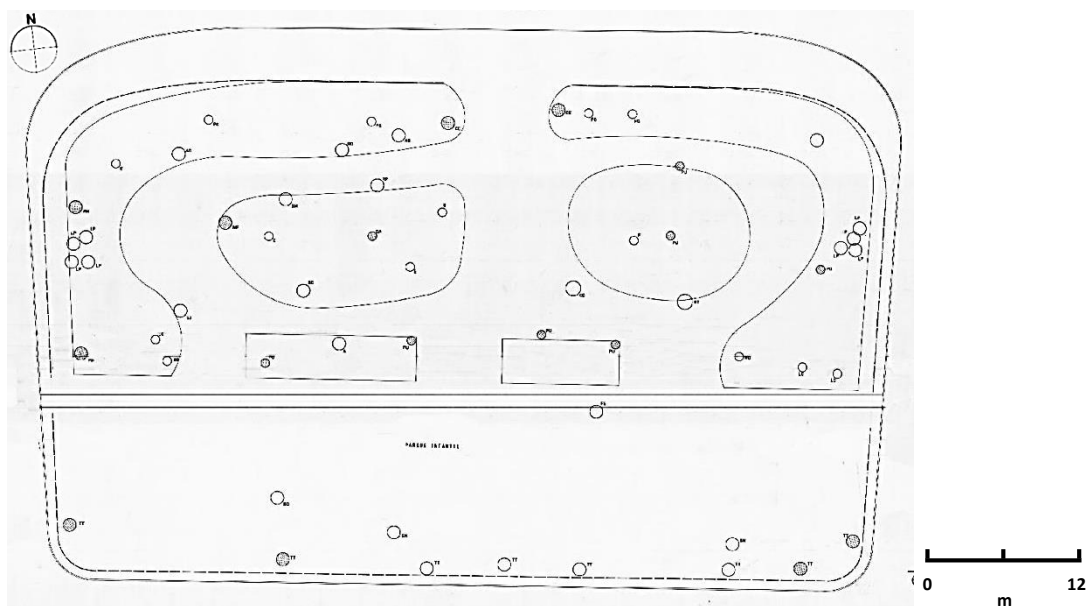


Figura 61 - Jardim General Luíz Domingues, 1992 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

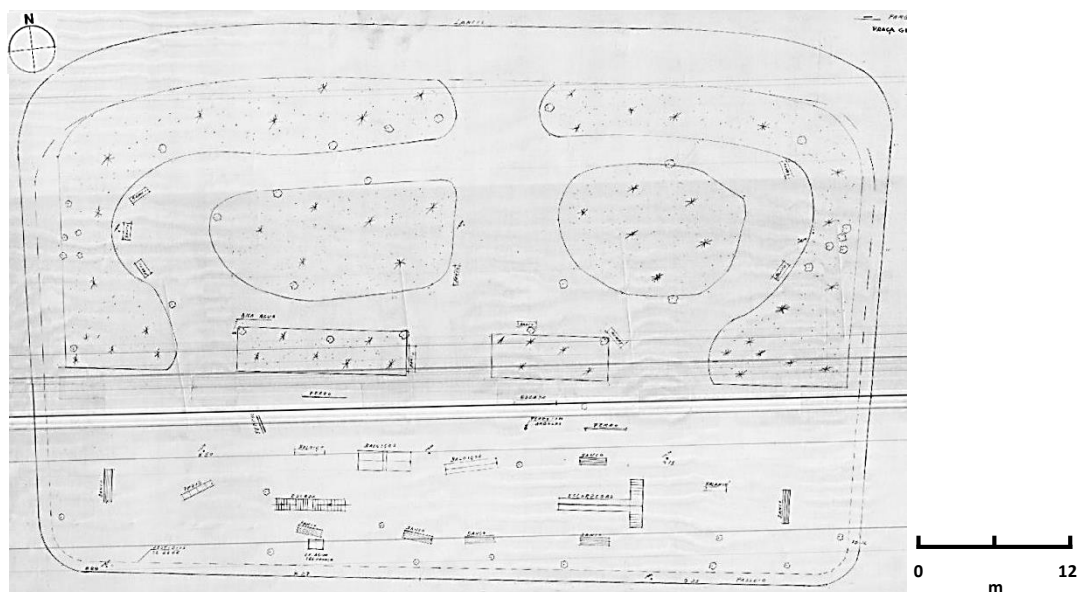


Figura 62 - Jardim General Luíz Domingues, 1992 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

Com a construção da passagem inferior ao caminho-de-ferro e da respetiva passagem superior para peões (figura 63), entre 1993 e 1997, a intervenção que ocorreu nas vias de circulação automóvel veio alterar os limites e os acessos do jardim General Luíz Domingues, pelo que também foi proposto um novo desenho para este espaço. Foi desenhada uma primeira planta (desenvolvida até ao nível de projeto de execução) onde se inclui a estrutura viária proposta (figura 64), sendo que a planta final (projeto de alteração) é datada de 1995/97 (figura 65).



Figura 63 - Planta de localização da passagem desnivelada do Quebedo, 1993 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

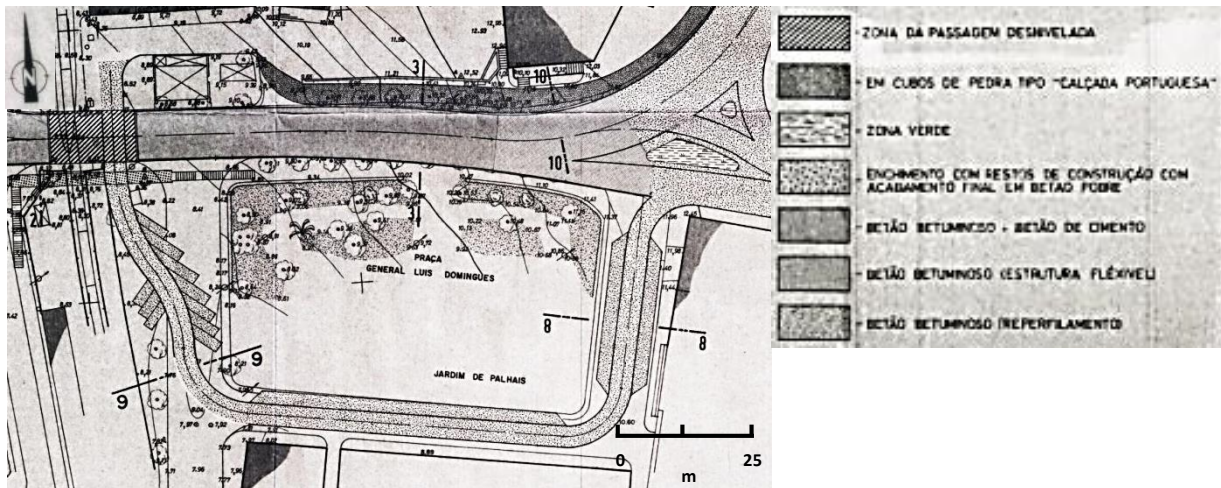


Figura 64 - Planta do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1993 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

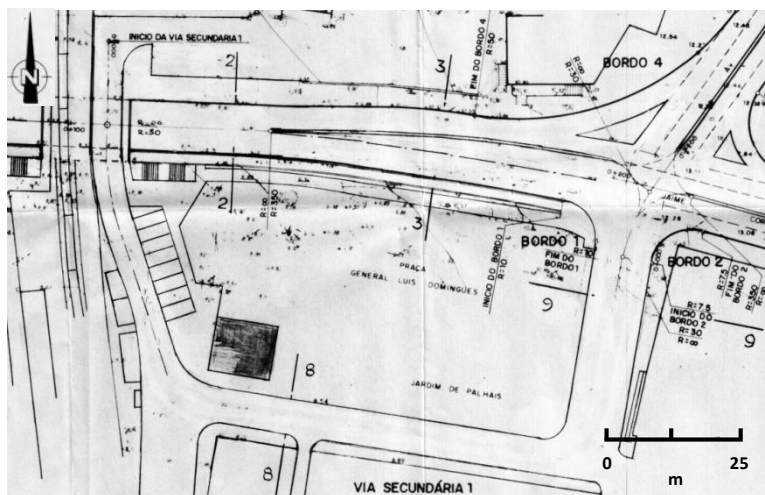


Figura 65 - Planta final do arranjo viário da passagem desnivelada do Quebedo, 1995/97 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

Com base no desenho final da passagem desnivelada (figura 65), em comparação com o existente no início dos anos 90 (figura 61 e 62), verifica-se que houve uma grande transformação do jardim e do seu espaço envolvente, pois tanto os limites do jardim como também o seu desenho foram completamente modificados. Foram introduzidas novas bolsas de estacionamento, a área de passeio aumentou, foi implantado um edifício (café São Domingos Futebol Clube), foram definidas novos acessos para o interior do jardim e a acessibilidade pedonal foi assegurada através de rampas e escadas. Os limites e os elementos estruturais do jardim, definidos em 1997, mantiveram-se até hoje, contudo, devido à falta de informação, não é possível perceber se algo foi modificado em termos de circulação pedonal, da vegetação e das áreas relvadas.

Atualmente, o jardim General Luíz Domingues, apresenta cerca de 3100 m² e é fisicamente limitado a norte pela avenida Jaime Cortesão (uma via principal de grande circulação automóvel), e a sul, este e oeste é limitado por ruas de acesso local (ruas General Luíz Domingues e Dr. Vicente José Carvalho), que dão acesso às habitações próximas do jardim (figura 66).

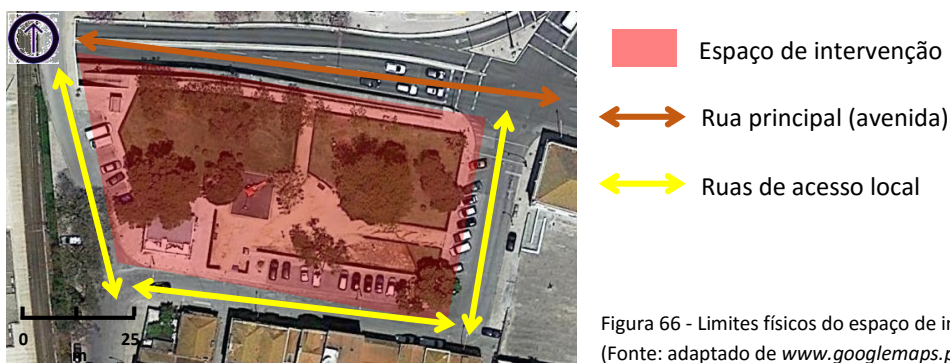


Figura 66 - Limites físicos do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Este espaço tem um alcance visual limitado em todas as direções, sendo que o olhar centra-se nas fachadas dos edifícios (a norte, sul e este) e no gradeamento de segurança da estação do Quebedo, revestido por arbustos de grande porte (a oeste). A amplitude visual é maior a norte e menor a sul, devido à distância às habitações, e aproximadamente a mesma a este e oeste. No interior do jardim existem alguns elementos que condicionam o alcance e a amplitude visual deste espaço, nomeadamente o café e alguns exemplares arbóreos (figura 67).

Através das imagens abaixo apresentadas, é possível observar o grande “cheio” que envolve e contém visualmente este jardim, representado pelo volume dos edifícios (de dois e três pisos) e de alguma vegetação arbórea (figura 68, 69, 70 e 71).

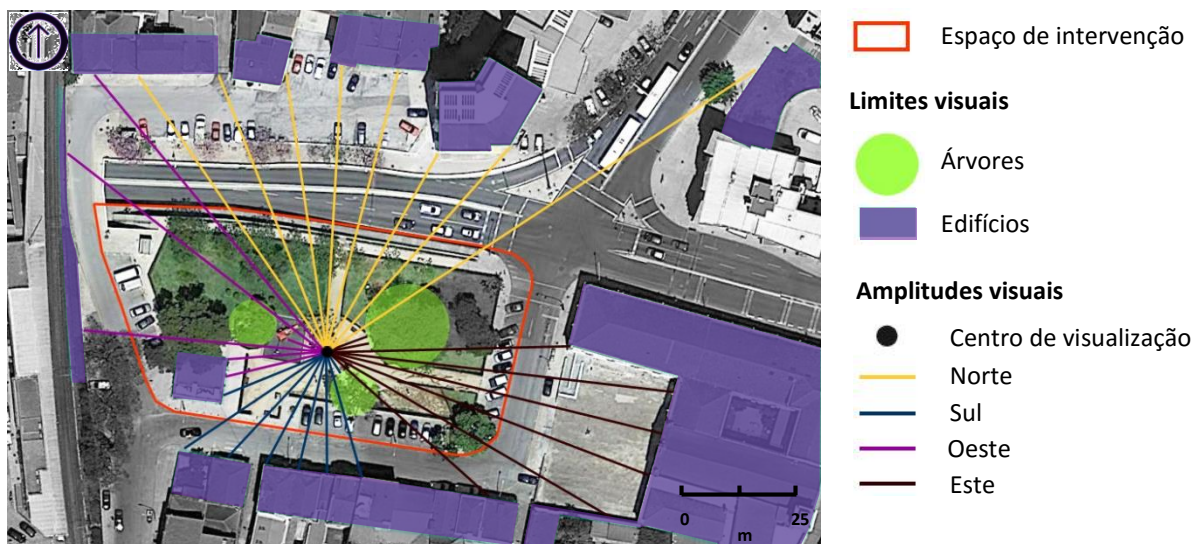


Figura 67 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 68 - Limite visual norte do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 69 - Limite visual este do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 70 - Limite visual sul do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 71 - Limite visual oeste do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)

Este jardim é um espaço com uma forte identidade, ambiência e conforto, pelo que é muito utilizado pelos munícipes para atividades de recreio e lazer. Existem três fluxos de circulação pedonal associados a este local (figura 72), que assinalámos em função da sua hierarquia, nomeadamente o fluxo de grande intensidade (vermelho), o fluxo moderado (laranja) e o fluxo ocasional (amarelo). Quanto aos percursos de grande fluxo, destacam-se o percurso da passagem desnivelada, exterior ao jardim e adjacente à avenida Jaime Cortesão, e o percurso confinante aos limites do jardim e ao muro revestido de sebe talhada, de traçado linear a norte. O percurso de fluxo moderado corresponde ao passeio envolvente ao jardim, que se desenvolve ao longo dos seus limites este, sul e oeste. Os percursos de fluxo ocasional dizem respeito à circulação efetuada no interior do jardim, os quais ocorrem em dois eixos, um longitudinal e outro transversal.

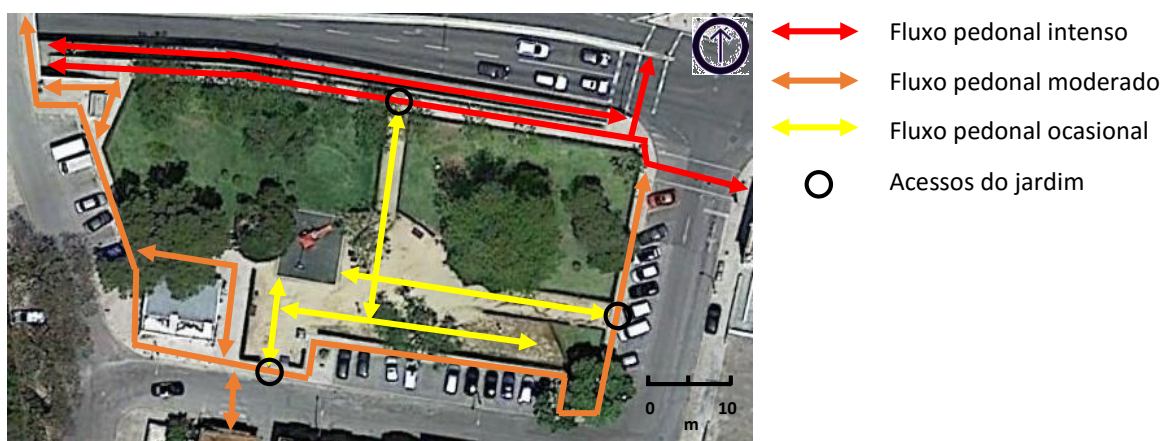


Figura 72 - Fluxos pedonais do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Face à contextualização viária antes mencionada podemos afirmar que é fácil o acesso automóvel e pedonal ao espaço. Este é maioritariamente permeável, decorrente do piso em terra batida e do revestimento em relvado, sendo que toda a área permeável está envolvida por uma sebe talhada. As áreas pavimentadas (em cubo de calcário) correspondem aos passeios e à área da esplanada do café. Em termos altimétricos, o terreno apresenta uma pendente de 3,2% no sentido este-oeste e de aproximadamente 3% no sentido norte-sul, sendo a sua cota máxima de 11,55m e a cota mínima de 8,19m.

Em volta do jardim encontram-se três bolsas de estacionamento, situadas ao longo da rua General Luíz Domingues, duas em pavimento betuminoso e uma em cubo de granito. O passeio, com perfis transitáveis variáveis, apresenta problemas quanto ao seu nivelamento (buracos e elevações) que prejudicam a circulação pedonal dos munícipes. Este tem um remate de pavimento em lancil de calcário (12x25x100cm) junto à via de circulação automóvel e apresenta dois tipos de limites no interior do jardim, nomeadamente o lancil de betão (8x25x100) na metade norte e o cubo de granito na metade sul.

Este jardim possui três acessos (a norte, a este e a sul). É composto por três áreas relvadas, duas de grandes dimensões (que ocupam praticamente toda a metade norte do jardim) e uma de pequena extensão (situada junto à entrada este deste espaço). O facto destas áreas estarem envolvidas por sebe impedem a sua utilização recreativa. Em termos de apoio à estadia encontram-se: o café (São Domingos Futebol Clube) que possui uma área de esplanada; uma grande área aberta em terra batida, vocacionada à estadia com algum mobiliário urbano e um pequeno parque infantil, para utilizadores dos 3 aos 12 anos de idade (com pavimento SBR e remate de pavimento em lancil de calcário - 8x25x100cm).

Adjacente à escada que dá acesso à passagem desnivelada, a oeste, existe um contentor que corresponde a uma estação ativa de medição da qualidade do ar (instalada em 2002), que mede os níveis de poluentes do tráfego urbano da zona envolvente do jardim (ver anexo 20). Contíguo ao parque infantil encontra-se um posto de informação da proteção civil. Estes elementos (figura 73, 74 e 75) foram implantados em pontos considerados estratégicos para a função que desempenham, pelo que devem ser protegidos e mantidos na sua posição atual.



Figura 73, 74 e 75 - Estação de medição da qualidade do ar e posto de informação da proteção civil, (Fonte: autora do trabalho)

Quanto à vegetação existente neste espaço (figura 76) podem verificar-se diversas espécies arbóreas, dispostas de forma alinhada e pontual, e alguma vegetação arbustiva e herbácea, disposta de forma pontual e em mancha respetivamente, predominantemente plantada na superfície relvada. Devido ao número de exemplares arbóreos, à sua disposição e ao porte, este jardim apresenta áreas muito ensombradas, nomeadamente junto à esplanada, ao parque infantil e na área relvada mais a este, e áreas mais ensolaradas, sendo que a maior corresponde à grande área aberta em terra batida. As sebes talhadas, de *Ligustrum japonicum* e *Buxus sempervirens*, nalguns dos seus troços encontram-se em mau estado de conservação. A restante vegetação apresenta-se em bom estado.

Em relação às árvores, é importante salientar as espécies que foram preservadas desde 1942, neste caso um exemplar de *Gleditsia triacanthos*, de *Pinus halepensis* e *Schinus molle*, quatro exemplares de *Pittosporum undulatum* (todos plantados em relvado) e dois exemplares de *Tilia tomentosa* (plantados em caldeira de cubo de calcário). Deste conjunto de árvores, destaca-se o exemplar *Schinus molle*, com 12,5 m de altura e 11 m de diâmetro, que está classificado como árvore de interesse público (figura 77). Os restantes exemplares arbóreos, nomeadamente nove *Jacaranda mimosifolia*, um *Pittosporum undulatum* e um *Schinus molle*, embora não seja conhecida a sua data de plantação, são árvores mais recentes no jardim.

Dos arbustos e herbáceas existentes no jardim, verificam-se dois *Hibiscus rosa sinensis*, quatro *Pyracantha angustifolia*, um *Buxus sempervirens*, duas manchas de *Lonicera japonica*, uma de *Gazania hybrida* e uma de *Agapanthus africanus*. Adjacente ao café existem quatro floreiras de *Hydrangea macrophylla*. No passeio, perto do acesso sul do jardim, encontra-se um cepo em caldeira de cubo de granito, que correspondia a outro exemplar de *Schinus molle*, que necessita ser removido de modo a não se tornar um condicionante da circulação pedonal.



Figura 76 - Árvores antigas, recentes e classificada do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Em termos de mobiliário urbano, verifica-se a existência de bancos, papeleiras e bebedouro satisfatoriamente distribuídos. Os bancos de madeira estão distribuídos pelas três áreas de estadia (dois a norte, três a sul e um perto do café), as papeleiras encontram-se distribuídas pelas áreas de estadia e o bebedouro está instalado junto ao parque infantil. A iluminação deste local conta com o total de sete postes de iluminação que asseguram uma iluminação global satisfatória (dois junto à área de estadia mais a sul, dois perto do acesso norte do jardim, um adjacente à esplanada, um no passeio junto às traseiras do café e o último no estacionamento a sul), mas em falta junto ao percurso com maior fluxo pedonal e do acesso este do jardim.

Um aspeto verificado neste espaço e que é importante evidenciar é a presença de três passagens de peões (que não se encontram de acordo com as normas de acessibilidade), uma a norte que apoia a ligação do jardim com a avenida Jaime Cortesão, uma a sul que faz a ligação do espaço com as habitações e outra a este que liga o jardim ao edifício da polícia judiciária. Adjacente ao gradeamento da estação ferroviária do Quebedo, junto à rua General Luíz Domingos, existe uma área de passeio e duas pequenas bolsas de estacionamento, onde se verifica constantemente um estacionamento indevido sobre o passeio, o que leva ao condicionamento da circulação pedonal do mesmo. Acresce que esta área tem algum interesse pelo facto de aqui existirem três exemplares de *Jacaranda mimosifolia* de grande porte (datados do ano de 1942, à semelhança das árvores mais antigas do jardim).



Figura 77 - Exemplar de *Schinus molle* classificado como interesse público, (Fonte: autora do trabalho)



A - Área de equipamento infantil

B - Área relvada

C - Estacionamento

D - Área de esplanada

E - Área de estadia

F - Passeio



Árvore



Arbusto



Cepo



Sebe talhada



Herbáceas



Relvado



Pavimento calçada em cubo de calcário



Pavimento calçada em cubo de granito



Pavimento em betão



Pavimento em betuminoso



Pavimento em SBR



Terra batida

— Lancil 12 em calcário

— Lancil 8 em calcário

— Lancil 8 em betão

— Limite de calçada em cubo de granito

— Limite de calçada em cubo de calcário

☐ Caldeira

☐ Banco de madeira

⊙ Bebedouro

☐ Papeleira

● Pilaretes

☐ Poste de iluminação

☐ Caixa

MT Murete técnico

R Caixa de rega

⊙ Saneamento

☐ Sumidouro

☐ Posto de informação proteção civil

☐ Semáforo

☐ Passagem de peões

☐ Muro

☐ Edifícios

☐ Estação de medição da qualidade do ar

☐ Escadas

☐ Linha férrea

☐ Cota de soleira

— Curvas de nível

Figura 78 - Levantamento do Jardim General Luíz Domingues, (Fonte: adaptado do levantamento topográfico do local efetuado pelo setor de topografia da CMS)

Para uma melhor percepção deste espaço e como complemento do levantamento dos elementos constituintes do jardim (figura 78), são apresentadas as fotografias do local (figura 80, 81, 82 e 83). Também pode ser consultada, no anexo 21, a ficha de caracterização deste espaço, elaborada no decorrer de uma visita ao local.



→ Sentido de visualização

Figura 79 - Jardim General Luíz Domingues (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 80 - Vista norte do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 81 - Vista sul do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)

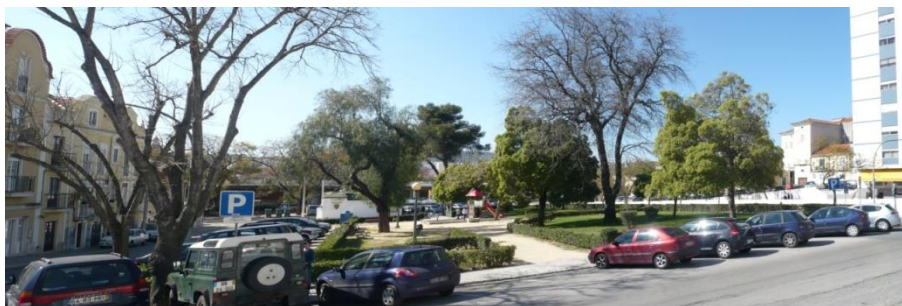


Figura 82 - Vista este do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 83 - Vista oeste do jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)

4.2. Proposta

4.2.1. Programa e Objetivos

A proposta de intervenção foi desenvolvida em fase de estudo prévio e, à semelhança do projeto anterior, foi assente num programa livre e sem plano de orçamento definido²². Foram tidas em conta todas as condicionantes do local, bem como as suas potencialidades e, após a fase de análise, procedemos ao desenvolvimento de soluções, que foram sendo discutidas pontualmente com os orientadores. O objetivo primordial desta proposta é a requalificação do jardim de modo a transformá-lo num local mais aprazível, com um bom nível de conforto e diferentes ambiências, que estimule as relações sociais, não descuidando os pormenores que remetem à sua identidade, de modo a que a população local continue a identificar-se e a apropriar-se deste jardim.

Um fator a ter em consideração é o pedido pessoal, por parte da associação São Domingos Futebol Clube numa das visitas ao local, na expansão da área de equipamento infantil e introdução de equipamento geriátrico. Pelo facto deste ser um pedido que, de certo modo, incentiva a vivência deste espaço e contribui para uma diferente ambiência, optou-se por concretizá-lo no desenho da proposta.

4.2.2. Desenho da Proposta

Considerando a localização deste espaço no bairro e no centro histórico da cidade, a sua identidade e dimensão, a sua ligação com os edifícios envolventes e a sua proximidade com o jardim do Quebedo, foi definida uma proposta de requalificação que pretende dar uma nova vida a este local, não descurando o seu carácter histórico, dando prevalência à preservação dos pontos fortes do jardim e, simultaneamente, tentando colmatar todos os problemas existentes. Através da identificação dos aspetos positivos e negativos do local, foram designadas várias soluções a adotar na proposta (quadro 2).

Aspetos Positivos	Soluções
Espaço maioritariamente permeável	Manter a permeabilidade do espaço
Vários acessos para o interior do espaço maioritariamente bem localizados	Manter a maioria dos acessos existentes

²² De acordo com algumas indicações informais (obtidas no decorrer do estágio, no Gabinete de Estudos e Projetos) no que diz respeito ao orçamento da CMS destinado à construção de espaços abertos de lazer e recreio, os espaços localizados no centro histórico da cidade são alvos de propostas mais cautelosas, de modo a não menosprezar a identidade histórica do local, mas não deixando de responder às necessidades do local e de quem o utiliza. Por vezes, é considerado oportuno a utilização de materiais mais nobres, o que eleva o custo da intervenção mas também oferece uma imagem mais clássica ao espaço.

Existência de áreas ensombradas e áreas ensolaradas	Manter no essencial estas duas ambiências
Bom estado de conservação da vegetação arbórea e herbácea	Preservar a maior parte desta vegetação
Existência de um equipamento infantil (dos 3 aos 12 anos) em bom estado	Reforçar a área de equipamento infantil (dentro da mesma faixa etária)
Existência de um café e de uma área de esplanada associada	Requalificar a área de esplanada
Existência de áreas de estadia	Manter algumas áreas de estadia e melhorar o seu conforto
Aspetos Negativos	Soluções
Necessidade de um acesso no limite oeste do jardim	Introdução de um novo acesso no limite oeste do jardim
Passeio com desenho e superfície irregular (buracos e elevações)	Remoção do pavimento existente e colocação de um novo pavimento
Estacionamento indevido sobre o passeio (junto ao estacionamento a oeste)	Redefinir os limites de estacionamento e remover as duas bolsas de menor dimensão (junto à linha férrea)
Áreas relvadas envolvidas por sebes talhadas que impedem o recreio livre	Remoção da sebe e reforçar a segurança dos utilizadores através de plantação arbustiva junto ao passeio
Arbustos em mau estado de conservação	Remoção dos arbustos
Superfície em terra batida apresenta buracos	Nivelamento da área e colocação de saibro
Falta de cor e dinamismo no espaço	Introdução de cor através da vegetação e dos materiais inertes
Inexistência de iluminação pública junto do acesso este do jardim e do percurso com maior fluxo pedonal	Introdução de iluminação pública nos locais em falta
Mobiliário urbano reduzido, antigo e sem qualidade e interesse	Colocação de novos bancos e papeleiras
Passadeiras desajustadas às normas de acessibilidade	Colocação das passadeiras segundo as normas de acessibilidade

Quadro 2 - Aspetos positivos e negativos do jardim e respetivas soluções a adotar

A proposta de requalificação para este jardim parte de uma ideia de renovação deste espaço, juntamente com o intuito de resolver tanto os problemas acima identificados como também evidenciar os seus pontos fortes. Assim, foram desenhados três esboços que procuraram aproximar-se das principais alterações pretendidas para o jardim General Luíz Domingues (ver anexo 22, 23 e 24). Do cruzamento das intenções e soluções resulta a proposta final. Posteriormente, são apresentados e descritos cada sistema que constitui esta proposta.

4.2.2.1. Plano Geral

Esta proposta (figura 84) apresenta um desenho simples de geometria regular, onde se procura conciliar linhas, superfícies e volumes, de modo equilibrado e variado, tendo por base a valorização do existente, que reconhecemos como uma qualidade. Procura-se assim dar uma nova vida a este jardim, através do trabalho de contraste entre formas, cores e texturas, associadas aos materiais vivos e inertes utilizados. Tendo em consideração a história deste jardim, foi dada uma maior importância à preservação das espécies arbóreas mais antigas e à introdução de materiais maioritariamente permeáveis e semipermeáveis.

Reorganizam-se então as funcionalidades existentes neste espaço. As duas áreas de estacionamento, a sul e este, mantiveram-se mas o estacionamento a sul aumentou três lugares. O passeio manteve-se praticamente com o mesmo desenho, mas foi redesenhado junto à entrada oeste do jardim e às duas passadeiras a nordeste. De forma a interligar todo o espaço, mais especificamente a área do jardim com a área de passeio adjacente à vedação da linha férrea, foi proposto que a via que separa estes dois espaços fosse repavimentada com calçada de granito, tornando-a numa rua de usos partilhados. Quanto às normas de acessibilidade, foi proposto a criação de faixas de aproximação nas três passagens de peões existentes, a sul e nordeste.

Os percursos propostos foram pensados com base nos fluxos pedonais deste espaço e nos traçados existentes, dando assim origem a um percurso que atravessa o jardim longitudinalmente e dois percursos transversais, um adjacente ao café e outro entre as duas áreas relvadas (ambos existentes). Da interligação dos percursos gerou-se uma área central livre que pode ser utilizada de várias maneiras e acolher pequenos eventos. Em termos recreativos, foi requalificada a área de esplanada (adjacente ao café) e ensombrada através da vegetação arbórea envolvente e três chapéus-de-sol, e foi implantada uma área de equipamento infantil e geriátrico junto à entrada oeste do espaço, de modo a que as crianças também possam ser supervisionadas a partir da esplanada.

Os locais de estadia estão distribuídos ao longo dos percursos, de modo a que os utilizadores possam tirar partido das várias ambiências deste jardim. Foi ainda criada uma área de estadia mais isolada, a sul, junto à pimenteira-bastarda (*Schinus molle*), de modo a realçar o valor deste exemplar, pois está classificado como interesse público do concelho de Setúbal. As duas áreas relvadas existentes, situadas mais a norte, mantiveram praticamente a mesma dimensão, mas foi criada uma terceira área relvada, a sul, de forma a aumentar o potencial de lazer e recreio livre deste jardim.

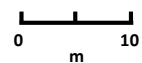
No que diz respeito à vegetação proposta, esta inclui as situações de plantação em caldeira e sobre o relvado, encontrando-se disposta de forma alinhada. O objetivo é ensombrar a área de circulação pedonal, as áreas de estadia e algumas áreas do relvado. Mantendo-se a ideia de contenção física do espaço, no sentido de perpetuar a ideia de maior segurança, mas também proteção e conforto do jardim, foram projetadas três áreas de plantação arbustiva e herbácea adjacentes às áreas de passeio. As sebes talhadas adjacentes ao muro de suporte da passagem desnivelada foram mantidas e foi proposta uma outra sebe, junto a um exemplar arbóreo, de modo a funcionar como uma barreira entre o percurso longitudinal e a área de esplanada.



Figura 84 - Proposta final de requalificação para o jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 85 - Corte esquemático A-A' da proposta de requalificação para o jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



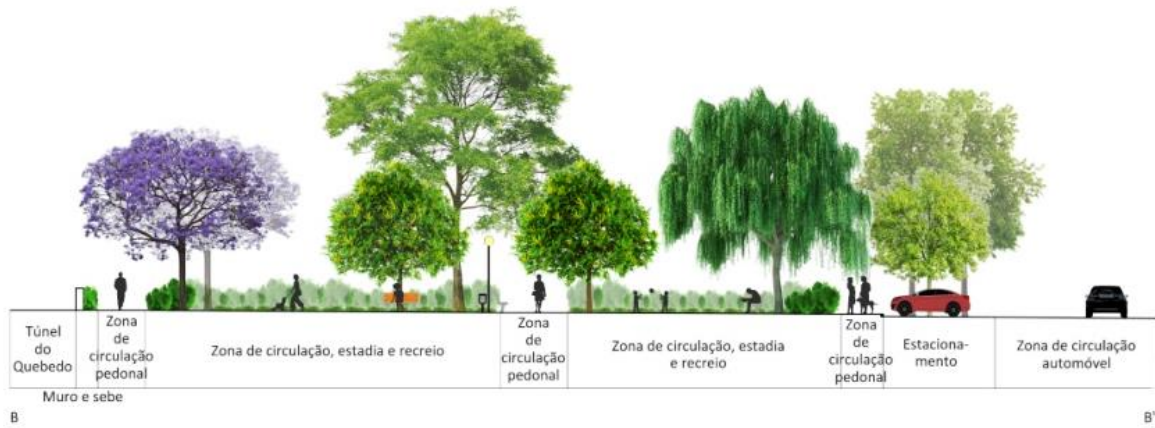
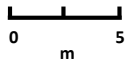


Figura 86 - Corte esquemático B-B' da proposta de requalificação para o jardim General Luíz Domingues, (Fonte: autora do trabalho)



Para uma melhor percepção do que foi sugerido para este espaço, seguem-se abaixo as perspetivas da proposta de requalificação para o jardim (figura 88-96).

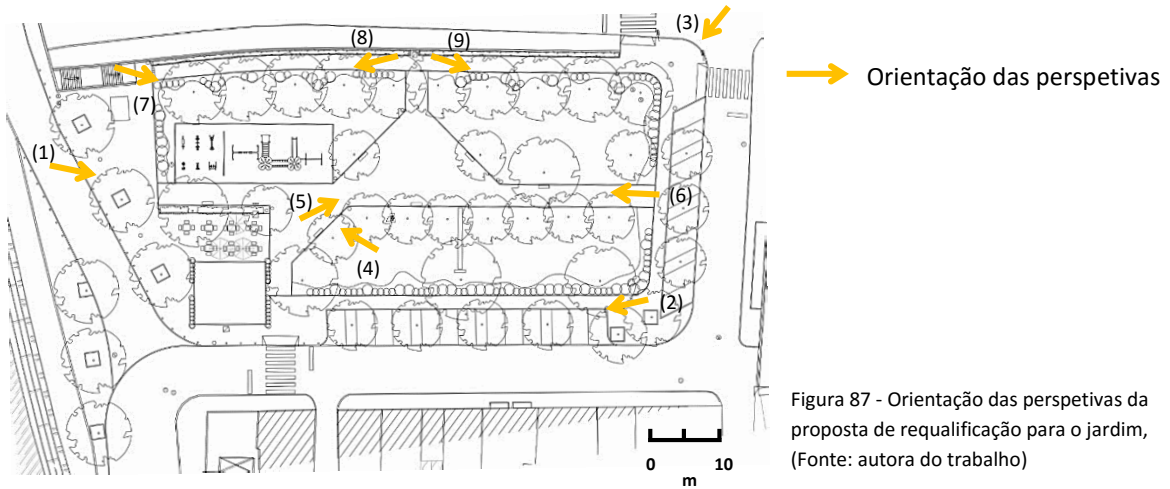


Figura 87 - Orientação das perspetivas da proposta de requalificação para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 88 - Perspetiva (1) do passeio e entrada oeste do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 89 - Perspetiva (2) do passeio e estacionamento, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 90 - Perspetiva (3) das passagens de peões e estacionamento, (Fonte: autora do trabalho)

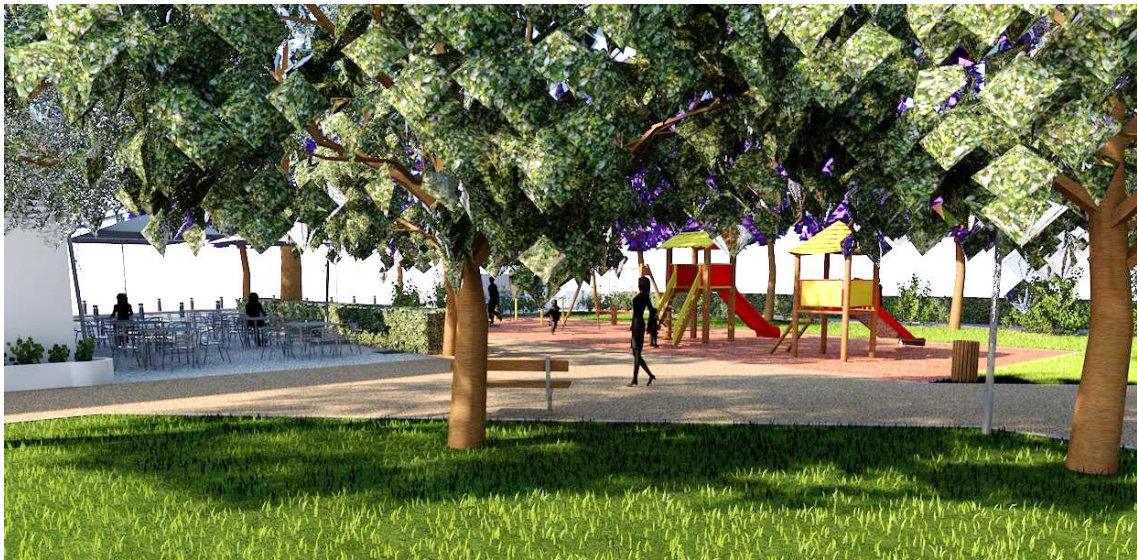


Figura 91 - Perspetiva (4) da área de esplanada e área de recreio infantil e geriátrico, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 92 - Perspetiva (5) da área de estadia e circulação pedonal, (Fonte: autora do trabalho)

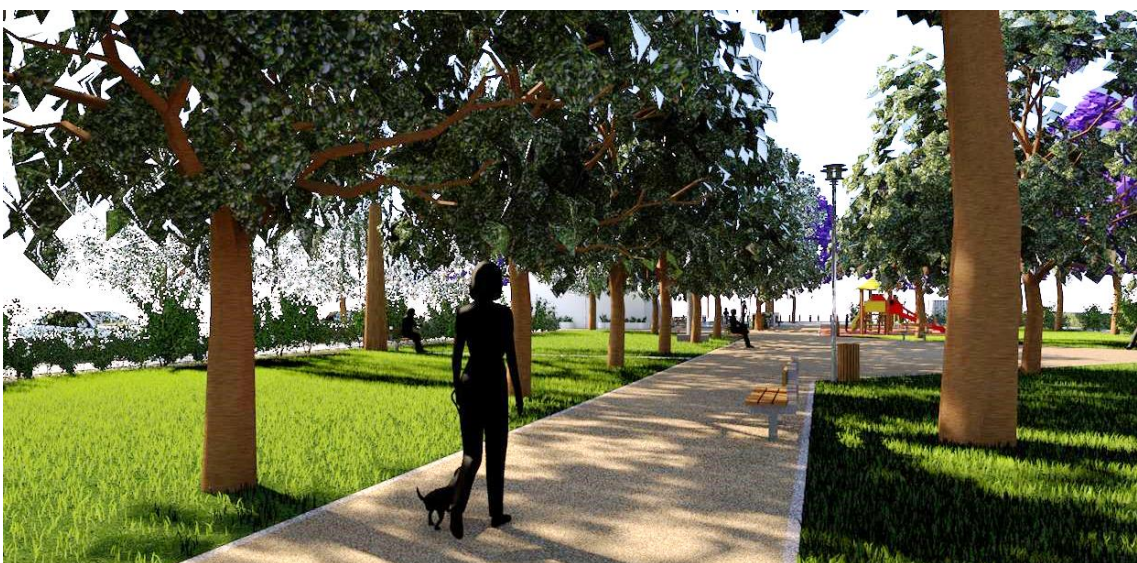


Figura 93 - Perspetiva (6) da entrada este do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 94 - Perspetiva (7) do jardim através da escada que dá acesso à passagem desnivelada, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 95 - Perspetiva (8) do jardim através do passeio, (Fonte: autora do trabalho)

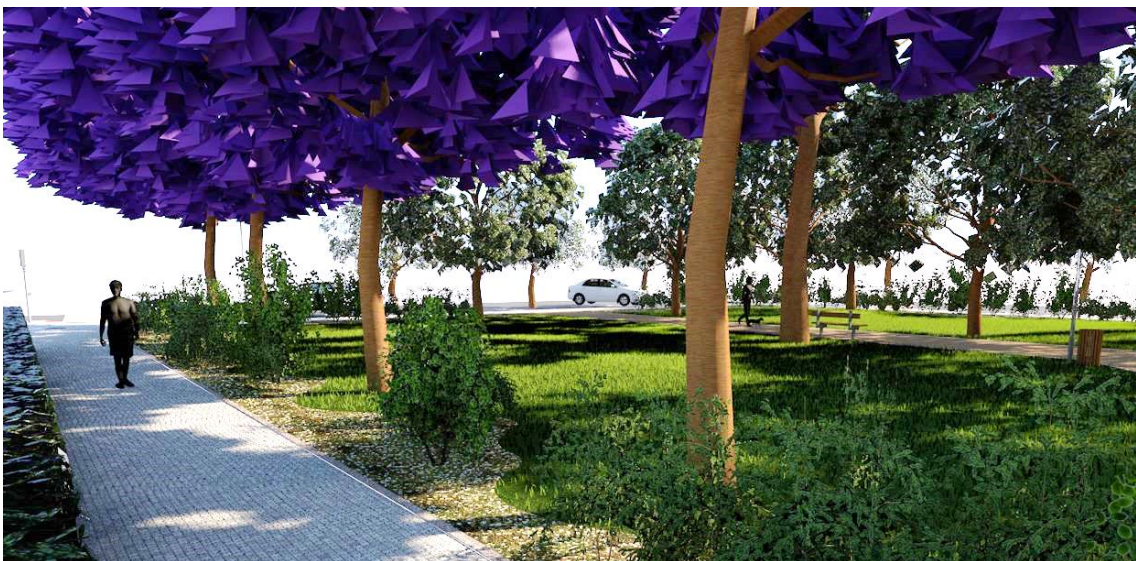


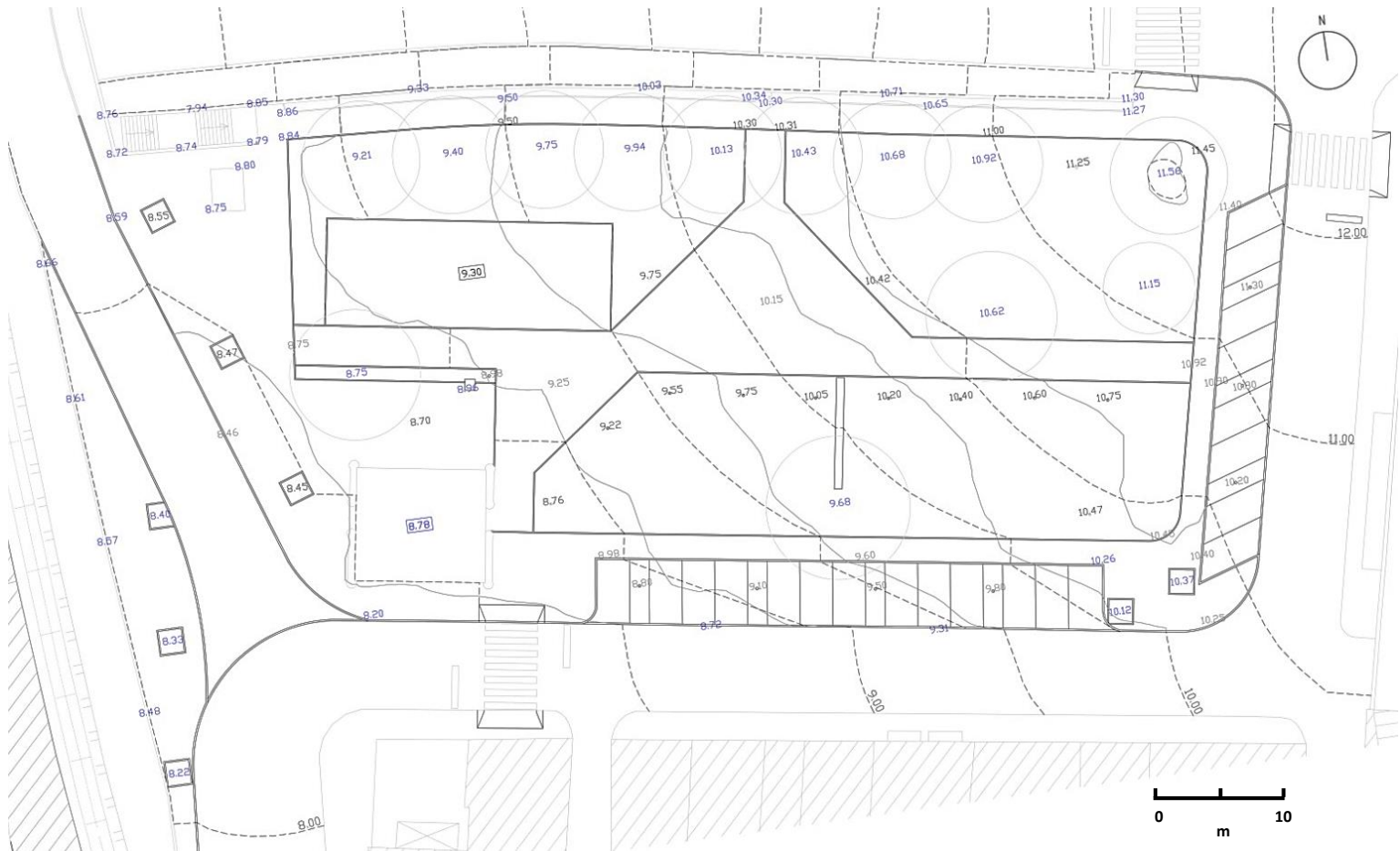
Figura 96 - Perspetiva (9) do jardim através do passeio, (Fonte: autora do trabalho)

Como dissemos, a proposta de requalificação pretende dar uma nova ambiência a este jardim, pelo que foram criadas várias áreas com funções distintas (figura 97). Em termos de estacionamento, existem duas bolsas adjacentes à rua General Luíz Domingues, uma a este e outra a sul. Quanto à acessibilidade pedonal, verificam-se quatro acessos principais: a escadaria que faz ligação com a passagem desnivelada e três passagens de peões (duas a nordeste e uma a sul). No que diz respeito à circulação pedonal, existe a rua de usos partilhados, o passeio e os percursos do interior do jardim, que tomam as direções longitudinal e transversal. Em termos recreativos, foi proposta uma nova área de parque infantil associada também a uma área de parque geriátrico. Quanto ao apoio ao recreio e lazer, verifica-se uma área de esplanada (adjacente ao café São Domingos Futebol Clube) e vários locais de estadia situados ao longo dos percursos. O relvado, que tanto pode proporcionar atividades de recreio livre como de lazer, está dividido em três áreas (duas a norte e uma a sul) e é envolvido por áreas de plantação arbustiva e herbácea.



Figura 97 - Planta de zonagem funcional proposta para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

A proposta de requalificação para este espaço, em termos altimétricos, pretende suavizar a inclinação do terreno e respeitar algumas cotas existentes (figura 98). As cotas a manter correspondem aos elementos a preservar neste espaço, nomeadamente os muros de sustentação, o café São Domingos e alguns exemplares arbóreos (quer plantados em caldeira como no relvado). As alterações relacionam-se com os elementos a introduzir no espaço, nomeadamente: os lancis; os limites entre as áreas pavimentadas, plantadas e relvadas; a área de circulação pedonal; os limites da área de estacionamento; e a vegetação arbórea.



- | | | | | | |
|---|---------------------------|--------------|----------------------------|--------------|--|
| — | Desenho a manter | - - - - | Curvas de nível propostas | 29.17 | Cotas altimétricas a manter |
| — | Desenho proposto | 29.17 | Cotas de soleira a manter | 29.17 | Cotas altimétricas propostas |
| — | Curvas de nível a alterar | 29.17 | Cotas de soleira propostas | ○ | Árvores em superfície relvada a manter |

Figura 98 - Planta de altimetria proposta para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

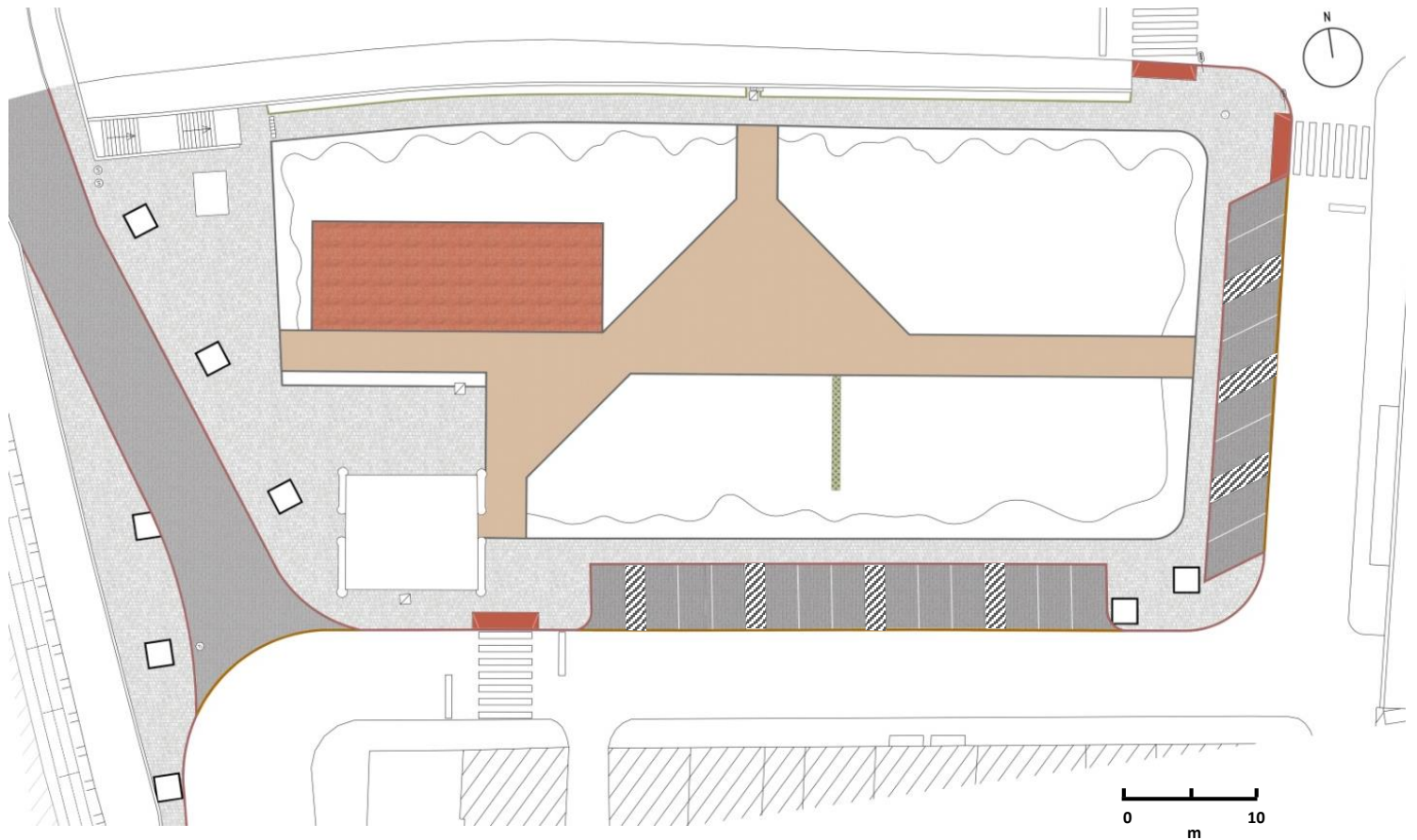
A definição dos pavimentos para o jardim General Luíz Domingues foi efetuada tendo em consideração fatores como a tipologia de espaço, funcionalidade e necessidade de permeabilidade e conforto (figura 99). Assim, para as áreas de circulação pedonal (passeio e percursos do jardim) foram definidos três tipos diferentes de pavimento: um semipermeável e dois permeáveis, respetivamente calçada em cubo de calcário branco (5cm), saibro estabilizado e grelha de enrelvamento em betão. Para a área de recreio infantil e geriátrico, devido às normas de segurança, foi escolhido um pavimento amortecedor e confortável, neste caso SBR em cor vermelha.

Quanto às duas áreas de estacionamento, é proposto um pavimento em cubo de granito cinza (10cm) para ambas. De forma a assegurar uma continuidade de pavimento, a rua de usos partilhados (via mais a oeste que dá acesso local às moradias) foi definida com pavimento em cubo de granito cinza (10cm). As faixas de aproximação às passagens de peões, segundo as normas de acessibilidade, são rebaixadas ao nível da via e executadas com um pavimentos de cor e textura diferente do pavimento envolvente, pelo que foi definido a aplicação de lajetas de betão vermelho pitonado. Em termos de remate de pavimento, é utilizado um lancil de calcário branco (8x25x100cm) entre duas situações distintas:

- dois pavimentos:
 - saibro e calçada de calcário;
 - saibro e grelha de enrelvamento;
 - saibro e SBR;
- pavimento e área plantada:
 - saibro e relvado;
 - saibro e área arbustiva;
 - calçada de calcário e área arbustiva;
 - SBR e relvado;

Devido ao facto do canteiro plantado com sebe talhada, adjacente ao muro de suporte da rampa da passagem desnivelada, não ter sofrido qualquer alteração, mantem-se o lancil de betão (8x25x100cm) que separa a calçada de calcário (passeio) desta área. O remate da calçada de granito (estacionamento) com a faixa de rodagem é concretizado através de um lancil de betão (12x25x100cm). O passeio é separado da faixa de rodagem e das áreas de estacionamento através de um lancil de calcário branco (12x25x100cm). Entre a faixa de aproximação das passeadeiras e o passeio, o remate de pavimento é efetuado pelo próprio cubo de calcário da calçada.

Nas áreas de estacionamento, foram propostas sete caldeiras, de forma retangular (1,5x5m), niveladas com o pavimento e cobertas por uma grelha em ferro, sendo que o remate de pavimento é uma fiada de cubo de granito cinza (10cm). As restantes caldeiras, de forma quadrangular (1,5x1,5m), niveladas com o pavimento envolvente e constituídas por uma fiada de cubo de granito cinza (10cm), constituem o próprio limite com o passeio.















- | | |
|---|--|
|  Betão pitonado vermelho |  Lancil 12 em calcário |
|  Saibro estabilizado |  Lancil 12 em betão |
|  Cubo de granito cinza |  Lancil 8 em calcário |
|  Cubo de calcário branco |  Lancil 8 em betão |
|  SBR vermelho |  Caldeira limitada a cubo de granito |
|  Grelha de enrelvamento em betão |  Caldeira coberta com grelha de ferro |

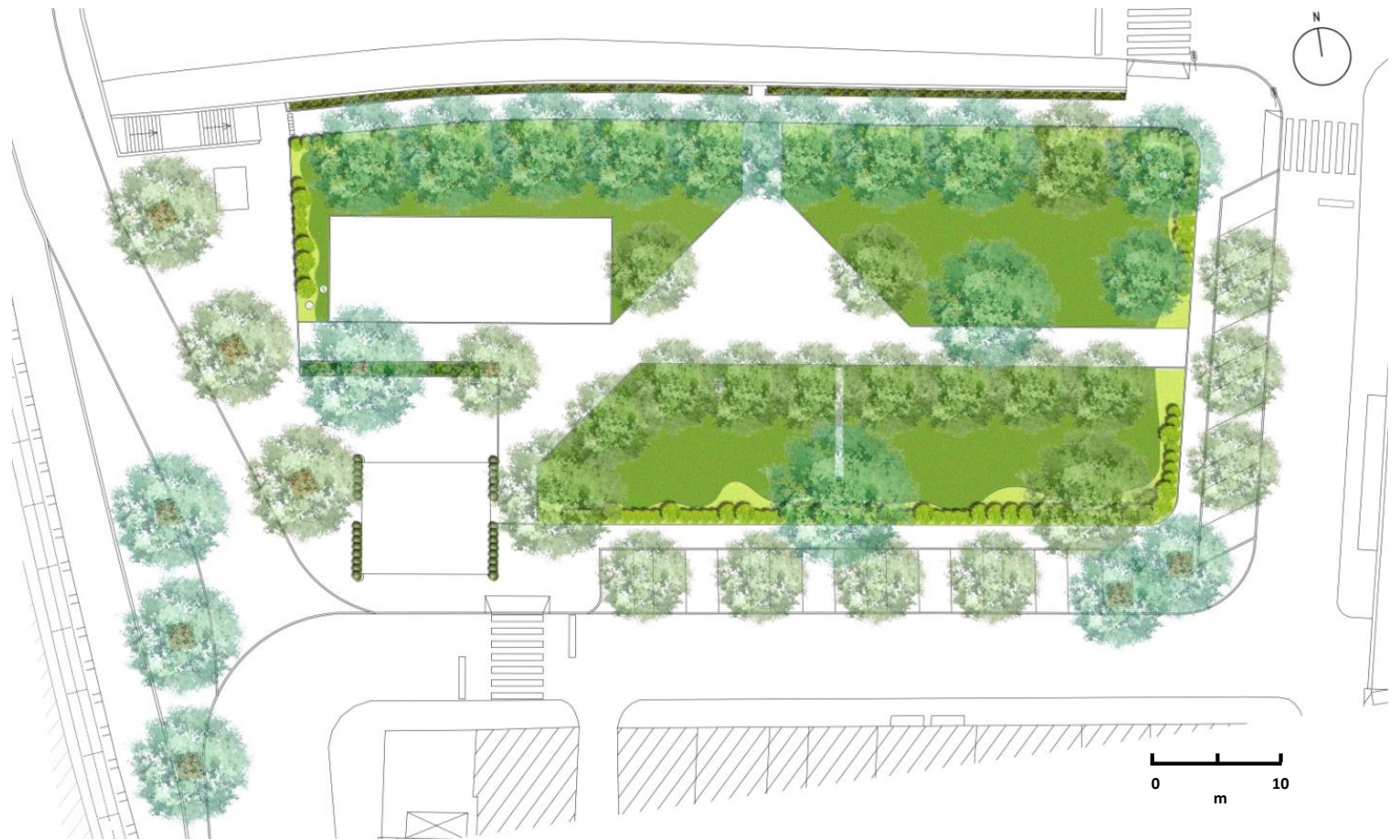
Figura 99 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

Devido à existência de vegetação no jardim, e tendo em conta a proposta de intervenção, foi determinado que todos os exemplares arbóreos em boas condições fitossanitárias, que fornecessem uma boa sombra e que não estivessem estrangulados por outras árvores, deveriam ser mantidos no espaço. Assim, foram preservados dois alinhamentos de *Jacaranda mimosifolia* (um com 9 exemplares e outro com 3), dois exemplares de *Tilia tomentosa* e um exemplar das espécies de *Gleditsia triacanthos*, *Pinus halepensis*, *Pittosporum undulatum* e *Schinus molle* (12,5m de altura e 11m de diâmetro). As espécies arbóreas mantidas encontram-se todas plantadas em relvado, com exceção de três *Jacaranda mimosifolia* que estão plantados em caldeira, e estão distribuídas por todo o jardim. No caso dos arbustos, apenas foram mantidos os exemplares de *Hydrangea macrophylla*, que correspondem às floreiras do café São Domingos, e as duas sebes talhadas de *Ligustrum japonicum* e *Buxus sempervirens*, que se encontram adjacentes ao muro de suporte da rampa da passagem desnivelada.

A proposta pretendida para o jardim, em termos de material vegetal, visa enfatizar os alinhamentos mantidos, pelo que a vegetação introduzida está posicionada de modo a criar ou prolongar essa mesma intenção (seja implantado em caldeira ou no relvado) (figura 100). De forma a que o jardim apresentasse uma coerência, algumas das árvores escolhidas são da mesma espécie que as preservadas, neste caso quatro exemplares de *Jacaranda mimosifolia* e um *Pittosporum undulatum*. As árvores de espécies diferentes foram eleitas de modo a proporcionar um contraste de cores, formas e texturas em relação às existentes no jardim, respetivamente dois exemplares de *Aesculus hippocastanum*, sete *Cercis siliquastrum* cv. Alba e dez *Koelreuteria paniculata*.

Quanto aos arbustos propostos, é pretendido que estes atuem como uma proteção entre as áreas relvadas e o passeio e faixa de rodagem, e também que promovam conforto e intimidade de quem usufrui do jardim. Assim, os arbustos têm diferentes alturas, de modo a que a visualização para o interior/exterior do jardim seja mais dinâmica e segura, e estão dispostos no limite exterior do relvado de forma mais densa perto do passeio e mais dispersa à medida que nos afastamos deste. A disposição entre si é feita de modo a contrastarem em termos de forma, cor e textura, sendo as espécies escolhidas *Abelia grandiflora* e *Lavandula angustifolia*. Adjacente ao pinheiro, foi proposta uma sebe talhada de *Ligustrum japonicum* de forma a separar a área de esplanada do início do percurso longitudinal do jardim (sentido oeste-este), volume que não deve obstruir a visualização para a área de equipamento infantil.

A vegetação herbácea, proposta a acompanhar o limite entre os arbustos e o relvado, consiste em revestir os espaços deixados pelo afastamento dos arbustos e também criar uma sensação de movimento, em contraposição ao desenho ortogonal dos percursos, o que é alcançado através da variação de dimensionamento da mancha. Todas as caldeiras, exceto as do estacionamento, são revestidas com gravilha branca.












- | | | | |
|---|---------------------|---|-----------------|
|  | Árvores propostas |  | Sebe existente |
|  | Árvores existentes |  | Herbáceas |
|  | Arbustos propostos |  | Relvado |
|  | Arbustos existentes |  | Gravilha branca |
|  | Sebe proposta | | |

Figura 100 - Planta de vegetação e revestimentos propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

O mobiliário urbano proposto para este jardim está associado à área de esplanada e às diversas áreas de estadia do espaço (figura 101). Os bancos de madeira estão localizados ao longo dos percursos do jardim, gozando da sombra das árvores, enquanto que para a esplanada são propostos sete conjuntos de uma mesa quadrada e quatro cadeiras, ensombradas por três chapéus-de-sol e pelas árvores envolventes. As papeleiras localizam-se em situação de confluência de percursos, junto aos limites do relvado e da esplanada (perto da área de estadia). Foi também proposta a introdução de um bebedouro perto da área de equipamento infantil e geriátrico. De forma a garantir a adequada utilização do passeio, a segurança dos peões e impedir o estacionamento indevido, foram propostos pilaretes ao longo de ambos os lados da rua de usos partilhados e também entre as duas áreas de estacionamento, a sudeste.

No que diz respeito ao equipamento infantil, adequado para crianças com idades compreendidas entre os 3 e 12 anos, este é constituído por dois baloiços, um escorrega e uma torre de escalada. Acresce a este conjunto o equipamento geriátrico, indicado para utilizadores a partir dos 10 anos de idade, composto por seis aparelhos, nomeadamente volante, patins, cintura, peitorais, pernas e banco de abdominais. Entre os dois tipos de equipamentos foi proposto um separador em corda. A iluminação proposta responde à necessidade de iluminar tanto a área de estadia como a área de circulação pedonal.

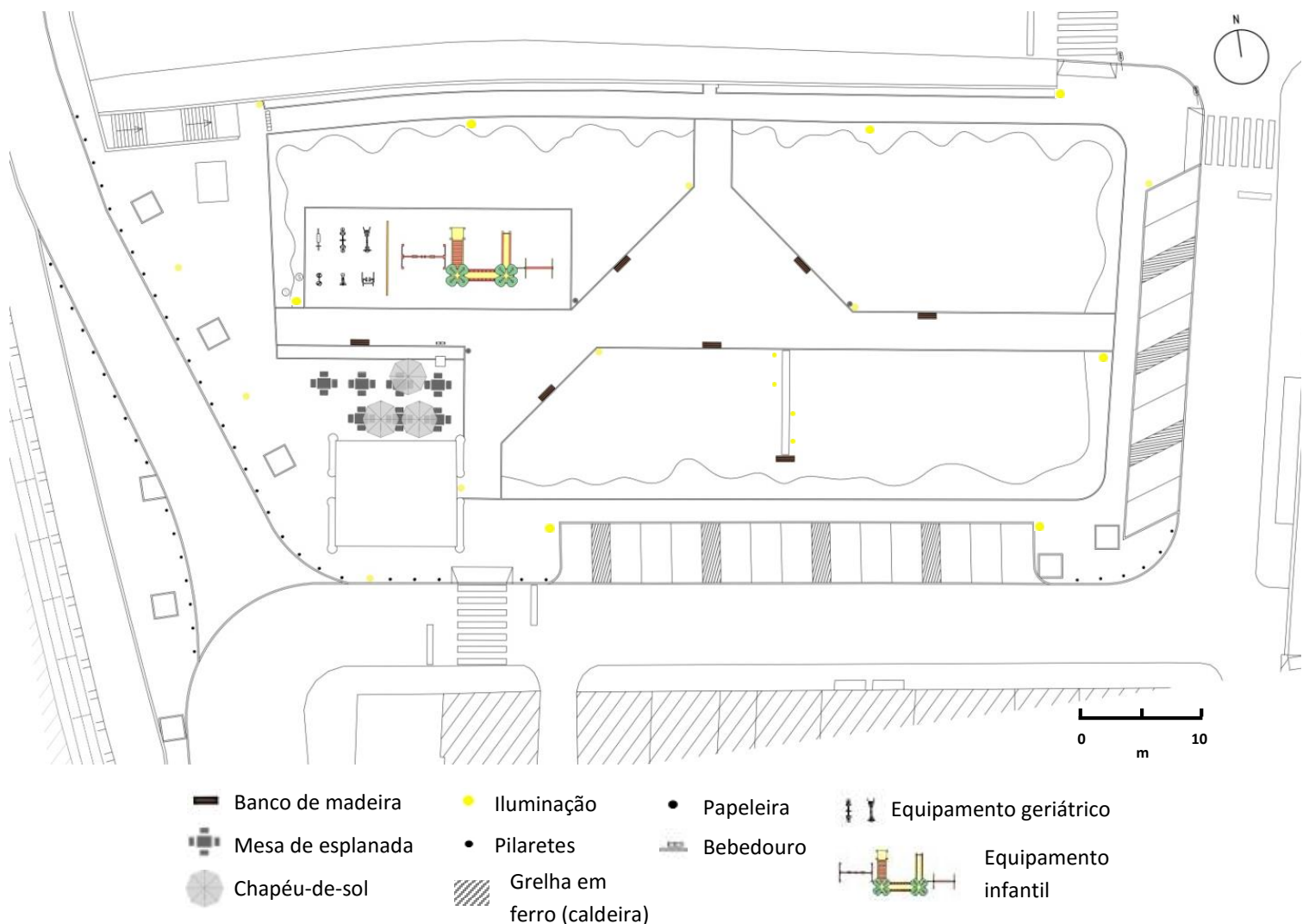


Figura 101 - Planta de mobiliário urbano, equipamentos e iluminação propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

5. JARDIM DO QUEBEDO, SETÚBAL

5.1. Análise

5.1.1. Contextualização

A área de intervenção é adjacente ao Jardim General Luíz Domingues, portanto situa-se no limite noroeste do bairro São Domingos, no centro histórico da cidade, e pertence à união de freguesias de Setúbal²³ (figura 102, 103 e 104).



Figura 102 - Localização do bairro São Domingos na cidade de Setúbal, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

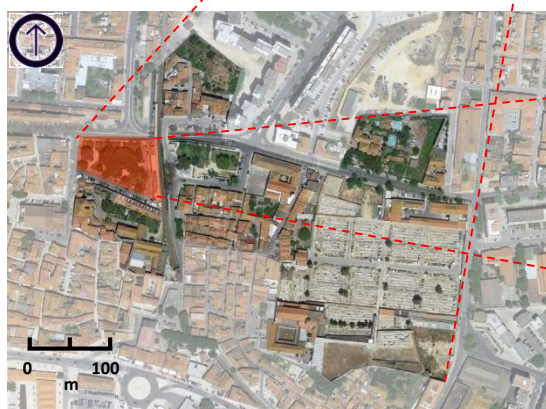


Figura 103 - Localização do jardim do Quebedo no bairro São Domingos, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 104 - Jardim do Quebedo, (Fonte: www.googlemaps.pt)

²³ A contextualização do bairro São Domingos é a mesma que se encontra descrita no capítulo anterior (ver página 41, 42, 43 e 44).

5.1.2. Caraterização do Espaço de Intervenção

Como já afirmámos a propósito do jardim General Luíz Domingues, este espaço é resultante da alteração de uso da antiga praça de São Bento. Não se sabe a data exata da criação deste jardim mas, com base em antigos registos fotográficos do local, estima-se que seja entre o final do século XIX e início do século XX (entre os anos 1890 e 1900), pelo que apresenta um carácter histórico. Um facto conhecido é que este jardim foi alvo de diversas intervenções, tanto a nível estético como estrutural.

Com base no registo fotográfico de 1900, podemos afirmar que o jardim apresentava um piso em terra batida e era composto por alguns exemplares arbóreos e bancos (figura 105). Mais tarde, entre 1907 e 1920, este espaço foi alvo de uma grande intervenção devido à construção do ramal da Linha do Sado (ver página 12) e do apeadeiro do Quebedo adjacente ao limite este deste jardim. Assim, este espaço, anteriormente pouco ornamentado, deu lugar a um espaço com canteiros, plantados com vários estratos de vegetação, percursos, bancos e iluminação pública (atual jardim do Quebedo). Tanto o apeadeiro como o jardim obtiveram o seu nome devido ao Palácio do Quebedo²⁴ que se encontra perto do limite oeste do jardim.

Deste jardim também pode ser apreciada a Fonte de Palhais (ou Chafariz do Quebedo), mandada construir em 1772 pelo Marquês de Pombal, localizada em frente ao jardim do Quebedo (a norte), no lado oposto da rua 5 de outubro (figura 106).



Figura 105 - Jardim do Quebedo, 1900 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref:AR16499)

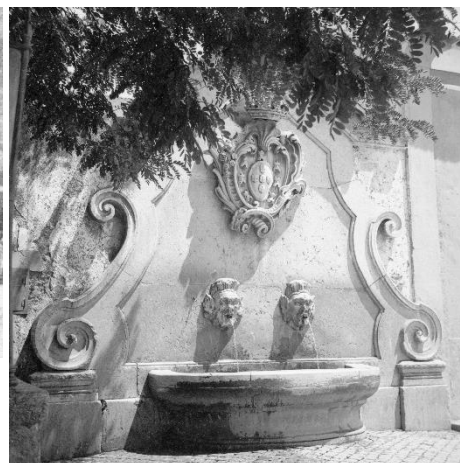


Figura 106 - Fonte de Palhais, 1972 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR14612)

²⁴ Conjunto de edifícios, construídos no século XV, que pertenceram a uma ilustre família de funcionários régios e escritores de mérito - os Cabedos ou Quevedos.

Observando a planta aerofotogramétrica do centro da cidade (figura 107), de 1942 (como já havíamos mencionado a mais antiga existente em arquivo), verifica-se que este jardim apresentava uma forma similar a um trapézio e estava limitado por quatro vias de circulação automóvel. Adjacente ao limite este, encontra-se a estação do Quebedo (separada da via por uma área de passeio). Com base nalguns registos fotográficos da época (figura 108, 109 e 110), é possível afirmar que este era um espaço com um desenho muito formal, permeável, pavimentado a saibro, com vários canteiros revestidos com relva e plantados com arbustos e herbáceas, e separado da via pública através de um lancil. A área de passeio não era calcetada e estava interligada com os percursos do jardim (entre canteiros), e as árvores (dispostas em linha ou de forma concêntrica) encontravam-se tanto no pavimento, ensombrando as áreas de circulação pedonal, como no relvado, ensombrando as áreas de estadia. O jardim era composto por duas áreas centrais, sendo que os bancos situavam-se maioritariamente nestas duas áreas, adjacentes aos limites dos canteiros. Estima-se que este desenho permaneceu o mesmo até à década de 60/70 do século XX.

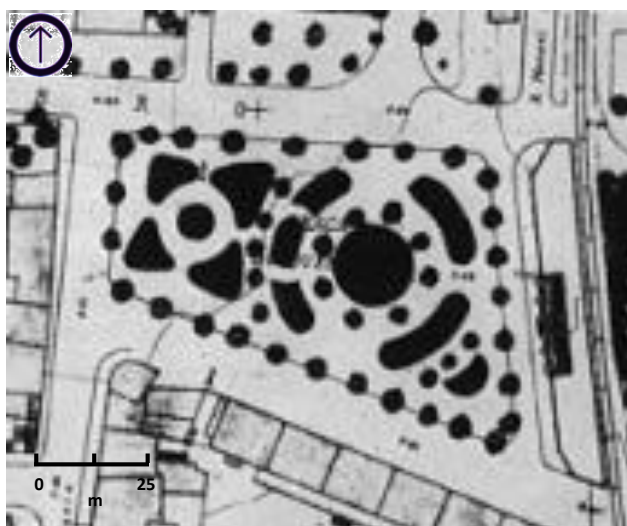


Figura 107 - Planta aerofotogramétrica do Jardim do Quebedo, 1942 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

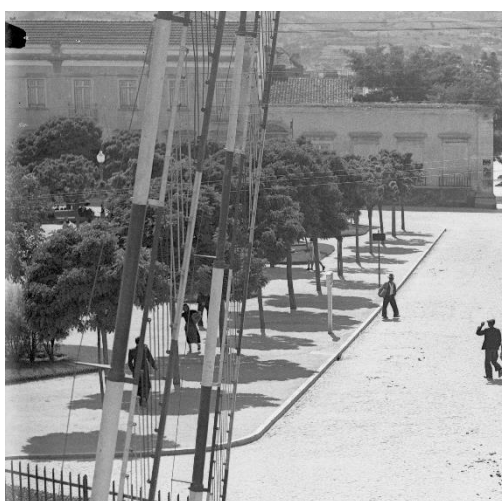


Figura 108 - Jardim do Quebedo, 1943 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR1702)



Figura 109 - Jardim do Quebedo, 1945 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR2241)

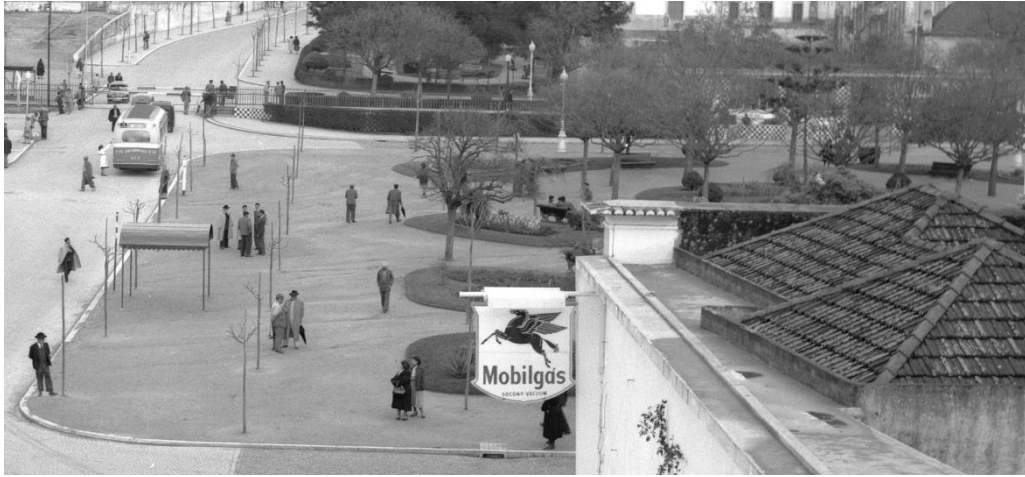


Fig. 110 - Jardim do Quebedo, 1955 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR10367)

Através dos registos fotográficos do jardim de 1970 (figura 111 e 112), observa-se que este espaço de recreio e lazer sofreu algumas alterações em comparação às décadas anteriores. As transformações mais perceptíveis foi a construção de uma área de passeio calcetada (mantendo os limites físicos existentes) e a plantação de uma sebe talhada a delimitar o jardim, atuando como um separador entre o próprio jardim e a via pública e também como um elemento que confere privacidade aos utilizadores do espaço. Esta intervenção levou à definição de vários acessos para o interior do jardim, aparentemente relacionados com os intervalos entre os canteiros.



Figura 111 - Jardim do Quebedo, 1970 (Fonte: Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro, Ref: AR14234 4)



Figura 112 - Estação do Quebedo, 1970 (Fonte: www.delcampe.net)

Analisando as plantas do jardim do Quebedo de 1992 (figura 113 e 114), observa-se que, da década de 70 à 90 (século XX), o desenho formal deste jardim foi bastante preservado, sendo perceptíveis algumas alterações. Verifica-se a permanência do passeio e dos percursos no interior do jardim, dos acessos ao espaço, da maioria dos canteiros plantados e revestidos com relvado, da sebe talhada, e a permanência de algumas espécies arbóreas e arbustivas. Em termos de modificações no espaço, é visível a introdução de três bolsas de estacionamento junto ao passeio (uma a norte, sul e oeste), a implantação de um Quiosque, e a expansão das áreas relvadas. O sistema de circulação pedonal neste espaço efetuava-se principalmente em torno das três áreas circulares, assim como a estadia.

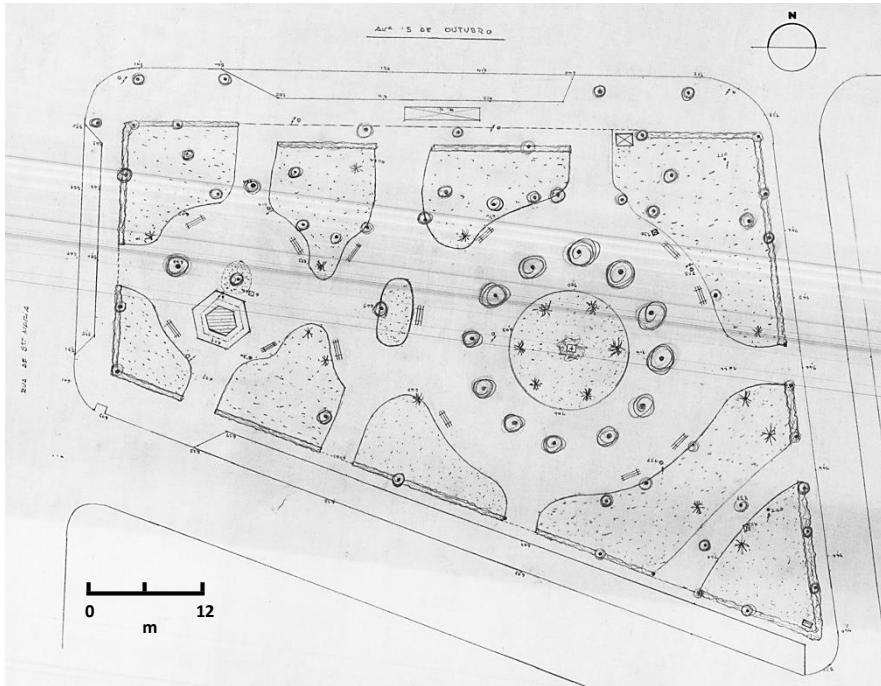


Figura 113 - Planta do Jardim do Quebedo, 1992 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

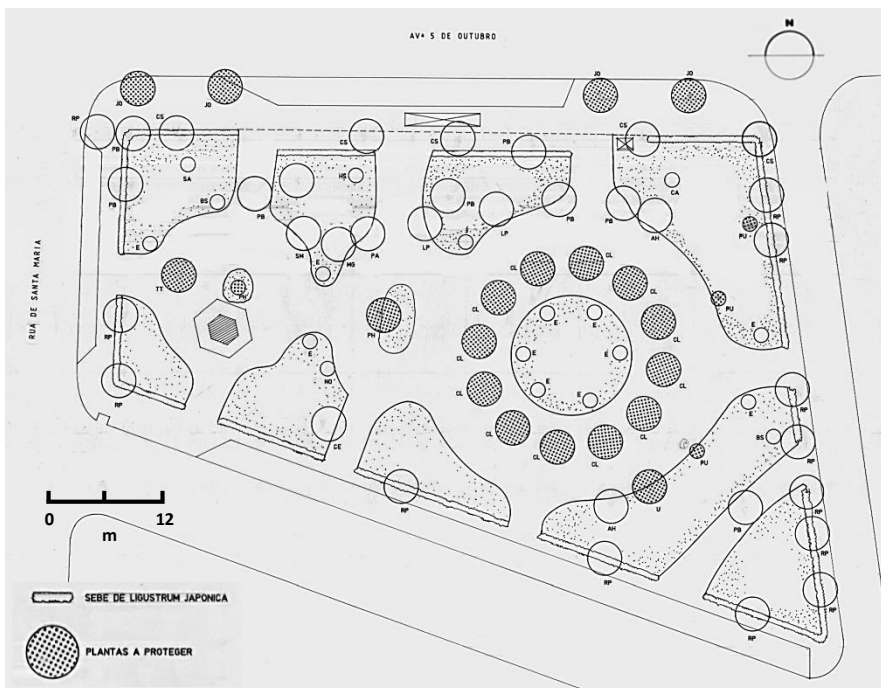


Figura 114 - Planta do Jardim do Quebedo, 1992 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

Com a construção da passagem inferior ao caminho-de-ferro da respetiva passagem superior para peões (figura 115), entre 1993 e 1997, a intervenção que ocorreu nas vias de circulação automóvel adjacentes ao espaço, respetivamente a avenida 5 de Outubro e a rua junto ao apeadeiro, veio alterar os acessos e o limite norte do jardim do Quebedo, pelo que também foi proposto um novo desenho para este espaço. Foi desenhada uma primeira planta (desenvolvida até ao nível de projeto de execução) onde se inclui a estrutura viária proposta (figura 116), sendo que a planta final (projeto de alteração) é datada de 1995/97 (figura 117).



Figura 115 - Planta de localização da passagem desnívelada do Quebedo, 1993 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

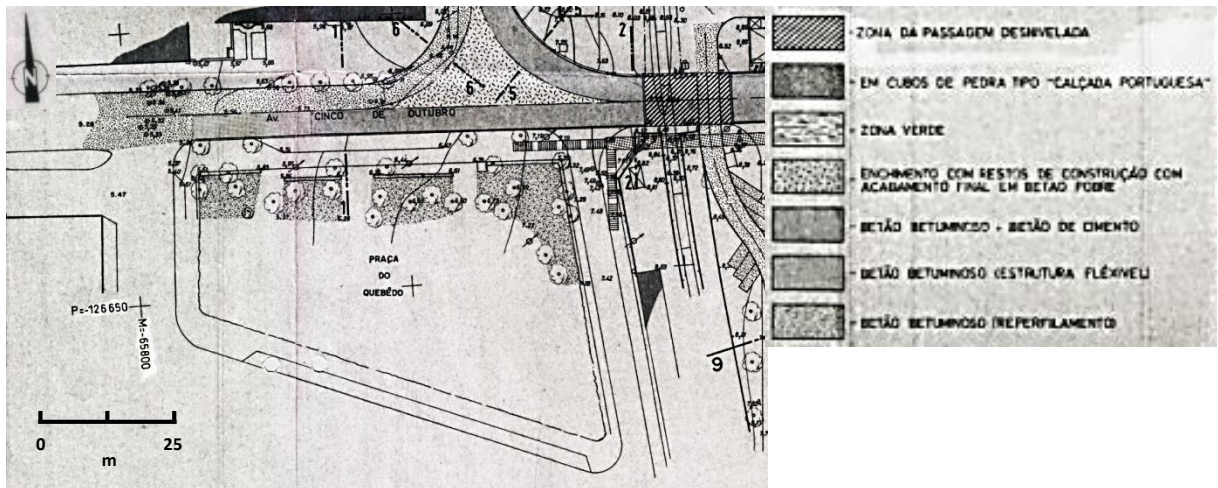


Figura 116 - Planta do arranjo viário da passagem desnívelada do Quebedo, 1993 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

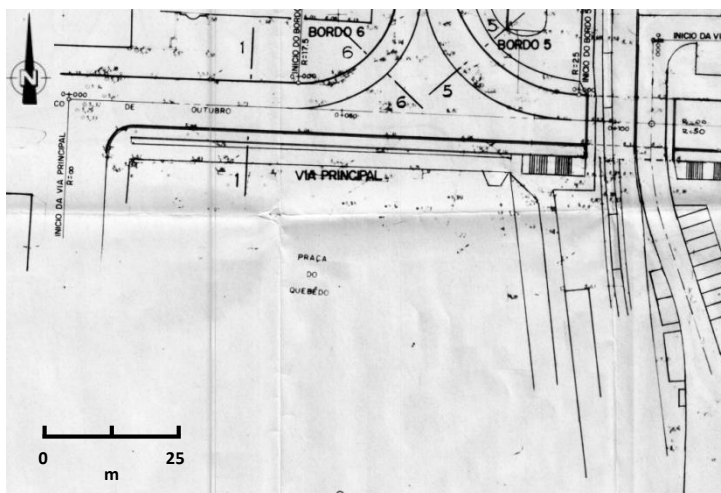


Figura 117 - Planta final do arranjo viário da passagem desnívelada do Quebedo, 1995/97 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

Com base no desenho final da passagem desnivelada (figura 117), em comparação com o existente no início dos anos 90 (figura 113 e 114), verifica-se que houve uma transformação do jardim e do seu espaço envolvente, pois tanto os acessos ao espaço como o limite norte e o seu desenho interior foram modificados. Toda a área de passeio e a bolsa de estacionamento, ambas a norte, foram retiradas para dar lugar à grande rampa da passagem para peões, associada à passagem desnivelada. As duas áreas relvadas, situadas junto ao limite noroeste e nordeste do jardim, foram recuadas até ao nível das áreas relvadas interiores, de modo a criar um percurso longitudinal entre o muro de sustentação da passagem desnivelada e o próprio jardim. A rua situada entre o limite este do jardim e o edifício da estação foi interdita a norte, para dar lugar a uma escadaria (paralela à rampa da passagem desnivelada) que dá acesso ao percurso criado. Nesta mesma rua, foi criada uma nova bolsa de estacionamento, enquanto que a área de estacionamento a oeste foi redimensionada, sendo retirados alguns lugares. Foi retirada também toda a vegetação que impedia a concretização deste novo traçado. Em termos de circulação pedonal no interior do jardim, foram retirados três acessos do espaço (uma no centro norte e duas no extremo sudeste), unindo assim as áreas relvadas entre elas. Os restantes limites do jardim, a área de estacionamento a sul e alguma vegetação e áreas relvadas não sofreram alterações. O desenho do jardim definido em 1997 manteve-se o mesmo até hoje.

Atualmente, o jardim do Quebedo apresenta cerca de 3700 m² e é fisicamente limitado a norte pela avenida 5 de Outubro (uma via principal de grande circulação automóvel), a oeste pela rua de Santa Maria (uma via secundária), e a sul e este pela rua da Praça do Quebedo, que dá acesso à estação (figura 118).

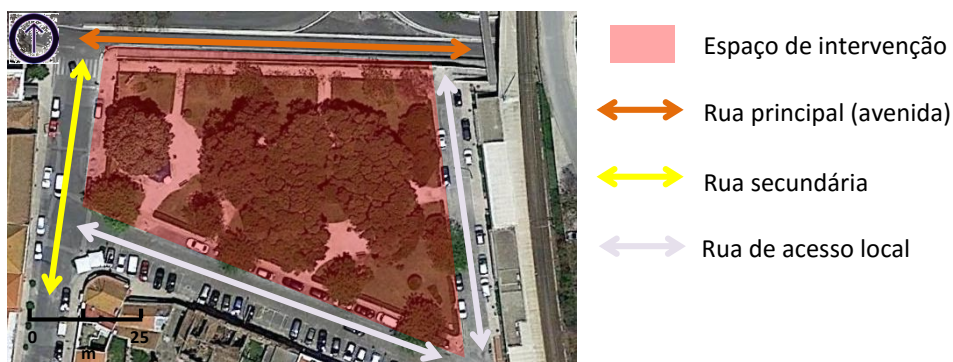


Figura 118 - Limites físicos do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Este espaço tem um alcance visual limitado praticamente em todas as direções, sendo que o olhar centra-se nas fachadas dos edifícios, à exceção da abertura visual da Avenida da Portela, a norte, que é o maior alcance conseguido neste espaço. A amplitude visual é maior a norte e menor a este, devido à distância às habitações e aproximadamente a mesma a sul e oeste. No interior do jardim existem alguns elementos que condicionam o alcance e a amplitude visual, nomeadamente o quiosque e alguma vegetação arbustiva de maior porte (figura 119). Através das imagens abaixo apresentadas, é possível observar o grande “cheio” que envolve e contém visualmente este jardim, representado pelo volume dos edifícios (dominantemente de dois pisos) e pela vegetação com menor expressão (figura 120, 121, 122 e 123).

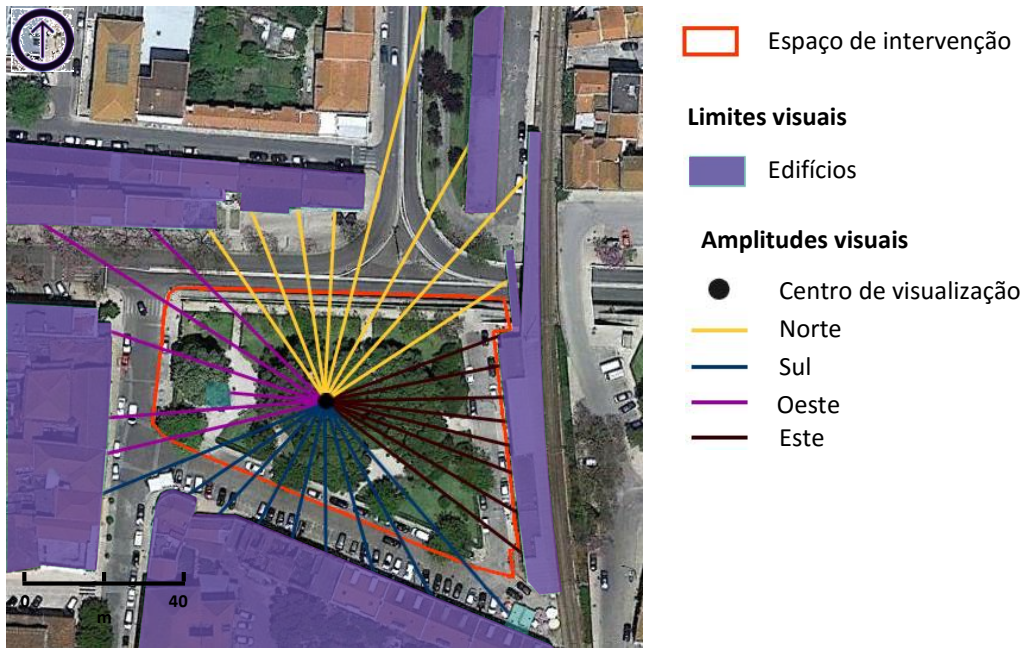


Figura 119 - Limites e amplitudes visuais do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 120 - Limite visual norte do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 121 - Limite visual sul do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 122 - Limite visual este do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 123 - Limite visual oeste do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)

Este jardim é um espaço com uma forte identidade, ambiência e conforto, pelo que é bastante utilizado pelos munícipes para atividades de lazer e comércio local. Existem três fluxos de circulação pedonal associados a este local (figura 124), que assinalámos em função da sua hierarquia, nomeadamente o fluxo de grande intensidade (vermelho), o fluxo de moderado (laranja) e o fluxo ocasional (amarelo). Quanto aos percursos de grande fluxo, destacam-se o percurso da passagem desnivelada, exterior ao jardim e adjacente à avenida 5 de Outubro, e o percurso confinante ao limite norte do jardim e ao muro de suporte, ambos no sentido linear este-oeste e vice-versa. O percurso de fluxo moderado corresponde ao passeio envolvente ao jardim e adjacente à estação, a este, sul e oeste do mesmo. Os percursos de fluxo ocasional dizem respeito à circulação efetuada no interior do jardim, em vários sentidos, através de caminhos circulares, transversais e longitudinais.

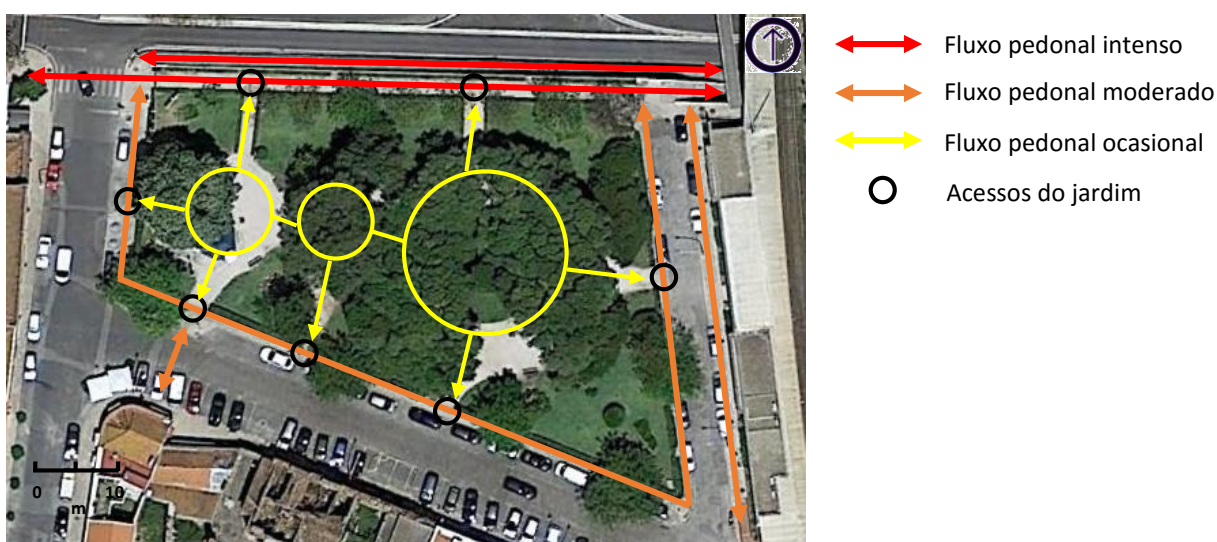


Figura 124 - Fluxos pedonais do espaço de intervenção, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Este jardim possui sete acessos para o seu interior: dois a norte (no percurso de grande fluxo pedonal), um a este (no passeio junto à estação), um a oeste e três a sul (no passeio junto às bolsas de estacionamento) (figura 124). Face à contextualização viária e pedonal mencionada podemos afirmar que é fácil o acesso automóvel e pedonal ao espaço. Este é maioritariamente permeável, decorrente do pavimento em terra batida com gravilha solta e do revestimento em relvado, sendo só no seu limite exterior (passeio) pavimentado com cubos de calcário (5cm). Toda a área do jardim é limitada por uma sebe talhada. Em termos altimétricos, o terreno é plano e apresenta uma pendente de 2% no sentido este-oeste e sul-norte, sendo a sua cota máxima de 7,66m e a cota mínima de 5,60m. A superfície do passeio apresenta diferentes larguras e problemas quanto ao seu nivelamento (buracos e elevações), que prejudicam a circulação pedonal dos munícipes. Este tem um remate de pavimento em lancil de calcário (12x25x100cm) junto à via de circulação automóvel e apresenta dois tipos de remates no interior do jardim, nomeadamente o lancil de betão (8x25x100cm) na metade norte e o remate efetado em cubo de calcário (5cm) na metade sul.

Contíguo aos limites do jardim e paralelo às vias de circulação automóvel, encontram-se duas bolsas de estacionamento de apoio ao jardim, uma a sul e outra a oeste, ambas pavimentadas em cubo de granito (10cm). Na rua situada entre o limite este do jardim e a estação do Quebedo verifica-se um estacionamento indevido sobre o passeio, dificultando assim a circulação pedonal. Adjacente à escada que dá acesso à passagem desnivelada (a nordeste), no percurso de fluxo pedonal intenso, existem duas caixas sobrelevadas em relação ao pavimento (figura 125) que, à semelhança dos problemas do passeio, prejudicam a circulação pedonal.



Figura 125 e 126 - Caixas sobrelevadas e cruzeiro,
(Fonte: autora do trabalho)

Este espaço é composto por oito canteiros relvados (com diferentes formas e dimensões) que organizam a acessibilidade ao jardim, a circulação no seu interior e a centralidade do espaço, assinalado pela presença de um cruzeiro (figura 126). Em termos de apoio à estadia encontram-se o quiosque (“Espaço Verde”) que possui uma pequena área de esplanada coberta (figura 127), localizado junto ao acesso oeste do jardim, e também diversas áreas vocacionadas à estadia com algum mobiliário urbano, associadas aos percursos ocasionais. Em termos de atividades, existe neste espaço uma pequena atividade comercial (realizada semanalmente) referente ao mercado agro-biológico (figura 128).



Figura 127 e 128 - Quiosque Espaço Verde e bancas do mercado agro-biológico,
(Fonte: autora do trabalho)

Quanto à vegetação existente neste espaço (figura 129) podem verificar-se diversas espécies arbóreas, dispostas de modo linear, circular e pontual, e alguma vegetação arbustiva e herbácea, disposta de forma pontual e em mancha respetivamente, plantadas tanto no pavimento como na superfície relvada. Devido à disposição e ao porte da vegetação arbórea, este jardim é bastante ensombrado, existindo poucas áreas ensolaradas. Acescem ainda as já mencionadas sebes talhadas, de *Ligustrum japonicum* e *Buxus sempervirens*, sendo que alguns dos seus troços encontram-se em mau estado de conservação. A restante vegetação apresenta-se em bom estado.



Figura 129 - Árvores antigas e recentes do jardim do Quebedo, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)

Em relação às árvores, é importante salientar as espécies que foram preservadas desde 1940, nomeadamente onze exemplares de *Celtis australis* (dispostos de forma circular) e um exemplar de *Pinus halepensis* e *Tilia tomentosa* (disposto de forma pontual), todos plantados na superfície em terra batida. Seguidamente, temos os exemplares preservados desde a década de 90, respetivamente quatro *Robinea pseudoacacia* (alinhados e pontuais), três exemplares de *Pittosporum undulatum* (pontuais), e um exemplar de *Aesculus hippocastanum*, *Casuarina equisetifolia*, *Lagunaria pattersonii* e *Magnolia grandiflora* (pontuais). Os restantes exemplares arbóreos, neste caso nove *Jacaranda mimosifolia*, um *Aesculus hippocastanum* e uma *Magnolia grandiflora*, embora não seja conhecida a data da sua plantação, são árvores mais recentes no jardim.

Dos arbustos existentes, verificam-se alguns mais recentes e também alguns preservados desde a década de 90 (ambos dispostos de forma pontual e em mancha) plantados tanto no pavimento como no relvado. Os mais antigos são um *Nerium oleander*, um *Buxus sempervirens* e quatro *Euonymus japonicus*, enquanto que os mais recentes correspondem a um exemplar de *Abelia grandiflora*, *Buxus sempervirens*, *Ligustrum vulgare* e *Ligustrum ovalifolium*, três *Euonymus japonicus*, quatro *Hydrangea macrophylla* e sete *Euryops pectinatus viridis*. Adjacente ao quiosque, existem três pequenas floreiras com um arbusto diferente cada, nomeadamente *Hebe buxifolia*, *Buxus sempervirens* e *Solanum rantonnetii*. Quanto às herbáceas, recentes no jardim e plantadas em mancha no relvado, destacam-se *Agapanthus africanus*, *Arctotis hybrida*, *Bergenia crassifolia* e *Coreopsis lanceolata*.

Adjacente à sebe talhada que separa o jardim do passeio, são visíveis vários cepos no relvado, correspondentes a exemplares arbóreos que foram removidos devido a más condições fitossanitárias, incluindo o cepo de *Celtis australis* da década de 40 (figura 129).

Em termos de mobiliário urbano, existem onze bancos de madeira, distribuídos pelo jardim e situados junto aos limites das áreas relvadas, e três papeleiras instaladas junto aos acessos do jardim, duas a norte e uma a sul. A iluminação deste local conta com o total de cinco postes de iluminação, dois perto dos acessos (um a noroeste e outro a sudoeste), dois junto às áreas de estadia (um a nordeste e outro a sudeste) e o último adjacente à área relvada circular. Contudo, verifica-se falta de iluminação junto do percurso com maior fluxo pedonal e ao longo de toda a área de passeio. Adjacente a um dos acessos (a sul) do jardim existe um murete técnico da EDP, respeitante à iluminação deste local (figura 130).

À semelhança deste elemento, que deve ser protegido e mantido na sua posição atual (devido ao facto de ter sido implantado num ponto considerado estratégico para a função que desempenha), verifica-se também: uma cabine telefónica (a noroeste) perto do acesso ao percurso de maior fluxo pedonal (figura 131); um poste de baixa tensão adjacente ao quiosque; um posto de informação da proteção civil (figura 132) no interior do jardim perto do quiosque; um hidrante (figura 133) junto ao estacionamento (a sudeste); e dois contentores do lixo subterrâneos e quatro ecopontos (figura 134) implantados no passeio (a oeste).

Outros elementos presentes neste espaço e que são importantes evidenciar são a existência de uma passagem de peões (a noroeste) desajustada em relação às normas de acessibilidade, que apoia a ligação do espaço com os edifícios adjacentes, e de pilaretes junto ao hidrante e à entrada da estação (escadas e rampa).

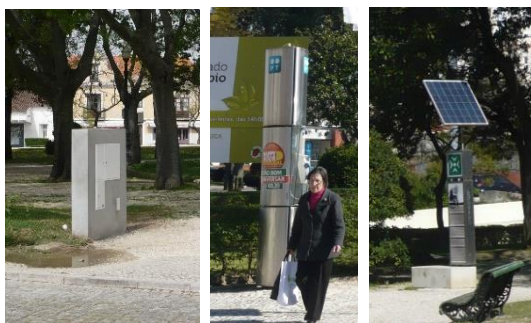


Figura 130, 131 e 132 - Murete técnico, cabine telefónica, e posto de informação da proteção civil, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 133 e 134 - Hidrante e contentores do lixo e ecopontos, (Fonte: autora do trabalho)



- A** Área relvada
- B** Estacionamento
- C** Entrada da estação
- D** Área de estadia
- E** Área de esplanada
- F** Passeio

- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Árvore | Limite de calçada em cubo de granito | Cabine telefónica |
| Arbusto | Limite de calçada em cubo de calcário | Contentores do lixo |
| Cepo | Limite de área relvada | Semáforo |
| Sebe talhada | Banco de madeira | Edifícios |
| Herbáceas | Papeleira | Quiosque |
| Relvado | Pilaretes | Rampa |
| Gravilha | Poste de iluminação | Passagem de peões |
| Pavimento calçada em cubo de calcário | Cruzeiro | Escada |
| Pavimento calçada em cubo de granito | Caixa | Linha férrea |
| Pavimento em betão | Posto proteção civil | Cota de soleira |
| Lancil 12 em calcário | Murete técnico | Curvas de nível |
| Lancil 8 em calcário | Sumidouro | |
| Lancil 8 em betão | Saneamento | |
| | Hidrante | |
| | Poste de baixa tensão | |

Figura 135 - Levantamento do jardim do Quebedo, (Fonte: adaptado do levantamento topográfico do local efetuado pelo setor de topografia da CMS)

Para uma melhor perceção deste espaço e como complemento do levantamento dos elementos constituintes do jardim (figura 135), são apresentadas as fotografias do local (figura 137, 138, 139 e 140). Também pode ser consultada, no anexo 25, a ficha de caracterização do jardim, elaborada no decorrer de uma visita ao local.



→ Sentido de visualização

Figura 136 - Jardim do Quebedo, (Fonte: adaptado de www.googlemaps.pt)



Figura 137 - Vista oeste do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 138 - Vista sul do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 139 - Vista norte do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 140 - Vista do interior do jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)

5.2. Proposta

5.2.1. Programa e Objetivos

À semelhança do projeto anterior, a proposta de intervenção para o Jardim do Quebedo foi desenvolvida em fase de estudo prévio e assentou num programa livre e sem plano de orçamento definido²⁵. Foram tidas em conta todas as potencialidades e condicionantes do local e, após a fase de análise, procedemos ao desenvolvimento de soluções, que foram sendo discutidas pontualmente com os orientadores. O objetivo desta proposta é a requalificação do jardim de modo a transformá-lo num local mais aprazível, com um bom nível de conforto e ambiência, que estimule as relações sociais, não descuidando os pormenores que remetem à sua identidade, de modo a que a população local continue a identificar-se e a apropriar-se deste jardim.

5.2.2. Desenho da Proposta

Considerando a localização deste espaço no bairro e no centro histórico da cidade, a sua identidade e dimensão, a sua ligação com os edifícios envolventes e a sua proximidade com o jardim General Luíz Domingues²⁶, foi definida uma proposta de requalificação que pretende dar uma nova vida a este local, não descurando o seu carácter histórico, dando prevalência à preservação dos pontos fortes do jardim e, simultaneamente, tentando colmatar todos os problemas existentes. Através da identificação dos aspetos positivos e negativos do local, foram designadas várias soluções a adotar na proposta (quadro 3).

²⁵ Como já mencionámos a propósito do jardim General Luíz Domingues, de acordo com algumas indicações informais (obtidas no decorrer do estágio, no Gabinete de Estudos e Projetos) no que diz respeito ao orçamento da CMS destinado à construção de espaços abertos de lazer e recreio, os espaços localizados no centro histórico da cidade são alvos de propostas mais cautelosas, de modo a não menosprezar a identidade histórica do local, mas não deixando de responder às necessidades do local e de quem o utiliza. Por vezes, é considerado oportuno a utilização de materiais mais nobres, o que eleva o custo da intervenção mas também oferece uma imagem mais clássica ao espaço.

²⁶ Apesar da ligação física que os dois jardins partilhavam no passado (anterior à construção da linha férrea do Sado, em 1907), atualmente, devido à estrutura viária e ferroviária existente (modificada na obra da passagem desnivelada do Quebedo, em 1995) é despropositado, e possivelmente muito dispendioso, criar uma ligação pedonal direta entre os dois jardins, visto que está assegurada uma ligação entre eles (indiretamente) através da escadaria da passagem pedonal inferior do Quebedo.

Aspetos Positivos	Soluções
Espaço maioritariamente permeável	Manter a permeabilidade do espaço
Existência de áreas ensombradas e áreas ensolaradas	Manter estes dois tipos de ambiências
Bom estado de conservação da vegetação arbórea, arbustiva e herbácea	Preservar a maioria desta vegetação
Existência de um quiosque (café) e de uma área de esplanada associada	Requalificar a área de esplanada
Existência de áreas de estadia	Manter algumas áreas de estadia e melhorar o seu conforto
Existência de iluminação pública no interior do jardim	Manter e reforçar a iluminação existente
Existência de estacionamento associado ao jardim e à estação do Quebedo (limite sul)	Aumentar a área de estacionamento
Aspetos Negativos	Soluções
Passeio com desenho e superfície irregular	Remoção do pavimento existente e colocação de um novo pavimento
Existência de uma caixa sobrelevada implantada no passeio (junto à escada) que prejudica a circulação pedonal	Nivelamento da caixa com o pavimento
Pavimento em gravilha não se encontra nivelado	Nivelamento e substituição do pavimento (colocação de saibro)
Estacionamento indevido sobre o passeio (junto à estação do Quebedo)	Tonar a rua exclusivamente pedonal
Excesso de acessos para o interior do espaço	Manter os acessos existentes que se justifiquem, reduzindo o número de entradas
Sebe com vários troços em mau estado de conservação	Remoção da sebe e reforçar a segurança dos utilizadores através de plantação arbustiva junto ao passeio
Falta de cor e dinamismo no espaço	Introdução de cor através da vegetação e dos materiais inertes

Disposição da vegetação arbustiva e herbácea no relvado dificulta o recreio livre	Replantação e remoção de alguns exemplares
Mobiliário urbano antigo e sem qualidade e interesse estético	Colocação de novos bancos e papeleiras
Inadequada distribuição de iluminação pública	Introdução de iluminação pública nos lugares em falta
Passadeira desajustada às normas de acessibilidade	Colocação da passadeira segundo as normas de acessibilidade

Quadro 3 - Aspetos positivos e negativos do jardim e respetivas soluções a adotar

A proposta para este jardim parte de uma ideia de requalificação deste espaço, juntamente com a intenção de resolver tanto os problemas acima identificados como também valorizar os seus pontos fortes. Assim, foram desenhados três esboços que procuraram aproximar-se das principais alterações pretendidas para o jardim do Quebedo (ver anexo 26, 27 e 28). Do cruzamento das intenções e soluções resulta a proposta final. Posteriormente, são apresentados e descritos cada sistema que constitui esta proposta.

5.2.2.1. Plano Geral

Esta proposta (figura 141) apresenta um desenho simples de geometria regular, onde se procura conciliar linhas, superfícies e volumes, de modo equilibrado e variado, tendo por base a valorização do existente, que reconhecemos como uma qualidade. Procura-se assim dar uma nova vida a este jardim, através do trabalho de contraste entre formas, cores e texturas, associadas aos materiais vivos e inertes utilizados. Tendo em consideração a história deste jardim, foi dada uma maior importância à preservação das espécies arbóreas mais antigas e à introdução de materiais maioritariamente permeáveis e semipermeáveis.

Reorganizam-se então as funcionalidades existentes neste espaço. A área de estacionamento a sul manteve-se e foi alvo de uma expansão (mais dois lugares), enquanto que o estacionamento a oeste foi totalmente retirado. O passeio manteve-se praticamente com o mesmo desenho, mas foi alargado a sudeste junto à rampa do acesso à estação. De forma a interligar todo o espaço, melhorar a circulação pedonal e findar com o estacionamento indevido, foi proposto que a via existente entre o limite este do jardim e o edifício da estação do Quebedo fosse eliminada e desse lugar a uma área do jardim. Quanto às normas de acessibilidade, foi proposto a criação de uma faixa de aproximação para a passagem de peões existente, a noroeste.

Os percursos propostos foram pensados com base nos fluxos pedonais deste espaço e nos traçados existentes, dando assim origem a três percursos principais (que atravessam o jardim) e dois percursos secundários (que fazem a ligação entre dois percursos principais). Dos percursos principais destacam-se o que atravessa o jardim longitudinalmente e os dois percursos transversais (um perto do quiosque e outro associado à área central do jardim). Quanto aos percursos secundários, estes fazem a ligação entre o percurso longitudinal e o percurso transversal, na área mais central do espaço. Da interligação dos percursos formaram-se duas áreas circulares, uma de menor dimensão e outra de grande dimensão, de modo a enfatizar a centralidade do espaço, mas também para servir como uma área de instalação das bancas do mercado agro-biológico (neste caso apenas a área de maior dimensão).

Em termos recreativos, foi requalificada a área de esplanada adjacente ao quiosque, ensombrada através da vegetação arbórea existente e proposta. Os locais de estadia estão associados aos dois lugares centrais, sendo mais significativos na área de maior dimensão, de modo a que os utilizadores possam tirar partido das várias ambiências deste jardim. As áreas relvadas existentes ganharam novas dimensões, de modo a corresponder ao novo desenho e também de forma a aumentar o potencial de lazer e recreio livre, e as áreas adjacentes ao quiosque e entre os exemplares de *Celtis australis* foram retiradas.

No que diz respeito à vegetação proposta, esta inclui as situações de plantação em caldeira, em canteiro e sobre o relvado, encontrando-se disposta de forma alinhada e circular. O objetivo é ensombrar a área de circulação pedonal, as áreas de estadia, a área de esplanada e algumas áreas do relvado. Mantendo-se a ideia de contenção física do espaço, no sentido de perpetuar a ideia de maior segurança, mas também proteção e conforto do jardim, foram projetadas seis áreas de plantação arbustiva e herbácea junto ao passeio e outras seis áreas junto às áreas de estadia e esplanada. As sebes talhadas adjacentes ao muro de suporte da passagem desnivelada foram mantidas.



- | | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|---|-------------------------------|
|  | Árvores propostas |  | Gravilha branca |  | Passagem de peões |
|  | Árvores existentes |  | Lancil 12 em calcário |  | Quiosque |
|  | Arbustos propostos |  | Lancil 8 em calcário |  | Entrada da estação do Quebedo |
|  | Sebe existente |  | Lancil 8 em betão |  | Contentor do lixo subterrâneo |
|  | Herbáceas |  | Limite em cubo de granito cinza (10 cm) |  | Cruzeiro |
|  | Relvado |  | Banco de madeira |  | Hidrante |
|  | Grelha em ferro (caldeira) |  | Mesa de esplanada | | |
|  | Betão pitonado vermelho |  | Papeleira | | |
|  | Saibro estabilizado |  | Iluminação | | |
|  | Cubo de granito cinza |  | Pilaretes | | |
|  | Cubo de calcário branco |  | Muro em alvenaria | | |
| | |  | Escada em betonilha | | |

Figura 141 - Proposta final de requalificação para o jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 142 - Corte esquemático A-A' da proposta de requalificação para o jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)

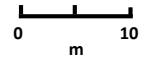
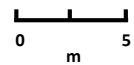


Figura 143 - Corte esquemático B-B' da proposta de requalificação para o jardim do Quebedo, (Fonte: autora do trabalho)



Para uma melhor percepção do que foi sugerido para este espaço, seguem-se abaixo as perspetivas da proposta de requalificação para o jardim (figura 145-153).

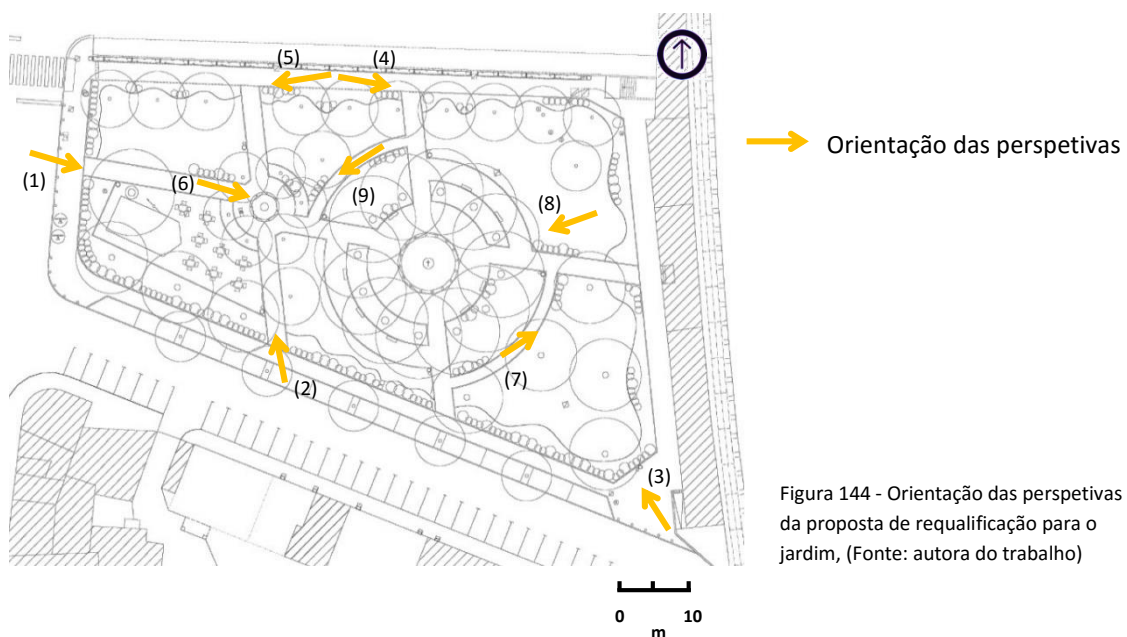


Figura 144 - Orientação das perspetivas da proposta de requalificação para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 145 - Perspetiva (1) do acesso oeste do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 146 - Perspetiva (2) do acesso sul do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 147 - Perspetiva (3) do limite sudeste do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 148 - Perspetiva (4) do interior do jardim e da estação do Quebedo através do passeio, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 149 - Perspetiva (5) do interior do jardim através do passeio, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 150 - Perspetiva (6) da pequena área circular do jardim e área de estadia, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 151 - Perspetiva (7) do percurso secundário do jardim, (Fonte: autora do trabalho)



Figura 152 - Perspetiva (8) da grande área circular do jardim e respetivas áreas de estadia, (Fonte: autora do trabalho)



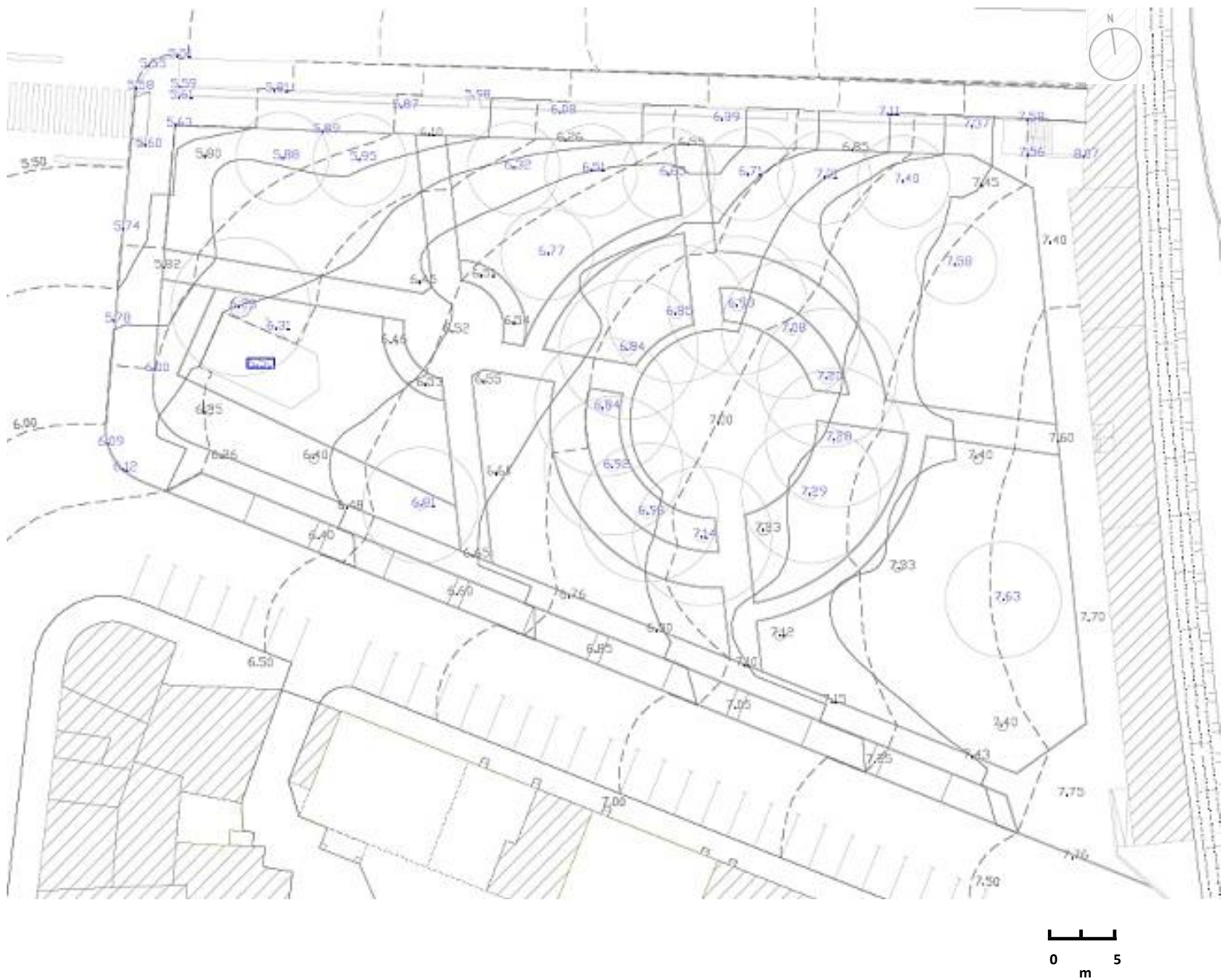
Figura 153 - Perspetiva (9) do percurso secundário do jardim, (Fonte: autora do trabalho)

Como foi referido, a proposta de requalificação pretende dar uma nova ambiência a este jardim, pelo que foram criadas várias áreas com funções distintas (figura 154). Em termos de estacionamento automóvel, existe uma bolsa de estacionamento adjacente ao limite sul (rua da Praça do Quebedo), enquanto que a acessibilidade pedonal é efetuada através da escadaria que faz ligação com a passagem desnivelada (a nordeste) e da passagem de peões adjacente ao percurso de maior fluxo (a noroeste). Quanto à circulação pedonal, o jardim é contornado por um passeio e no seu interior desenvolvem-se vários percursos. No que diz respeito ao lazer, verifica-se uma área de esplanada adjacente ao quiosque e vários locais de estadia situados em torno das duas áreas circulares. O relvado, que tanto pode proporcionar atividades de recreio livre como de lazer, está dividido em cinco áreas e é envolvido por áreas de plantação arbustiva e herbácea. Em termos de áreas polivalentes, neste caso aptas para instalar as bancas do mercado agro-biológico e outros eventos que possam ocorrer, além do espaço central da grande área circular destacam-se duas áreas adjacentes aos percursos secundários do jardim.



Figura 154 - Planta de zonagem funcional proposta para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

A proposta de requalificação para este espaço, em termos altimétricos, pretende suavizar a inclinação do terreno e manter alguma altimetria existente (figura 155). As cotas a manter correspondem aos elementos a preservar no espaço, nomeadamente os muros de suporte, o quiosque e alguns exemplares arbóreos (plantados em relvado). As alterações relacionam-se com os elementos a introduzir no espaço, nomeadamente os lancis, os limites entre as diferentes áreas (pavimentadas, plantadas e relvadas), a área de circulação pedonal, os limites da área de estacionamento e a vegetação arbórea (tanto em caldeira como no relvado).



- | | | | | | |
|---|---------------------------|--|-----------------------------|-------|------------------------------|
| — | Desenho a manter | - - - - | Curvas de nível propostas | 29.17 | Cotas altimétricas propostas |
| — | Desenho proposto | 29.17 | Cotas de soleira a manter | ○ | Árvores a manter |
| — | Curvas de nível a alterar | 29.17 | Cotas altimétricas a manter | | |

Figura 155 - Planta de altimetria proposta para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

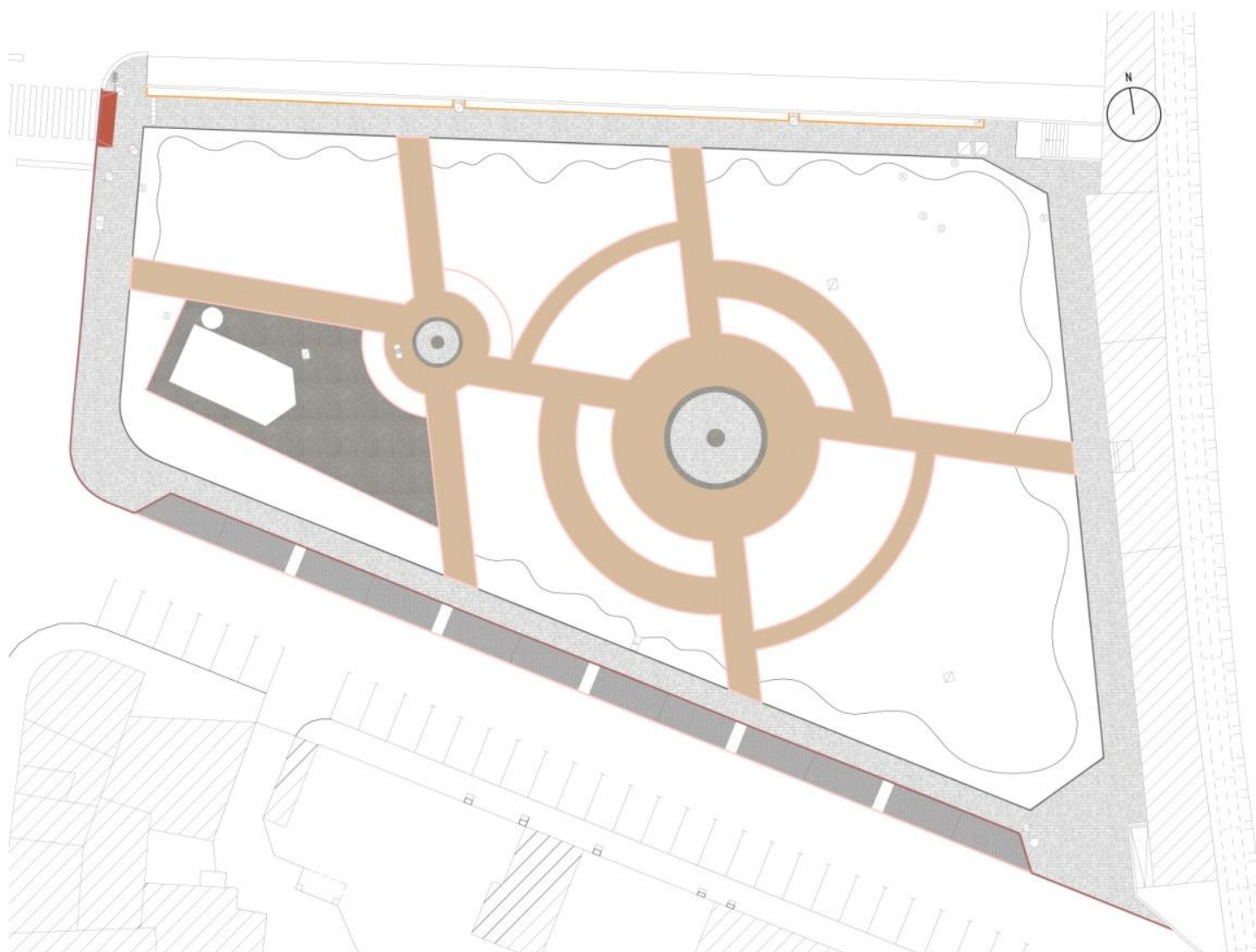
A definição dos pavimentos para o jardim foi efetuada tendo em consideração fatores como a tipologia de espaço, funcionalidade e necessidade de permeabilidade e conforto (figura 156). Assim, para as áreas de circulação pedonal (passeio e percursos do jardim) foram definidos três tipos diferentes de pavimentos: um permeável e dois semipermeáveis, respetivamente saibro estabilizado e calçada em cubo de calcário branco e cubo de granito cinza (5cm). As áreas centrais apresentam um desenho de pavimento (círculos concêntricos onde se intercalam os dois tipos de calçada acima referida). Para a área de esplanada, de modo a existir uma continuidade em termos de cor e textura com o desenho de pavimento, foi escolhido a utilização de calçada em cubo de granito cinza (5cm).

Quanto à área de estacionamento, esta mantém-se com o pavimento existente, nomeadamente cubo de granito cinza (10cm). A faixa de aproximação à passagem de peões, segundo as normas de acessibilidade, é rebaixada ao nível da via e executada com um pavimento de cor e textura diferente do pavimento envolvente, pelo que foi definido a aplicação de lajetas de betão vermelho pitonado. Os remates de pavimento são visíveis neste espaço entre duas situações distintas:

- dois pavimentos:
 - saibro e calçada de calcário;
 - saibro e calçada de granito;
- pavimento e área plantada:
 - saibro e relvado;
 - saibro e área arbustiva;
 - calçada de calcário e área arbustiva;

O passeio é separado da faixa de rodagem e da área de estacionamento através de um lancil de calcário branco (12x25x100cm). É utilizado um lancil de calcário branco (8x25x100cm) como remate entre o passeio e os limites do jardim (definidos pela área arbustiva). No interior do jardim, é utilizado um remate em cubo de granito cinza (10cm) entre o pavimento em saibro e todos os outros pavimentos e revestimentos que lhe são adjacentes. O remate da calçada de granito (10cm) do estacionamento com a via é concretizado através de uma fiada de cubo deste mesmo pavimento. Entre a faixa de aproximação da passadeira e o passeio, o remate de pavimento é efetuado pelo próprio cubo de calcário da calçada.

Devido ao facto da área plantada com sebe talhada, adjacente ao muro de suporte da rampa da passagem desnivelada, não ter sofrido qualquer alteração, mantém-se o lancil de betão (8x25x100cm) que separa a calçada de calcário (passeio) destes canteiros. O remate efetuado entre as caldeiras e os pavimentos onde estão inseridas ocorre através do próprio pavimento, neste caso uma fiada de cubo de granito cinza (5cm) na área da esplanada e uma fiada de cubo de granito cinza (10cm) na área de estacionamento.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
|  | Betão pitonado vermelho |  | Lancil 12 em calcário |
|  | Saibro estabilizado |  | Lancil 8 em calcário |
|  | Cubo de granito cinza (10cm) |  | Lancil 8 em betão |
|  | Cubo de calcário branco (5cm) |  | Limite em cubo de granito cinza (10 cm) |
|  | Cubo de granito cinza (5cm) | | |

Figura 156 - Planta de pavimentos, lancis e remates propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

Devido à existência de vegetação no jardim, e tendo em conta a proposta de intervenção, foi determinado que todos os exemplares arbóreos em boas condições fitossanitárias, que fornecessem uma boa sombra e que não estivessem estrangulados por outras árvores deveriam ser mantidos no espaço. Assim, foram preservados um alinhamento de *Jacaranda mimosifolia* (com 8 exemplares), uma disposição circular de onze *Celtis australis*, e um exemplar das espécies de *Tilia tomentosa*, *Lagunaria pattersonnii*, *Robinea pseudoacacia*, *Pittosporum undulatum* e *Casuarina equisetifolia*. As espécies arbóreas mantidas encontram-se todas plantadas em relvado, à exceção da Tília que está plantada em pavimento (saibro), e estão distribuídas por todo o jardim. No caso dos arbustos, apenas foram mantidas as três sebes talhadas de *Ligustrum japonicum* e *Buxus sempervirens*, que se encontram adjacentes ao muro de suporte da rampa da passagem desnivelada.

A proposta pretendida para o jardim, em termos de material vegetal, visa enfatizar a disposição dos elementos arbóreos mantidos, pelo que a vegetação introduzida está posicionada de modo a criar ou prolongar essa mesma intenção, quer plantada em caldeira como também no relvado (figura 157). Porque o jardim é pequeno, parte das árvores escolhidas são da mesma espécie que as preservadas, neste caso dois exemplares de *Jacaranda mimosifolia* e um exemplar de *Lagunaria pattersonnii*. As árvores de espécies diferentes foram eleitas de modo a proporcionar um contraste de cores, formas e texturas em relação às existentes no jardim, respetivamente seis exemplares de *Aesculus hippocastanum* e onze *Koelreuteria paniculata*.

Quanto aos arbustos propostos, é pretendido que estes atuem como uma proteção entre as áreas relvadas e o passeio e a faixa de rodagem, bem como promover segurança, conforto e intimidade de quem usufrui do jardim. Assim, os arbustos têm diferentes alturas, de modo a que a visualização para o interior/exterior do jardim seja mais dinâmica, e estão dispostos ao longo do relvado de forma mais densa perto da via e mais dispersa à medida que nos afastamos desta. A disposição entre si é feita de modo a contrastarem em termos de forma, cor e textura, sendo as espécies escolhidas *Euonymus japonicus*, *Euryops pectinatus viridis* e *Pittosporum tobira* cv. Nana. A vegetação herbácea, proposta a acompanhar o limite entre os arbustos e o relvado, consiste em revestir os espaços deixados pelo afastamento dos arbustos e também criar uma sensação de movimento, em contraposição ao desenho ortogonal dos percursos, o que é alcançado através da variação de dimensionamento da mancha.

Foram também propostos quatro canteiros plantados com herbáceas, de modo a acompanhar a disposição circular dos exemplares arbóreos mantidos e propostos. Em termos de revestimentos, além do relvado, foram propostos mais três grandes canteiros plantados com alguns arbustos e revestidos com gravilha branca, nomeadamente um adjacente ao quiosque e respetiva área de esplanada e dois adjacentes aos percursos secundários.










- | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------|
|  | Árvores propostas |  | Herbáceas |
|  | Árvores existentes |  | Relvado |
|  | Arbustos propostos |  | Gravilha branca |
|  | Sebe existente | | |

Figura 157 - Planta de vegetação e revestimentos propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

O mobiliário urbano proposto para este jardim está associado à área de esplanada e às diversas áreas de estadia do espaço (figura 158). Os bancos de madeira estão localizados em torno das áreas centrais do jardim, gozando da sombra das árvores, enquanto que para a esplanada são propostos oito conjuntos de uma mesa quadrada e quatro cadeiras, ensombradas pelos exemplares arbóreos adjacentes. As papeleiras localizam-se em situação de confluência de percursos, junto aos limites do relvado e da esplanada. De forma a garantir a adequada utilização do passeio, a segurança dos peões e impedir o estacionamento indevido, foram propostos pilaretes ao longo do passeio adjacente à via de circulação automóvel (rua Praça do Quebedo). As caldeiras, uma de forma circular (2m de diâmetro) e as restantes de forma retangular (1x2,5m) são cobertas através de uma grelha em ferro. A iluminação proposta responde à necessidade de iluminar tanto a área de estadia, através de projetores inseridos no pavimento, como também a área de circulação pedonal e estacionamento, através de postes de iluminação.

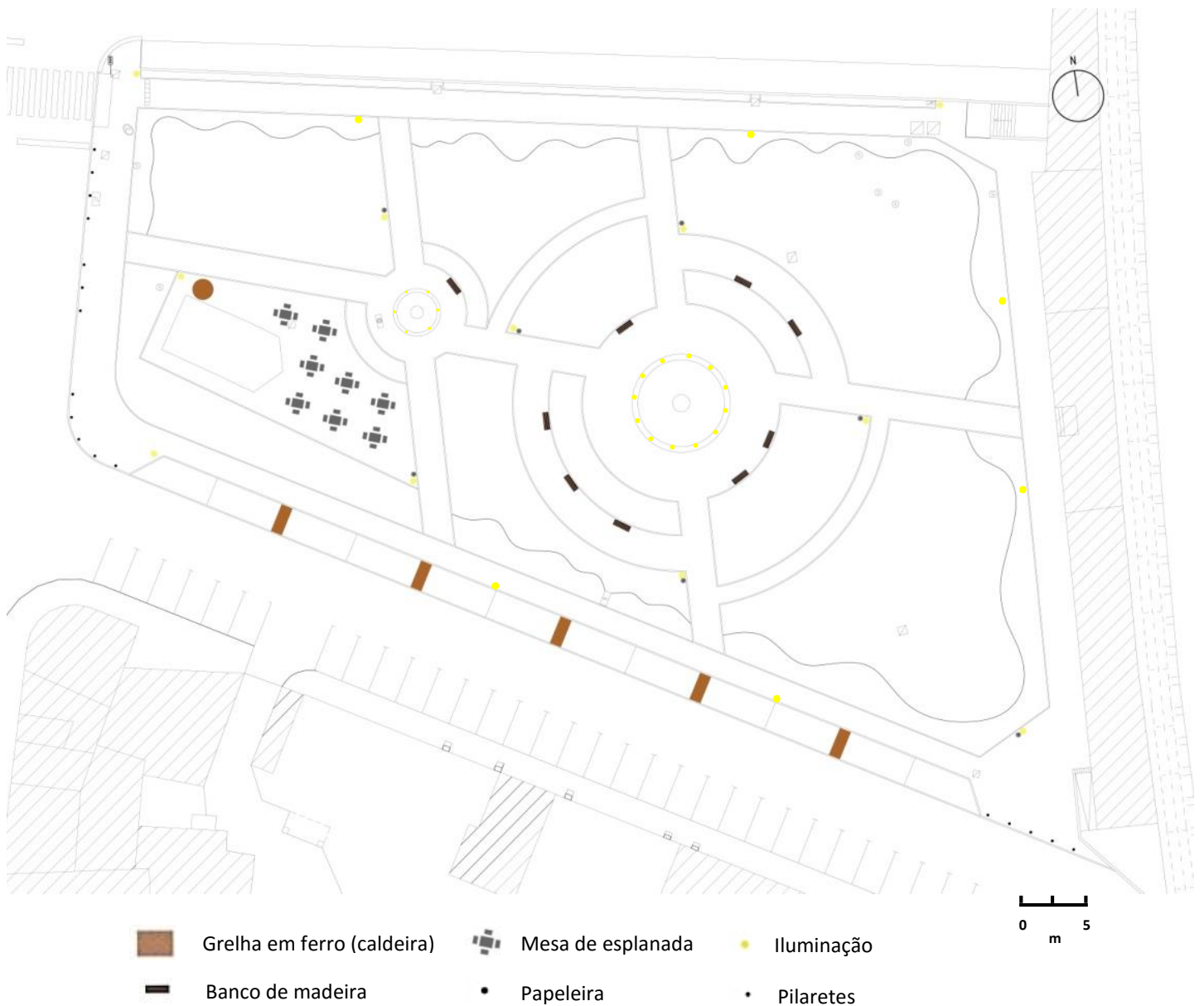


Figura 158 - Planta de mobiliário urbano, equipamentos e iluminação propostos para o jardim, (Fonte: autora do trabalho)

6. REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO

O estágio realizado na Câmara Municipal de Setúbal, do qual resulta o presente relatório, constituiu uma enorme ferramenta de aprendizagem para a formação enquanto estudante e futura arquiteta paisagista. Através desta experiência, foi possível aplicar os conhecimentos adquiridos, em contexto académico, na concretização autónoma de três projetos de requalificação urbana, no âmbito da formação obtida, segundo uma perspetiva de qualificação do espaço público, adequando-os às necessidades verificadas, e a melhoria do bem-estar da população.

Enquanto experiência real de trabalho, este estágio proporcionou o contacto com o “mundo”, através da convivência e troca de ideias com profissionais de várias áreas de formação (dentro e fora do Dep. de Obras Municipais) e também com a própria população, facilitando assim a integração do estagiário na vida profissional. Deste modo, foram estimuladas e desenvolvidas competências como o espírito crítico, o sentido de responsabilidade, a autonomia, a persistência, a dedicação, a reflexão sobre práticas de trabalho e organização e, também, um despertar para todos os problemas e necessidades do espaço urbano e de quem o utiliza.

Como primeira experiência profissional de longa duração (seis meses), houve um contato com realidades e condicionantes diferentes daquelas presenciadas nos estágios curriculares de curta duração (três semanas), realizados na mesma instituição no âmbito da licenciatura em Arquitetura Paisagista. A integração na DIPCEM e no Gabinete de Estudos e Projetos (Edifício Sado), onde decorreu o estágio, ocorreu de forma muito natural e positiva pois, devido aos estágios anteriores, já havia um conhecimento de toda a estrutura e equipa multidisciplinar deste gabinete, contribuindo assim para o bom decorrer do estágio.

O desenvolvimento do trabalho realizado ao longo deste período, neste caso a elaboração de propostas de intervenção para a Praceta adjacente à rua Cristóvão Colombo, o Jardim General Luíz Domingues e o Jardim do Quebedo, tornou-se mais fácil através da elaboração prévia de uma metodologia de trabalho que incluiu uma análise e caracterização dos espaços e posteriormente o desenvolvimento das respetivas propostas de requalificação (a nível de estudo prévio e assentes num programa livre), tendo sempre em conta as condicionantes e potencialidades do local. Assim, de acordo com a duração do estágio e de modo a concluir com êxito os objetivos delineados na metodologia de trabalho, estabelecemos um período de dois meses para o desenvolvimento de cada proposta, prazo que cumprimos.

Devido à naturalidade com que decorreu esta experiência, mas sempre com o sentido de cumprimento e responsabilidade, as propostas desenvolvidas foram sendo pontualmente discutidas com o coordenador da instituição, com o chefe de divisão e também com a orientadora académica, onde foram tidas em consideração todas as opiniões críticas e construtivas acerca das propostas apresentadas, sempre com o intuito de melhorá-las.

Um fator interessante e motivante deste trabalho foi a interação com algumas pessoas, durante o levantamento do Jardim General Luíz Domingues, em que houve uma pequena conversa acerca das necessidades do jardim e dos novos usos que este poderia ter, na perspetiva de quem utiliza este espaço. Por isso, um dos objetivos deste trabalho foi também perceber se estas sugestões faziam sentido face às características do local e decidir se seria uma mais-valia incluí-las na sua proposta de requalificação.

Em contexto académico, estamos habituados a seguir uma determinada metodologia no desenvolvimento das nossas propostas, pelo que se algo correr mal esse nosso erro pode voltar a ser corrigido sem envolver, negativamente, alguém fora do estabelecimento de ensino. Em contexto real, esse tipo de situações têm de ser evitadas a todo o custo, pois podem causar infortúnios tanto aos clientes como ao projetista. Assim, as principais dificuldades encontradas consistiram na insegurança de tomar algumas decisões, resultante da inexperiência, em relação à execução de elementos segundo as normas de segurança e acessibilidade, na identificação da necessidade de remover ou preservar alguns elementos (posto de informação civil, estação de qualidade do ar e caixas não identificadas implantadas no pavimento) e na escolha de materiais tendo em conta os critérios de orçamento da CMS destinado à construção de espaços abertos de lazer e recreio.

Estes receios foram superados através da discussão destes temas com o coorientador pois, apesar de serem propostas concretizadas ao nível de estudo prévio, estas foram pensadas na perspetiva de valorização global dos espaços em estudo e também do contexto do bairro onde estão inseridos, desejando-se que esta contribuição possa constituir uma base para futuras intervenções nestes locais.

Foi inevitável tecer comparações entre os três espaços de intervenção, sendo um deles um espaço descaracterizado, localizado na periferia noroeste da cidade e utilizado apenas como local de passagem (praceta), enquanto que os dois jardins (General Luíz Domingues e Quebedo), na sua génese espaços que fazem parte da mesma unidade, apresentam uma grande carga histórica, pois estão localizados no centro histórico da cidade, e são utilizados com frequência para diversas atividades. A pesquisa efetuada para cada um dos locais (história, plantas, fotografias antigas e outros documentos relacionados) permitiu o contacto com profissionais exteriores ao Edifício Sado (viveiros municipais, arquivo municipal de Setúbal e arquivo fotográfico Américo Ribeiro), que facultaram com todo o agrado, disponibilidade e simpatia a informação necessária.

Para finalizar, esta experiência de estágio contribuiu bastante para o crescimento pessoal, formação profissional e desenvolvimento de uma atitude crítica face à importância da Arquitetura Paisagista, sendo esta uma especialidade fundamental no planeamento e requalificação dos espaços abertos públicos, que neste caso acreditamos ter trazido contributos para o município de Setúbal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acta da Reunião Extraordinária da CMS, (1993). Arquivo Municipal de Setúbal.

Apeadeiro do Quebedo. Disponível em www.pt.wikipedia.org e www.delcampe.net, [consultadas em fevereiro de 2015].

Árvores de Interesse Público do Concelho de Setúbal. Disponível em www.afn.min-agricultura.pt, [consultada em janeiro de 2015].

Câmara Municipal de Setúbal. Disponível em www.mun-setubal.pt, [consultada em dezembro de 2014].

Chafarizes e Fontes de Setúbal - Fonte de Palhais. Disponível em www.aguasdosado.pt, [consultada em janeiro de 2015].

Claro, R. (1991). *Setúbal de Há 100 Anos*. Setúbal: Tipografia Rápida de Setúbal.

Convento dos Grilos (Boa-Hora). Disponível em www.dgarq.gou.pt, [consultada em fevereiro de 2015].

Costa, A. A. (2012). *História e Cronologia de Setúbal (1248-1926)*. Setúbal: Estuário.

Estação de Medição da Qualidade do Ar do Quebedo. Disponível em www.qualar.apambiente.pt, [consultada em fevereiro de 2015].

Faria, C. V. (1981). *Novo Fenómeno Urbano (Aglomeracão Urbana de Setúbal)*. Lisboa: Assírio e Alvim.

Memória Descritiva do Plano Geral de Urbanização de Setúbal, (1944). Biblioteca Municipal de Setúbal.

Mouro, C. e Pena H. (2010). *Para a História do Club Setubalense (1855-2010)*. Setúbal: Div'Almeida Atelier Gráfico.

Moreira, J. M. (2008). *Árvore e Arbustos em Portugal*. Lisboa: Argumentum

Obras Municipais. Disponível em www.mun-setubal.pt/obras/vídeo, [consultada em dezembro de 2014].

Os Caminhos-de-Ferro - 150 Anos de História. Disponível em www.cp.pt, [consultada em janeiro de 2015].

Palácio do Quebedo. Disponível em www.monumentos.pt, [consultada em fevereiro de 2015].

Santos, L. C. (1985). *Setúbal nos Primórdios da sua Elevação a Cidade*. Setúbal: Salpa.

Urbanismo na Cidade de Setúbal. Disponível em www.mun-setubal.pt/urbanismo, [consultada em janeiro de 2015].

CARTOGRAFIA

Desenhos do Ajardinamento do Quebedo, 1992. Arquivo Municipal de Setúbal (Ref. CMSTB/M/A/001/1330 - Estudos e Projetos, tubo 440).

Evolução Urbana de Setúbal. Disponível em www.skycrapercity.com, [consultada em janeiro de 2015].

Fotografias Aéreas. Disponível em www.googlemaps.pt, [consultadas em dezembro de 2014].

Fotografias Antigas do Jardim General Luís Domingues e Quebedo (1898-1972). Arquivo Fotográfico Américo Ribeiro.

Leito de Cheia da Cidade de Setúbal. Disponível em www.mun-setubal.pt/cheias e www.cwg.ul.pt/saraiva/cheias.pdf, [consultadas em fevereiro de 2015].

Levantamentos Topográficos da Praceta e Jardins, fevereiro de 2014. Câmara Municipal de Setúbal - Setor de Topografia.

Mapa Topográfico de Setúbal. Disponível em www.pt-pt.topographic-map.com/setubal, [consultada em fevereiro de 2015].

Passagem Desnivelada do Quebedo, 1993/1997. Arquivo Municipal de Setúbal (Empreitada 211/DOM, Memória Descritiva e Plantas - Ref. 17, 162 e 2055).

Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal - Plantas de Síntese 1A1 e 1A2. Disponível em www.mun-setubal.pt/diversos/pmot, [consultada em dezembro de 2014].

Planta Aerofotogramétrica dos Jardins, 1942. Arquivo Municipal de Setúbal.


Plantas da Cidade de Setúbal. Arquivo Municipal de Setúbal, Biblioteca Municipal de Setúbal e disponível em www.setubalidades.blogspot.pt, [consultada em janeiro de 2015].

Plantas de Loteamento do Bairro Vale do Cobro, 1992, 1998 e 2000. Câmara Municipal de Setúbal.

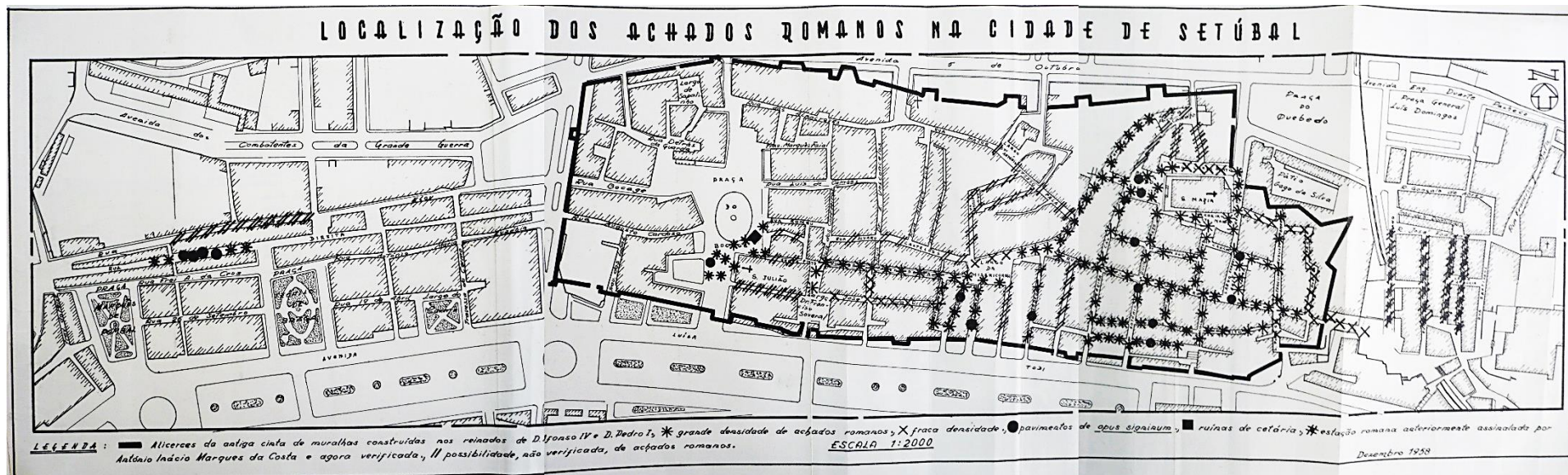
Plantas Topográficas de Setúbal. Câmara Municipal de Setúbal (Folhas nº 454-3 e 455-3).

ANEXOS

1. Estrutura Orgânica do Departamento de Obras Municipais (DOM), 2012 (Fonte: www.mun-setubal.pt)

	CÂMARA MUNICIPAL DE SETÚBAL 7ª Alteração ao Regulamento da Organização dos Serviços Municipais	Anexo I Estrutura Orgânica Novembro 2012
4. DOM – DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPAIS		
4.1 - DIA - DIVISÃO ADMINISTRATIVA		
	- SEAD – Secção de Apoio Administrativo	
	- SEAE – Secção de Apoio a Empreitadas	
	- GAT – Gabinete de Apoio Técnico	
4.2 - DIPCEM – DIVISÃO DE PROJETOS, CONCURSOS E EMPREITADAS		
	- GEP – Gabinete de Estudos e Projetos	
	- SMO – Setor de Medições e Orçamentos	
	- SCON – Setor de Concursos	
	- SAO – Setor de Acompanhamento de Obras	
	- STOP – Setor de Topografia	
4.3 - DIOAD – DIVISÃO DE OBRAS POR ADMINISTRAÇÃO DIRECTA		
	- SEAD – Secção de Apoio Administrativo	
	- SCCIV - Setor de Construção Civil	
	- SOF - Setor de Oficinas	
4.4 - SMTEM – SERVIÇO MUNICIPAL DE TRANSPORTES E EQUIPAMENTO MECÂNICO (Cargo de Direção Intermédia de 3º Grau)		
	- STEM – Setor de Transportes e Equipamento Mecânico	
	- SOA – Setor de Oficinas Auto	
4.5 - SMHAB – SERVIÇO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO (Cargo de Direção Intermédia de 3º Grau)		
	- SGPH – Secção de Gestão do Parque Habitacional	
	- GAPRU – Gabinete de Gestão de Programas de Reabilitação Urbana	
	- SPHAB – Setor de Planeamento e Promoção Habitacional	
	- SAS – Setor de Apoio Social	
4.6 - SMTVIC – SERVIÇO MUNICIPAL DE TRÂNSITO E VIAS DE COMUNICAÇÃO		
	- SCERV – Setor de Conservação e Execução da Rede Viária	
	- SCEC – Setor de Conservação e Execução de Calçadas	
	- SDAP – Setor de Drenagem de Águas Pluviais	
	- SIOT - Setor de Intervenção Operacional de Trânsito	

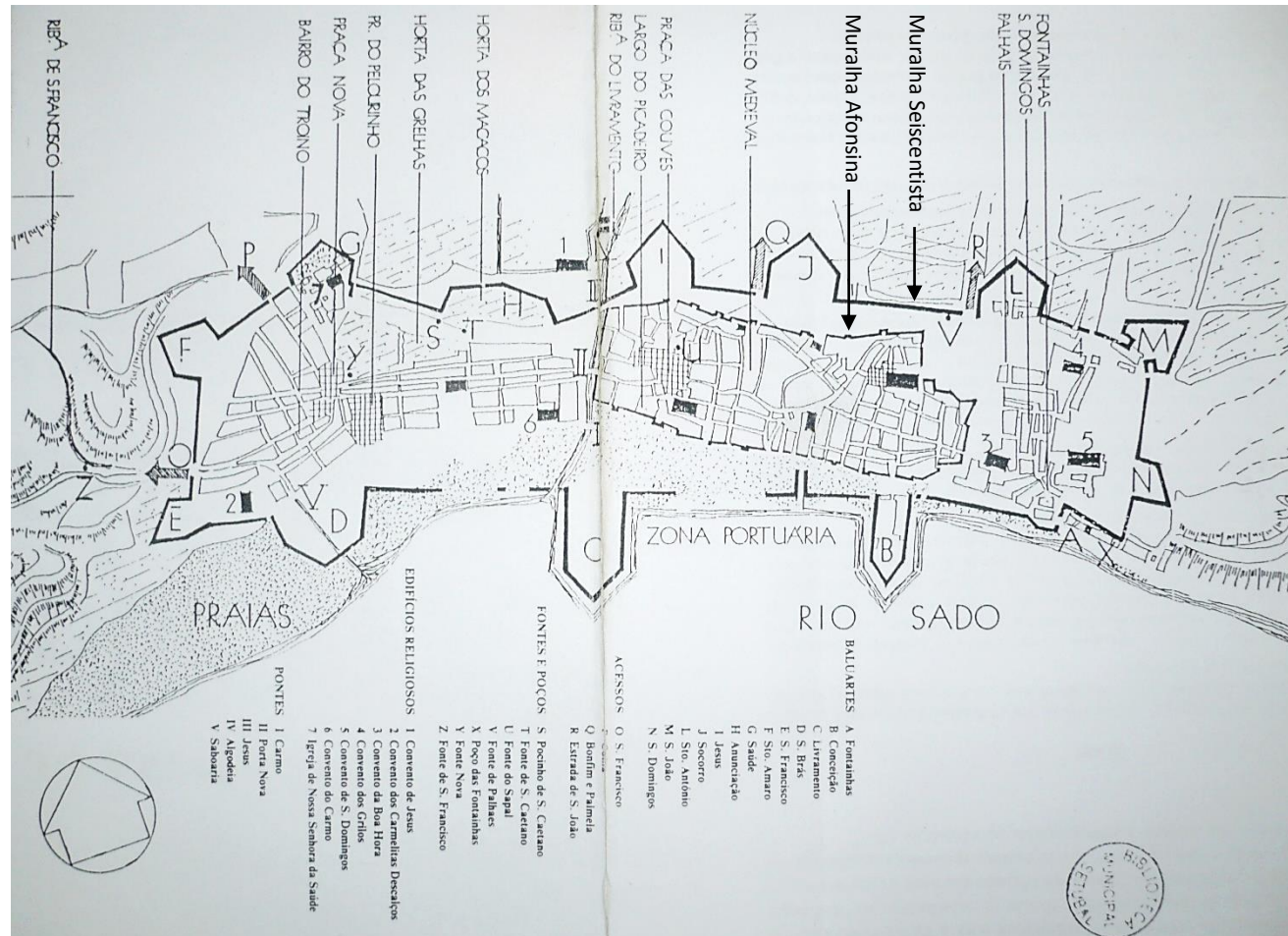
2. Localização dos Achados Romanos na Cidade de Setúbal, autor desconhecido, 1958
 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)



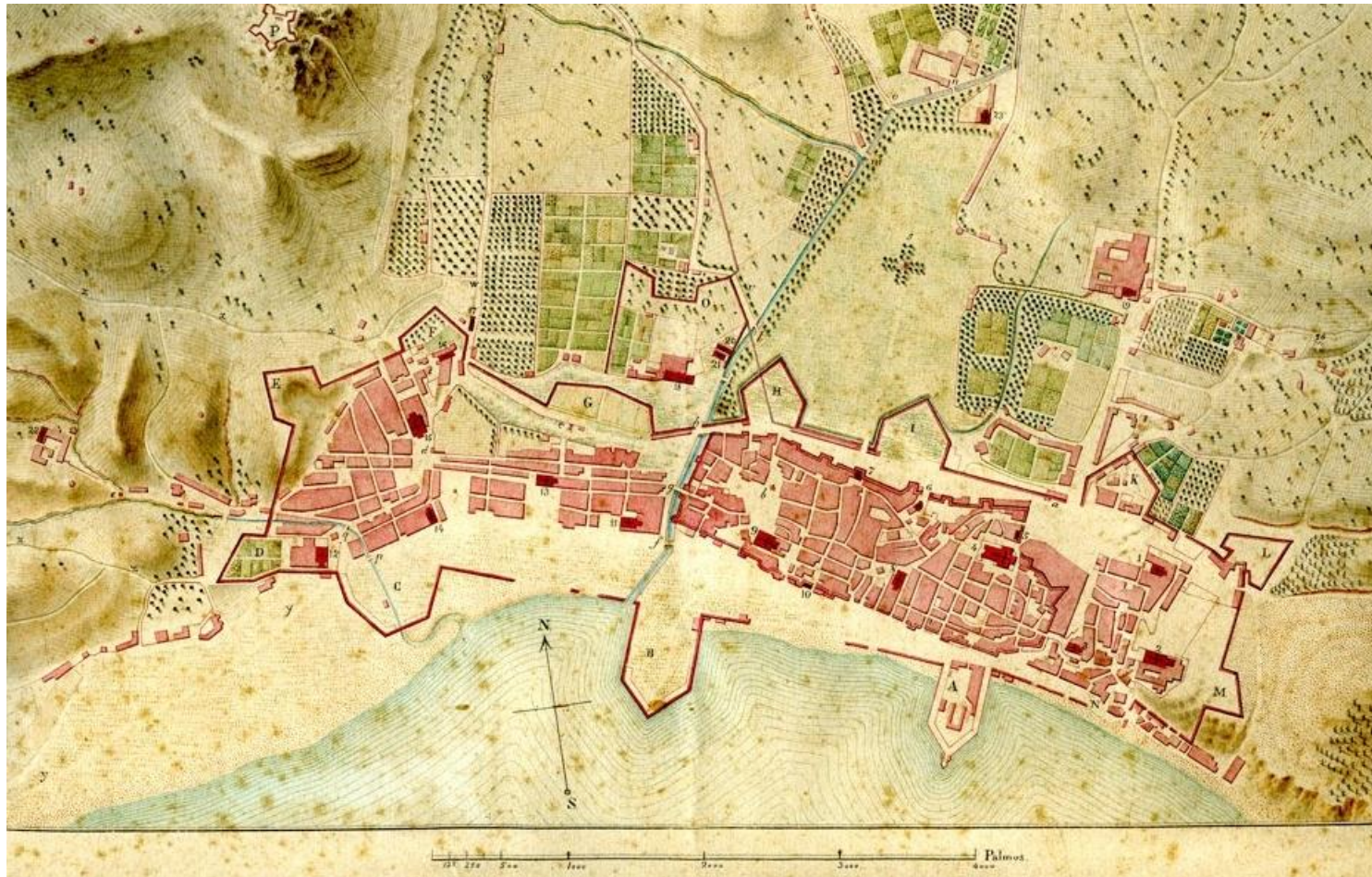
3. Setúbal Afonsina - 1º Mapa Conhecido de Setúbal, autor desconhecido, 1582
(Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)



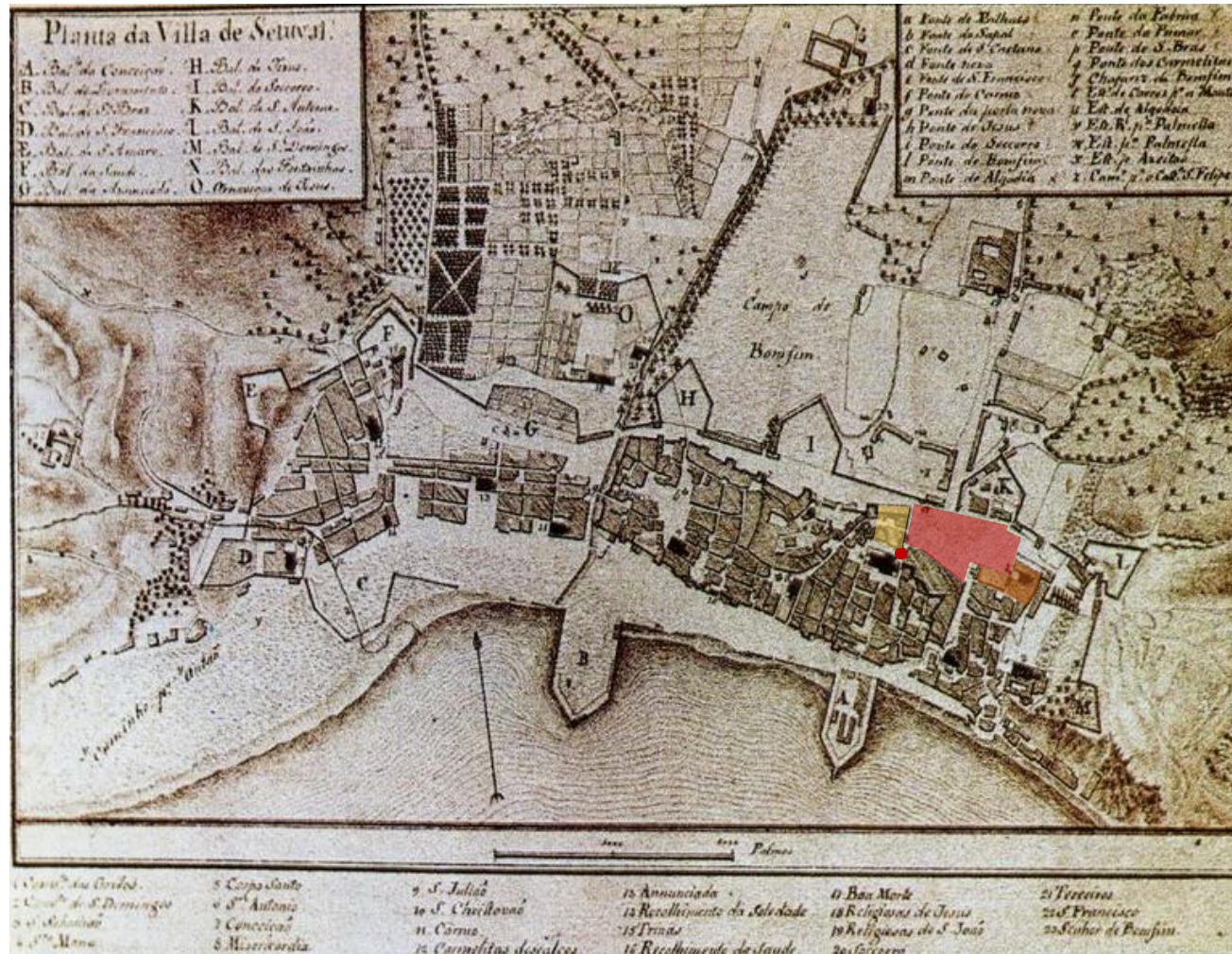
4. Ideograma de Setúbal: Cidade Mercantil - Planta da Praça e Villa de Setúbal, 1804, Maximiano J. da Serra, 1804
 (Fonte: Biblioteca Municipal de Setúbal)



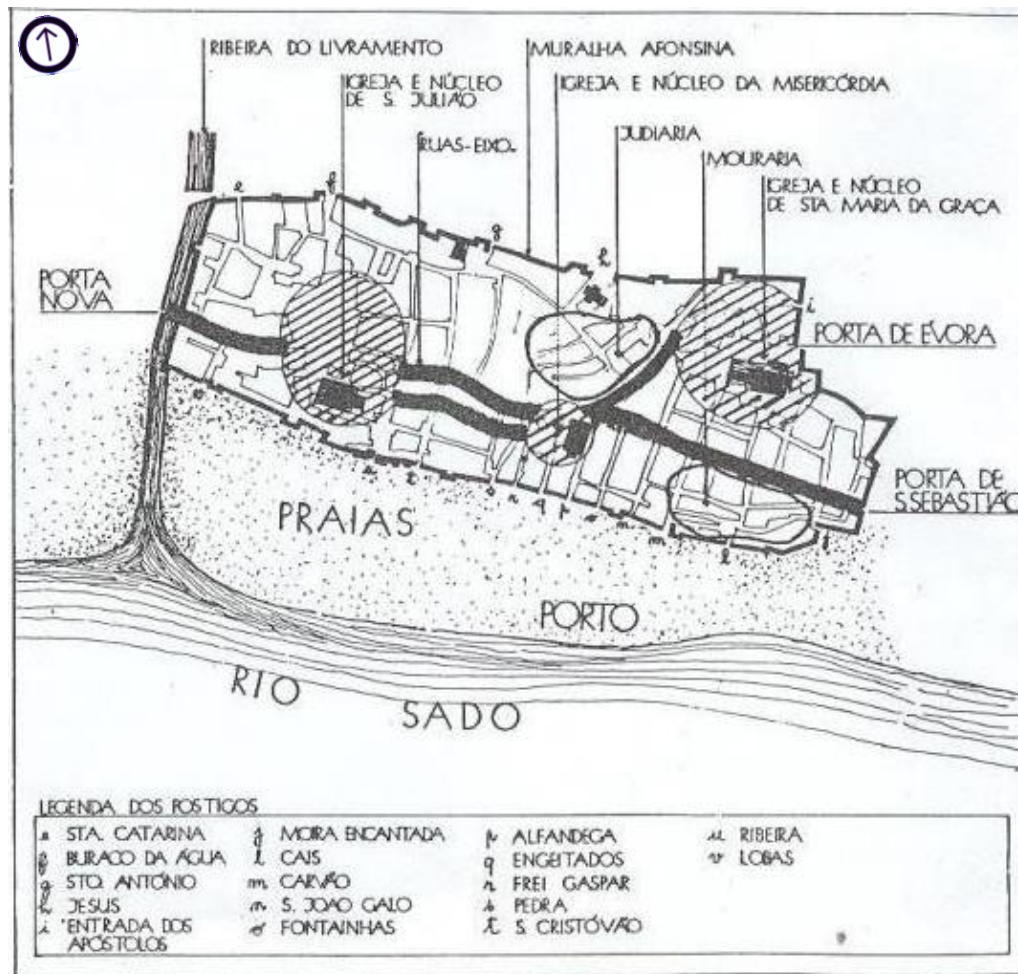
5. Planta da Villa de Setúbal, autor desconhecido, 1810
(Fonte: www.setubalidades.blogspot.pt)



6. Planta da Villa de Setúbal, autor desconhecido, 1816
 (Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

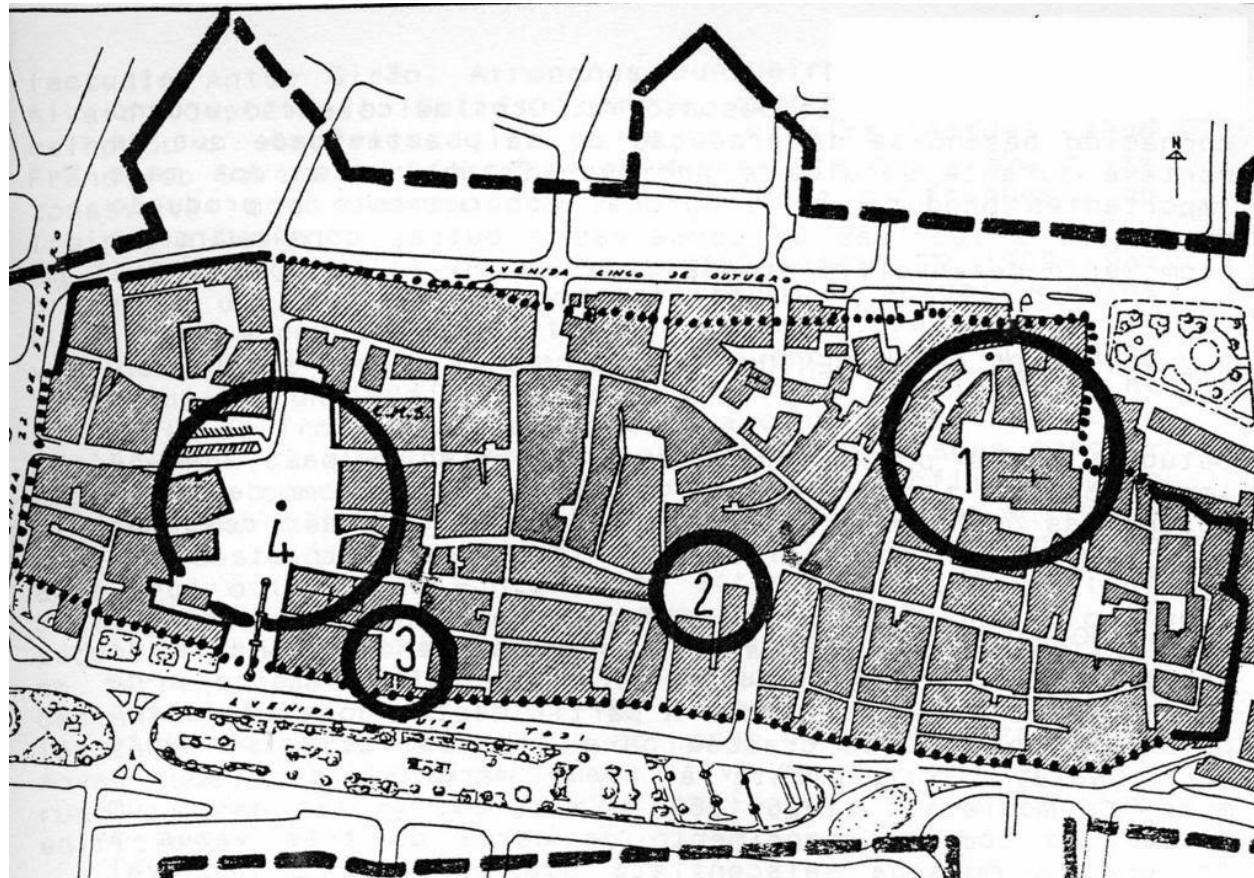


7. Ideograma de Setúbal Medieval - Portas e Postigos, Maximiano J. da Serra, 1804
 (Fonte Biblioteca Municipal de Setúbal)



8. Principais Praças e Largos do Núcleo Medieval de Setúbal, Barbosa, 1993

(Fonte: Biblioteca Municipal de Setúbal)



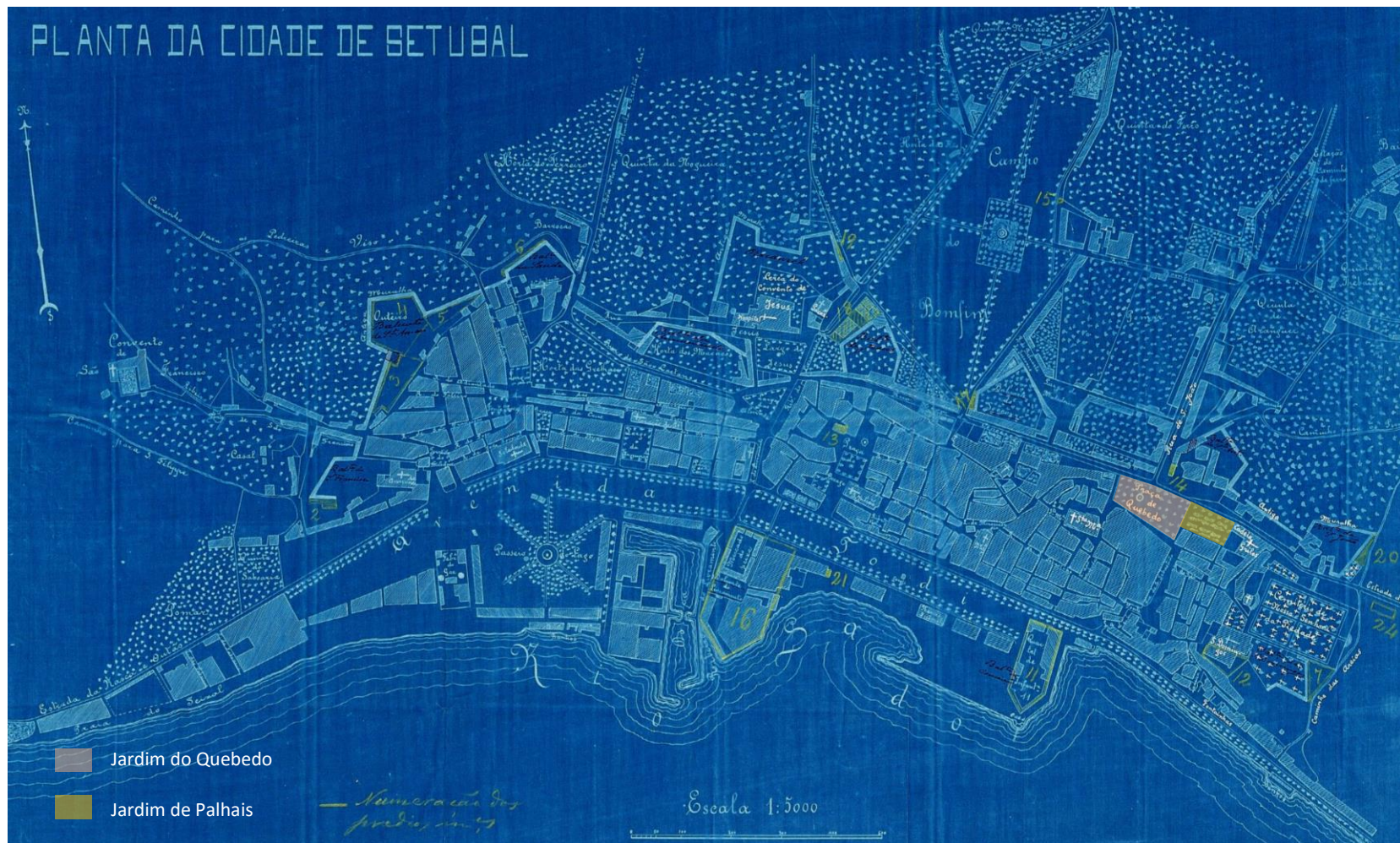
1 - Praça do Exército (antiga Praça de Santa Maria) e Largo do Poço do Concelho

2 - Largo da Misericórdia (antigo largo do Sapalinho)

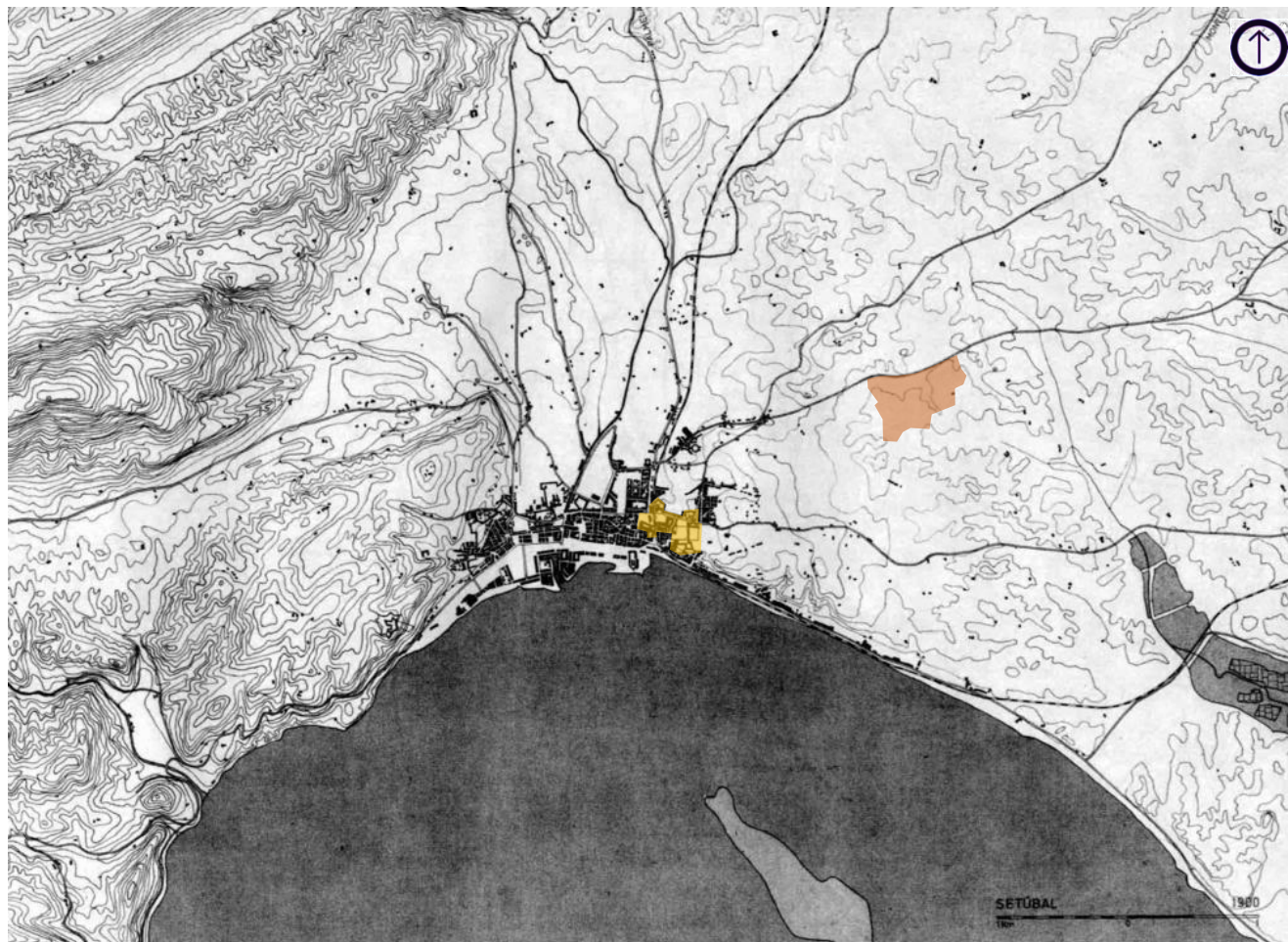
3 - Largo Dr. Francisco Soveral (antiga Praça da Ribeira Velha)

4 - Praça do Bocage (antiga Praça do Sapal)

9. Planta da Cidade de Setúbal, Luís L. Lança, 1903
(Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)

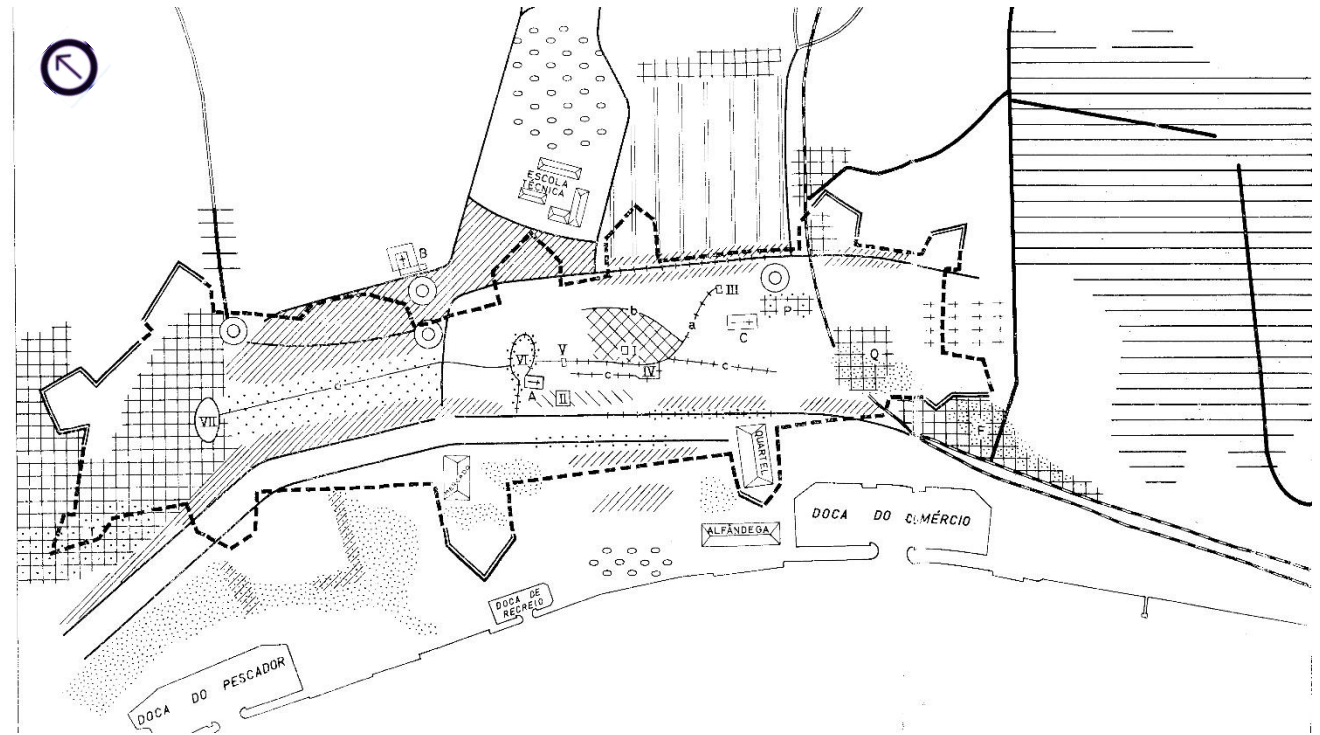
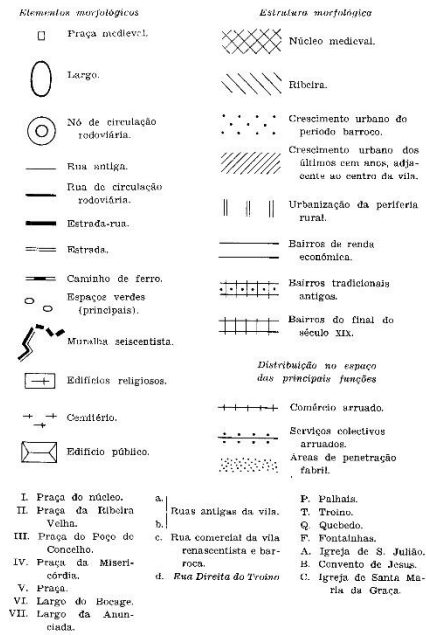


10. Evolução Urbana de Setúbal em 1900, Ferreira, 1995 e Organização do Espaço Urbano, autor desconhecido
(Fonte: www.skycrapercity.com e Biblioteca Municipal de Setúbal)



- Bairro São Domingos
- Bairro Vale do Cobre

Fig. 3 - Organização do espaço urbano.

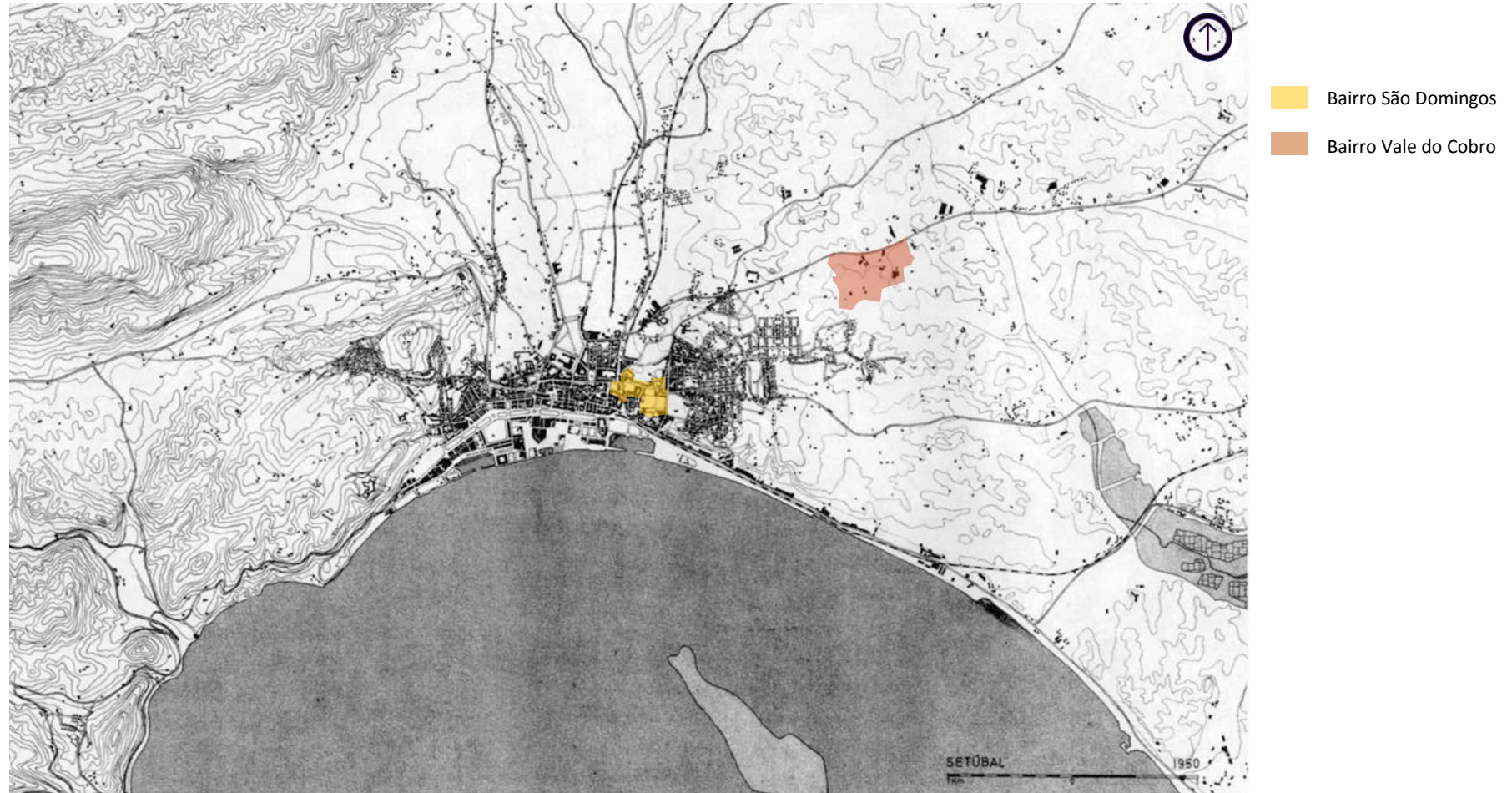


11. Planta da Cidade de Setúbal, A. J. Pedroso, 1950
(Fonte: Arquivo Municipal de Setúbal)



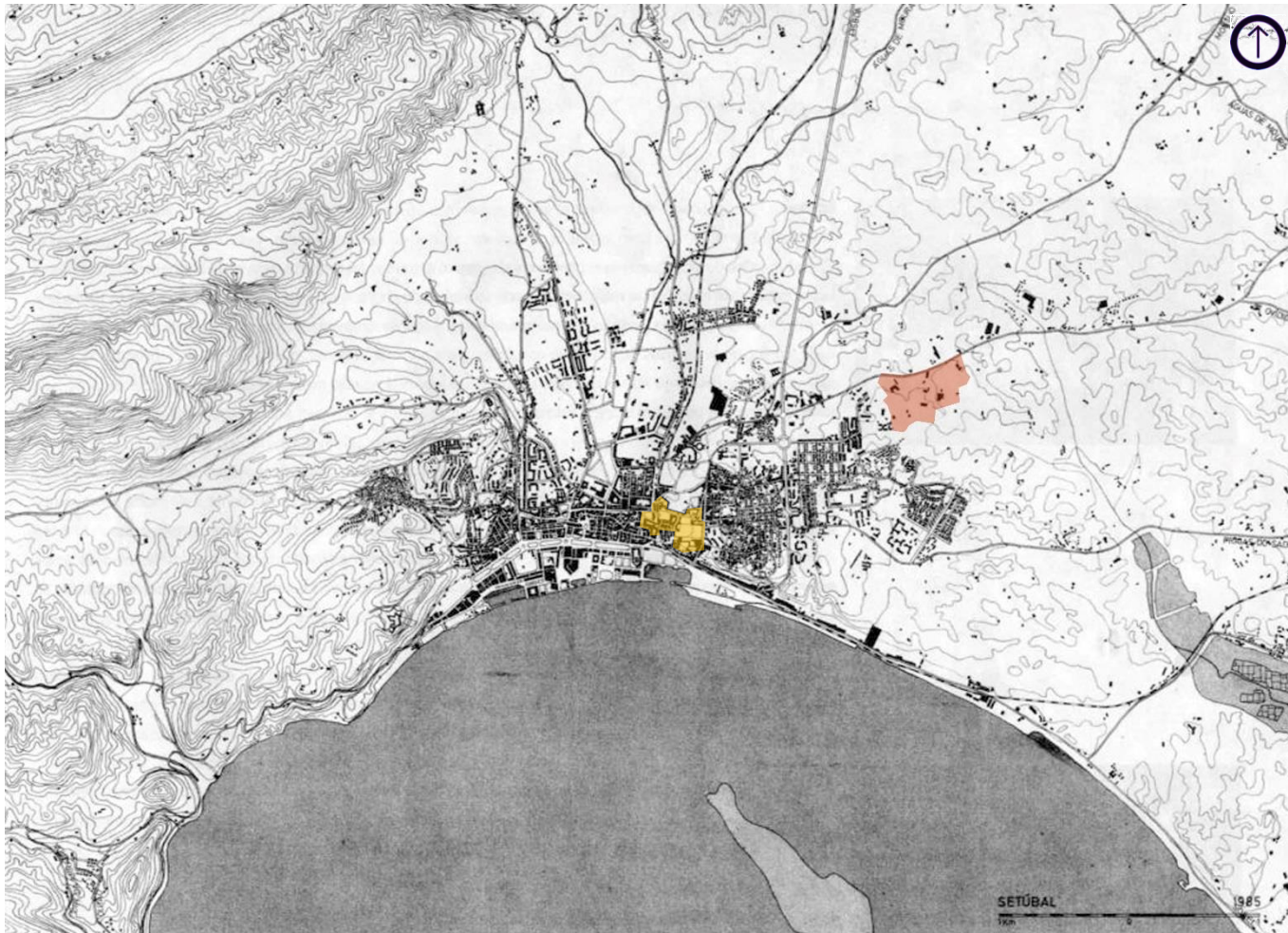
12. Evolução Urbana de Setúbal em 1950, Ferreira, 1995

(Fonte: www.skycrapercity.com)



13. Evolução Urbana de Setúbal em 1985, Ferreira, 1995







(Fonte: www.skycrapercity.com)



- Bairro São Domingos
- Bairro Vale do Cobro

14. Intervenções na Cidade de Setúbal, Câmara Municipal de Setúbal, início do século XXI
(Fonte: Câmara Municipal de Setúbal)


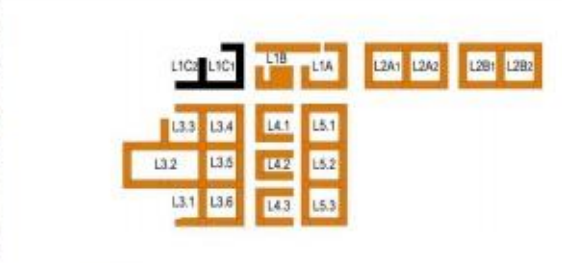
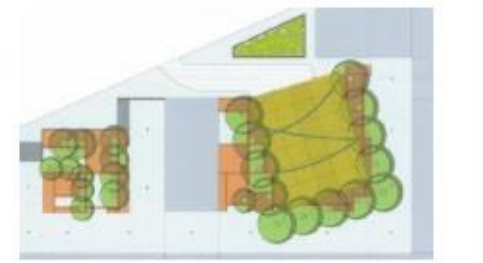



OBRA	RESET – REQUALIFICAÇÃO E REVITALIZAÇÃO URBANA DO BARRIO DO TROIÑO NASCENTE	TÉCNICO RESPONSÁVEL	MUNO VITERBO	INÍCIO DE OBRA	-	FREGUESIA	NOSSA SR.ª DA ANUNCIADA
PROCESSO	CP 25/10	ÁREA INTERVENÇÃO	10.500,00 m ²	FIM DE OBRA	-	LOCAL	BARRO DO TROIÑO NASCENTE

		
LOCALIZAÇÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO	PLANO GERAL
		
RUA FRAN PAXECO (EXISTENTE)	PRAÇA TEÓFILO BRAGA (EXISTENTE)	LARGO SÃO TIAGO (EXISTENTE)

DESCRIÇÃO	A zona em estudo integra parte do Bairro do Troiño, envolvendo a reestruturação viária do mesmo, a remodelação da zona de estacionamento, a reformulação dos espaços públicos existentes e a beneficiação das infra-estruturas urbanas, de modo a melhorar as condições de mobilidade pedonal e rodoviária, valorizando, assim, a qualidade do espaço público e o incremento de segurança na circulação. A solução desenvolvida pretende recuperar o espaço público do Bairro, com base numa intervenção de fundo de modo a dar primazia ao peão, privilegiando a criação de ruas de carácter pedonal e zonas de estar, ficando a maioria dos arruamentos condicionada à circulação automóvel.
ESTIMATIVA ORÇAMENTAL	1.201.660,00€ + IVA

DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPAIS DIVISÃO PROJECTOS CONCURSOS E EMPREITADAS GABINETE DE ESTUDOS E PROJECTOS	FOLHA 01
--	----------

OBRA	RUBE 2 – RECONVERSÃO ESPAÇOS COMUNS DA BELA VISTA	TÉCNICO RESPONSÁVEL	CHARTERS MONTEIRO	INÍCIO DE OBRA	-	FREGUESIA	SÃO SEBASTIÃO
PROCESSO	CP 23/10	ÁREA INTERVENÇÃO	8 EDIFÍCIOS - QUARTEIÕES	FIM DE OBRA	-	LOCAL	BAIRRO DA BELA VISTA

		
LOCALIZAÇÃO	IMPLANTAÇÃO	LOGRADOURO 1C
		
LOGRADOURO 1B – SITUAÇÃO EXISTENTE	LOGRADOURO 1B – VISUALIZAÇÃO DA PROPOSTA	VISUALIZAÇÃO DA PROPOSTA PARA O LOGRADOURO 3.1

DESCRIÇÃO	O projecto de reabilitação urbana do Bairro da Bela Vista foi realizado no âmbito de protocolo entre a ADISA/ISA e o Arquitecto José Charters Monteiro. O projecto agora apresentado pretende criar espaços de carácter contínuo e flexível, multifuncionais, de baixo custo, aptos a enquadrar, quotidianamente, determinadas actividades e comportamentos sociais. Este conceito utilizado na concepção permitirá também a melhoria do conforto bioclimático do espaço.
------------------	---

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL	1.501.377,47€ + IVA
------------------------------	---------------------

OBRA	PNZRS – RECONVERSÃO URBANA DA ZONA RIBEIRINHA POENTE	TÉCNICO RESPONSÁVEL	RITA CARVALHO LENA QUERREIRO	INÍCIO DE OBRA	-	FREGUESIA	NOSSA SR.ª DA ANUNCIADA
PROCESSO	CP 16/10	ÁREA INTERVENÇÃO	480 metros de comprimento	FIM DE OBRA	-	LOCAL	FRENTE RIBEIRINHA DE SETÚBAL



LOCALIZAÇÃO



PLANO GERAL


DESCRIÇÃO O projecto consiste fundamentalmente na construção de infra-estruturas enterradas, e na requalificação do espaço de superfície, tendo em conta o Plano de Pormenor da Frente Ribeirinha de Setúbal. O dimensionamento das redes de infra-estruturas têm em conta a localização dos lotes previstos em sede do Plano de Pormenor para esta zona, bem como a futura construção de um edifício de apoio Náutico, e as soluções de projecto para o espaço público de superfície integram as áreas consolidadas a nascente e poente da área de intervenção, no que diz respeito aos materiais e equipamentos a utilizar.

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL 1.566.157,00€ + IVA

- - - Avenida Luísa Todi
- - - Largo José Afonso



15. Ficha de Caracterização da Praceta adjacente à Rua Cristóvão Colombo, 2014
(Fonte: autora do trabalho)

	Ficha de Caracterização do Espaço Aberto Público	
	Câmara Municipal de Setúbal - Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas	
	PRACETA ADJACENTE À RUA CRISTÓVÃO COMLOMBO	Fevereiro de 2014

Enquadramento Geográfico





Cidade de Setúbal | Bairro Vale do Cobre (Freguesia de São Sebastião) | Praceta adjacente à rua Cristóvão Colombo

Caraterização da situação existente

Área total	950 m ²
Tipologia de espaço	Praceta
Tipo de utilização	Espaço de passagem e estacionamento
Utilizadores	Adolescentes, adultos e idosos
Sistema de circulação pedonal	Um percurso longitudinal Dois percursos transversais
Acessibilidade	Pedonal e automóvel (Rua Cristóvão Colombo, Rua Lopo Homem, Rua Engenheiro Mamede Fialho)

Elementos Constituintes do Jardim					
	Tipo	Caraterísticas	Material/Espécie	Estado de conservação	Quantidade/ m ²
Áreas Semipermeáveis e Impermeáveis	Passeios	Adjacente aos edifícios; Adjacente à área de estacionamento (com dimensões entre 1m a 3m)	Blocos de betão e remate em lancil de betão	Bom Mau	258 m ²
	Estacionamento	Três áreas formalizadas (a norte, este e oeste)	Betuminoso	Razoável	15 lugares 236 m ²
		Indevido sobre o passeio (a este)	-----	-----	Cerca de 5 carros
Áreas Permeáveis	Superfície	No interior do espaço	Terra batida	Razoável	475 m ²
	Revestimentos	Adjacente à praceta (entre os dois edifícios)	Relvado	Bom	1 área linear perpendicular à praceta 67 m ²
Material Vegetal	Vegetação	Alinhada	Árvores	Bom	2 exemplares
		Disposta em ziguezague	Árvores	Bom	15 exemplares
Material Inerte	Iluminação	Candeeiros com 3m	Ferro	Bom	4
	Outros	Muros e gradeamentos	Alvenaria e ferro	Bom	2
		Estacionamento subterrâneo	Betão	Bom	1

Levantamento da Vegetação Existente

	Espécie	Caraterísticas	Dimensões	Quantidade	Imagem
Árvores	<i>Platanus hybrida</i> (Plátano)	Caducifólia; Folha verde-vivo, castanha no outono, palmatilobada, alterna; Flor verde, pouco vistosa, em capítulos esféricos; Fruto é um múltiplo aquénio esférico; Ritidoma destacável em placas castanho- acinzentadas;	20m altura 15m diâmetro	2	
	<i>Prunus cerasifera</i> cv. <i>Pissardii</i> (Ameixeira-de- jardim)	Caducifólia; Folha púrpura- avermelhada, serrada, ovada, alterna; Flor rosa-pálido, antes da folha; Fruto é uma drupa avermelhada (parecida com uma ameixa); Ritidoma quase negro;	6/8m altura 6/8m diâmetro	15	

Imagens do Levantamento do Espaço

	Tipo	Fotografia
Elementos constituintes do espaço	Passeios	
	Estacionamento	
	Superfície	

	Vegetação	Alinhada	
		Disposta em ziguezague	
		Revestimentos	
	Iluminação		
	Outros	Muros e gradeamentos	
		Estacionamento subterrâneo	

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO

Esta praça é um espaço descaracterizado, sem qualquer tipo de ambiência e conforto, utilizado apenas como local de estacionamento e passagem.

Fluxos de circulação pedonal associados ao espaço:

- fluxo longitudinal - articulando os edifícios localizados a este e oeste da praça (sentido linear);
- fluxos transversais - interligando as traseiras dos edifícios adjacentes (a sul) com o estacionamento a norte (sentido linear);

Acessos para a praça:

- norte - através da rua Cristóvão Colombo;
- este - através da rua Engenheiro Mamede Fialho;
- oeste - através da rua Lopo Homem;
- sul - através do espaço aberto que medeia os dois edifícios adjacentes.

Permeabilidade: espaço maioritariamente permeável decorrente do piso em terra batida e do revestimento em relvado adjacente. A área permeável pavimentada diz respeito à área de circulação pedonal no interior da praça.

Semi-permeabilidade e Impermeabilidade: diz respeito à área pavimentada (em blocos de betão e betuminoso) corresponde aos passeios e estacionamento.

Altimetria: o terreno é plano e apresenta uma pendente de 2,5% no sentido oeste-este e aproximadamente 1% no sentido norte-sul, sendo a sua cota máxima de 29,95m e a cota mínima de 28,35m.

Zonagem funcional:

- área de circulação pedonal, constituída pelo passeio e pelas duas áreas livres (uma central e outra localizada entre o edifício mais a oeste);
- área relvada (linear) adjacente à praça, situada entre os dois edifícios (sul);
- três bolsas de estacionamento, contíguas aos limites da praça e paralelas às vias de circulação automóvel (a norte, este e oeste), pavimentadas em betuminoso;

Vegetação: (consultar levantamento da vegetação existente)

- alinhada – *Platanus hybrida* (Plátano)
- zigzague – *Prunus cerasifera* cv. *Pissardii* (Ameixeira-de-jardim)

A vegetação arbórea encontra-se plantada tanto no pavimento (terra batida) como na superfície relvada. Devido à escassa existência de vegetação arbórea na praça, esta é bastante exposta ao sol.

Iluminação:

- quatro postes de iluminação, três junto às áreas de estacionamento (dois a norte e outro a sudeste) e o último na superfície relvada (a sul).

Outros elementos importantes:

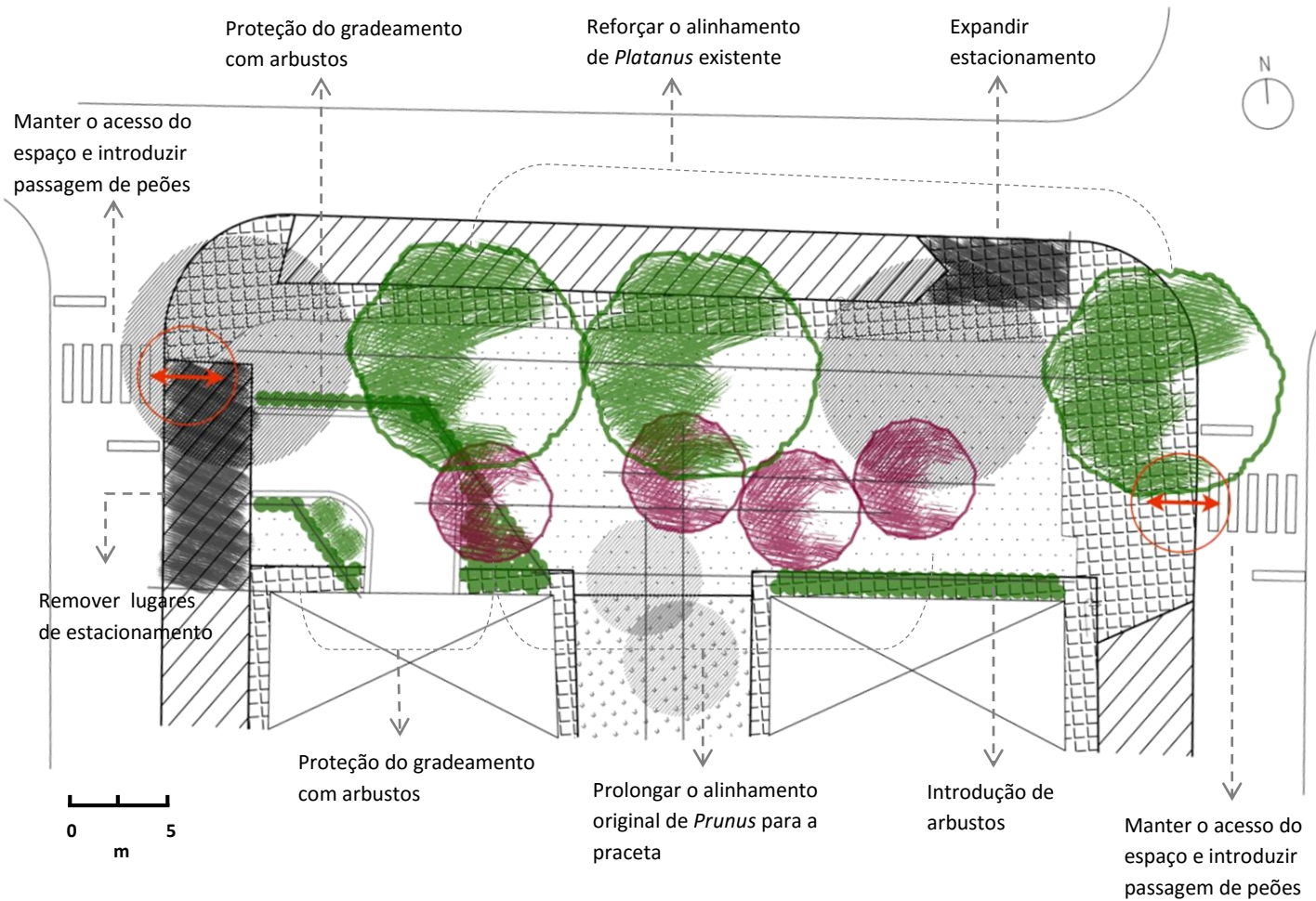
- muro gradeado (aproximadamente 60cm de muro e 40cm de gradeamento);
- estacionamento subterrâneo (adjacente ao edifício a sudoeste);

Problemas verificados:

- a superfície do passeio apresenta diferentes larguras e problemas quanto ao seu nivelamento (buracos e elevações) - prejudicam a circulação pedonal;
- os limites do estacionamento a norte apresentam dimensões incompreensíveis face ao desenho do estacionamento;
- inexistência de passagens de peões;
- estacionamento indevido sobre o passeio (a este) - prejudica a circulação pedonal;
- inexistência de vegetação arbustiva e herbácea;
- inexistência de mobiliário urbano;
- muro gradeado do estacionamento subterrâneo não oferece segurança para as crianças;

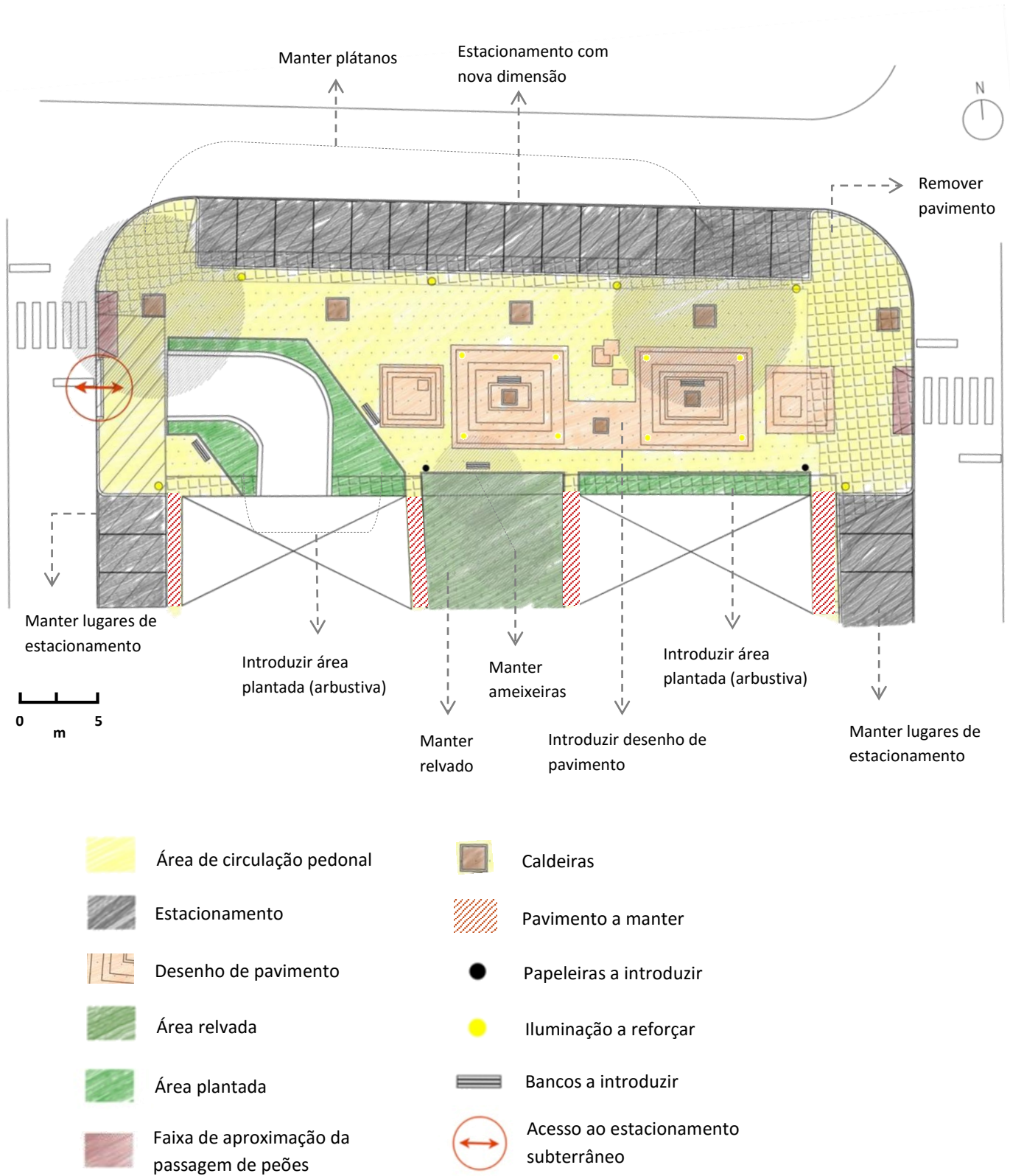
16. Esboço 1 da proposta de requalificação para a praça, 2015

(Fonte: autora do trabalho)



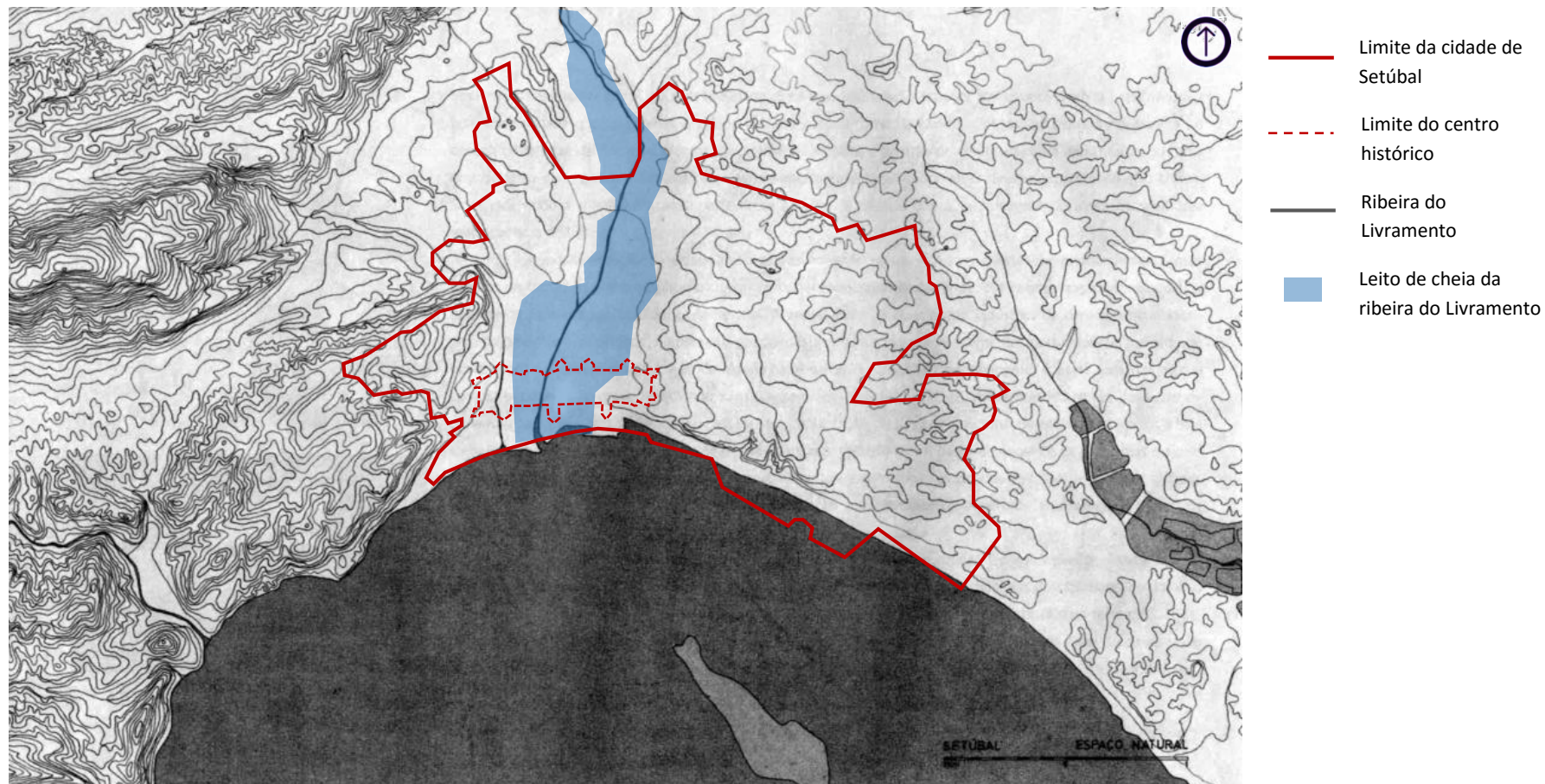
17. Esboço 2 da proposta de requalificação para a praça, 2015

(Fonte: autora do trabalho)



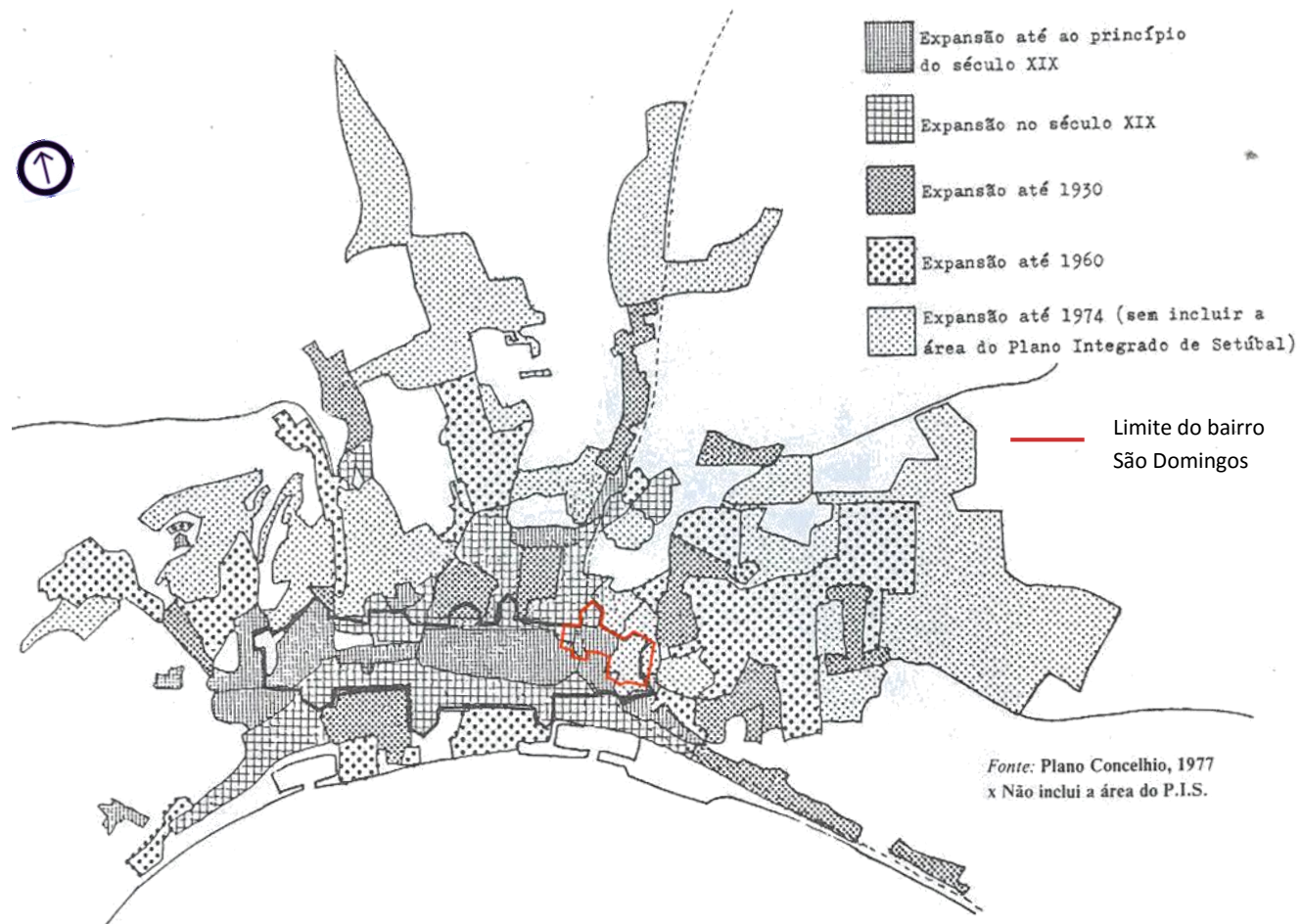
18. Setúbal Espaço Natural - Planície de cheia da Ribeira do Livramento, 2015

(Fonte: adaptado de Ferreira (1995), www.cwg.ul.pt/saraiva/cheias.pdf e www.mun-setubal.pt/cheias)



19. Carta de Aglomeração Urbana da Cidade (Plano Concelhio de 1977), autor desconhecido

(Fonte: Biblioteca Municipal de Setúbal)



20. Ficha de Caracterização da Estação de Medição de Qualidade do Ar (Quebedo)
 (Fonte: www.qualar.apambiente.pt)

Agência Portuguesa do Ambiente

QualAr - Base de Dados On-line sobre Qualidade do Ar

Índices • Medições • Previsões • Excedências • Estações • Estatísticas • Download • Informações

Estações activas • Estações desactivadas

Quebedo

Dados da Estação

Código:	3094
Data de início:	2002-05-01
Tipo de Ambiente:	Urbana
Tipo de Influência:	Tráfego
Zona:	Setúbal (a)
Rua:	Praça General Luís Domingues
Freguesia:	São Sebastião (Setúbal)
Concelho:	Setúbal
Coordenadas Gauss Militar (m)	Latitude: 173378 Longitude: 134309
Coordenadas Geográficas WGS84	Latitude: 38°31'27" Longitude: -8°53'39"
Altitude (m):	16
Rede:	Rede de Qualidade do Ar de Lisboa e Vale do Tejo
Instituição:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Contacto:	21 0101 300

(a) a zona é uma aglomeração

Poluentes

Poluente	Símbolo	Data de Início	Data de Fim
Monóxido de Azoto	NO	2002-05-01	
Dióxido de Azoto	NO2	2002-05-01	
Óxidos de Azoto	NOx	2002-05-01	
Dióxido de Enxofre	SO2	2002-05-01	
Partículas < 10 µm	PM10	2002-05-01	
Benzeno	C6H6	2002-07-31	
Monóxido de Carbono	CO	2002-05-01	



<< >>

Escolha uma outra estação:

Quebedo ▼ OK >>

Estatísticas:

Escolha um poluente ▼


▼ OK >>

PROGRAMA AMBIENTE



Co-financiado pela União Europeia - FEDER

21. Ficha de Caraterização do Jardim General Luíz Domingues, 2014
(Fonte: autora do trabalho)

	Ficha de Caraterização do Espaço Aberto Público	
	Câmara Municipal de Setúbal - Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas	
	JARDIM GENERAL LUÍZ DOMINGUES	Abril de 2014

Enquadramento Geográfico



Cidade de Setúbal | Bairro de São Domingos (Freguesia de São Sebastião) | Jardim General Luíz Domingues






Caraterização da situação existente



Sinónimia	Jardim dos Grilos, Jardim de Palhais
Área total	3100 m ²
Tipologia de espaço	Jardim
Tipo de utilização	Lazer e recreio
Utilizadores	Adultos, crianças e idosos
Sistema de circulação pedonal	Exterior ao jardim - grande fluxo de passagem Interior do jardim - circulação ocasional
Acessibilidade	Pedonal e automóvel (Av. Jaime Cortesão, rua General Luíz Domingues e rua Dr. Vicente José Carvalho)





Elementos Constituintes do Jardim					
	Tipo	Caraterísticas	Material/Espécie	Estado de conservação	Quantidade/ m ²
Áreas Semipermeáveis e Impermeáveis	Passeios	Em torno do jardim com dimensões entre 1,30m a 3m	Calçada em cubo de calcário com lancil em calcário e betão	Razoável	721 m ²
	Estacionamento	Quatro áreas formalizadas (a sul, este e oeste)	Uma área em calçada de cubo de granito; três em betuminoso; todas com remate em lancil de betão	Bom	24 lugares 148 m ² (cubo) 281 m ² (betuminoso)
		Indevido sobre o passeio, junto ao gradeamento da estação do Quebedo e junto à estação de medição da qualidade do ar	-----	-----	Cerca de 3 a 5 carros
		Junto à via	Betuminoso	Bom	12 lugares 123 m ²
	Pavimentos	Patamar da escada (zona de aproximação)	Betão	Bom	5 m ²
		Parque infantil	SBR com lancil em calcário	Mau	77 m ²
		Área de esplanada	Calçada em cubo de calcário com lancil em calcário e remate em cubo de granito	Bom	59 m ²
Áreas Permeáveis	Superfície	No interior do jardim	Terra batida	Mau	608 m ²
	Revestimentos	No interior do jardim	Relvado	Bom	3 áreas 1140 m ²
Material Vegetal	Vegetação	Alinhada	Árvores	Bom	Três alinhamentos, um de 9, um de 4 e outro de 3 exemplares
		Pontual	Árvores e arbustos	Bom	7 e 7 exemplares
		Mancha	Herbáceas	Bom	3 manchas diferentes
		Talhada	Sebes	Razoável	8

Material Inerte	Mobiliário urbano	Bancos com costas	Madeira	Bom	6
		Papeleiras	Ferro e de cor amarela	Bom	4
		Floreiras	Alvenaria	Bom	4
		Bebedouro	Metal e de cor verde	Bom	1
	Iluminação	Candeeiros com 3m	Ferro e de cor verde	Bom	7
		Muretes técnicos	Betão e alumínio	Razoável	3
	Outros	Café São Domingos	Alvenaria	Bom	1
		Equipamento infantil	Madeira	Bom	1
		Muros e gradeamentos	Alvenaria e ferro	Bom	3 1
		Passadeira	Betuminoso	Bom (visível)	3
		Escada	Betão	Razoável	1
		Tampas, grelhas e caixas	Ferro	Bom	8, 5 e 7
		Caldeiras	Cubo de granito e cubo de calcário	Razoável	1 3
		Contentor (estação de medição da qualidade do ar)	Metal	Bom	1
		Posto da Proteção Civil	Metal	Bom	1

Levantamento da Vegetação Existente

	Espécie	Caraterísticas	Dimensões	Quantidade	Imagem
Árvores	<i>Gleditsia triacanthos</i> (Espinheiro-da-Virgínia)	Caducifólia; Ramos espinhosos; Folha verde, alterna, glabra e pinulada; Flor branca-esverdeada, em cacho axilar pendente; Fruto é uma vagem pendente, castanha escura;	15/20m altura 10/15m diâmetro	1	
	<i>Jacaranda mimosifolia</i> (Jacarandá-mimoso)	Caducifólia; Tem folhas no inverno; Folha verde, oposta, larga, bipinulada; Flor lilás, antes da folha, em panículas piramidais; Fruto é uma cápsula lenhosa com semente;	8m altura 8/10m diâmetro	12	
	<i>Pinus halepensis</i> (Pinheiro-de-Alepo)	Perenifólia; Conífera; Folha verde-clara, acicular, em pares; Flor amarela-acastanhada; Fruto é uma pinha; Ritidoma escamoso;	15/20m altura 10m diâmetro	1	
	<i>Pittosporum undulatum</i> (Pitósporo-ondulado)	Perenifólia; Folha verde, alterna, brilhante, ondulada na margem; Flor creme, campanulada, em cachos umbelíferos; Fruto é uma cápsula laranja com sementes vermelhas;	5/7m altura 7m diâmetro	5	
	<i>Schinus molle</i> (Pimenteira-bastarda)	Perenifólia; Ramos pendentes e finos; Folha alterna, verde, imparipinulada e arqueada;	10m altura 12m diâmetro	2	

Arbustos		Flor minúscula, branca a creme, em panículas pendentes; Fruto é uma drupa vermelha;			
	<i>Tilia tomentosa</i> (Tília-prateada)	Caducifólia; Folha verde-escura, alterna, ovada, dentada, com base cordiforme; Flor branca, em cimeiras, nectarífera; Fruto é uma drupa; Ritidoma liso branco-acinzentado;	15m altura 8/12m diâmetro	2	
	<i>Buxus sempervirens</i> (Buxo-anão)	Perenifólio; Folha verde-escura, oposta, ovada, lustrosa; Flor amarela-esverdeada; Fruto é uma cápsula com sementes pretas; Gosta de sol ou meia-sombra;	2m altura 2m diâmetro	1	
	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> (Hibisco ou Rosa-da-China)	Perenifólio; Revestido desde a base; Folha verde-escura, alterna, ovada a lanceolada, brilhante e dentada; Flor vermelha, dobrada e afunilada; Fruto é uma cápsula; Gosta de sol ou meia-sombra;	2/2,5m altura 1,5/2m diâmetro	2	
	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Hortênsia)	Caducifólio; Folha verde-escura, ovada, oposta, dentada e brilhante; Flor rosa-azulada em corimbos esféricos; Fruto é uma cápsula subglobosa; Lenhoso na base; Gosta de sol;	2m altura 2m diâmetro	18	

	<p><i>Lonicera japonica</i> (Madressilva)</p>	<p>Perenifólio; Trepadeira; Ramos volúveis e lenhosos; Folha verde, oposta e ovada-oblonga; Flor aromática, branca a creme, tubulosa, bilabiada e axilar; Fruto é uma pseudobaga preto-azulada; Gosta de sol;</p>	<p>1,5/2m altura 2m diâmetro</p>	<p>2</p>	
	<p><i>Pyracantha angustifolia</i> (Piracanta ou Espinho-de-fogo)</p>	<p>Perenifólio; Ramos com espinhos; Folha verde-escura, alterna, oblonga a oblanceolada; Flor pequena, branca, em corimbos densos; Fruto é uma baga subglobosa laranja-avermelhada; Indicado para sebes; Gosta de sol ou meia-sombra;</p>	<p>2/3m altura 2/3m diâmetro</p>	<p>4</p>	
Herbáceas	<p><i>Agapanthus africanus</i> (Agapanto)</p>	<p>Vivaz; Folha verde-escura, linear, lanceolada, em tufos; Flor lilás, umbelas em hastes pendentes; Gosta de sol;</p>	<p>1,5m altura 0,5m diâmetro</p>	<p>1 mancha 19 m²</p>	
	<p><i>Gazania hybrida</i> (Estrela-do-meio-dia)</p>	<p>Vivaz; Folha verde-clara, simples, linear; Flor amarela ou laranja, em capítulos (parecem margaridas); Gosta de sol; Fecham quando o sol se põe e abrem quando nasce;</p>	<p>0,3m altura 0,3m diâmetro</p>	<p>1 mancha 19 m²</p>	

Imagens do Levantamento do Espaço

	Tipo	Fotografia
Elementos constituintes do espaço	Passeios	 <p>calçada em cubo de calcário com lancil em calcário e betão</p>
	Estacionamento	 <p>formalizado indevido junto à via</p>
	Superfície e Pavimentos	 <p>terra batida SBR calçada cubo calcário</p>
	Alinhada	 <p><i>Jacaranda mimosifolia</i></p>
	Pontual	 <p>árvores arbustos</p>
	Vegetação	<p>Mancha</p>  <p><i>Agapanthus africanus</i> <i>Gazania hybrida</i></p>
	Talhada	 <p>sebe de <i>Ligustrum japonicum</i> e <i>Buxus sempervirens</i></p>
	Revestimentos	

Mobiliário urbano



banco



| papelreira |



floreira



| bebedouro

Iluminação



candeeiro



| armário betão

Café São Domingos



Equipamento infantil



Muros e gradeamentos



Passadeira

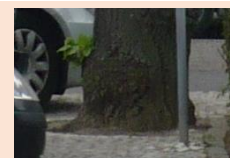


Outros

Caldeiras



cubo de granito



| cubo de calcário

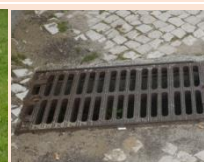
Escada



Tampas, grelhas e caixas



saneamento



sumidouro



caixa

Contentor (estação de medição de qualidade do ar)





DESCRIÇÃO DO ESPAÇO

Este jardim é um espaço com ambiência e conforto, utilizado pelos munícipes para atividades de lazer e recreio.

Fluxos de circulação pedonal associados ao espaço:

- fluxo de grande intensidade - percurso da passagem desnivelada (exterior ao jardim) e o percurso confinante ao limite norte do jardim e ao muro de suporte (ambos no sentido linear este-oeste e vice-versa);
- fluxo moderado - passeio envolvente ao jardim (no sentido linear norte-sul, este-oeste e vice-versa);
- fluxo ocasional - circulação efetuada no interior do jardim (no sentido norte-sul, este-oeste e vice-versa) através de dois caminhos longitudinais e dois transversais.

Acessos para o interior do jardim:

- um a norte - no percurso de grande fluxo pedonal;
- um a este - no passeio junto ao estacionamento;
- um a sul - no passeio junto à passagem de peões.

Permeabilidade: espaço maioritariamente permeável decorrente do piso em terra batida e do revestimento em relvado. Toda a área permeável (envolvida por uma sebe talhada) diz respeito à área de circulação pedonal no interior do jardim.

Semi-permeabilidade e Impermeabilidade: diz respeito à área pavimentada (em cubo de calcário, cubo de granito e SBR) corresponde aos passeios, estacionamento, área de esplanada, parque infantil e aos percursos de fluxo pedonal intenso.

Altimetria: o terreno é plano e apresenta uma pendente de 3,2% no sentido este-oeste e aproximadamente 3% no sentido norte-sul, sendo a sua cota máxima de 11,55m e a cota mínima de 8,19m.

Zonagem funcional:

- área de circulação pedonal, constituída pelo passeio envolvente aos limites do jardim, pelo passeio adjacente ao gradeamento da estação do Quebedo e pelos percursos do próprio jardim;

- três áreas relvadas (com diferentes formas e dimensões) distribuídas junto aos limites do jardim, sendo que duas ocupam a parte norte do jardim e uma ocupa uma posição limítrofe a sudeste;
- área de esplanada associada ao café São Domingos, localizado perto do acesso sul do jardim;
- área de parque infantil (para utilizadores dos 3 aos 12 anos) situado perto do café;
- área aberta em terra batida vocacionada à estadia, ocupando uma posição central no jardim;
- quatro bolsas de estacionamento, contíguas aos limites do jardim e paralelo às vias de circulação automóvel (uma a sul, uma a este e duas a oeste), pavimentadas em cubo de granito (10cm) e betuminoso;

Vegetação: (consultar levantamento da vegetação existente)

- alinhada - *Jacaranda mimosifolia* (Jacarandá-mimoso) e *Pittosporum undulatum* (Pitóspero-ondulado);
- pontual - restantes exemplares arbóreos e arbustivos;
- talhada - sebes de *Ligustrum japonicum* (Ligustro) e *Buxus sempervirens* (Buxo-anão);
- em mancha - herbáceas plantadas em superfície relvada;
- em floreiras - dezoito exemplares de *Hydrangea macrophylla* (Hortências).

A vegetação arbórea e arbustiva encontra-se plantada no pavimento (terra batida), em caldeira e na superfície relvada. Devido à disposição e ao porte da vegetação arbórea, este jardim é apresenta algumas áreas ensombradas e outras ensolaradas. É importante salientar as espécies que foram preservadas desde a década de 40, nomeadamente um exemplar de *Gleditsia triacanthos*, *Pinus halepensis*, *Schinus molle* e *Tilia tomentosa*. Os restantes exemplares arbóreos e arbustivos foram introduzidos no jardim a partir da década de 90 e posterior. O exemplar mais antigo de *Schinus molle* está classificado como árvore de interesse público para o município de Setúbal.

Mobiliário Urbano, equipamento e Iluminação:

- seis bancos de madeira, distribuídos pela área aberta do jardim e situados junto aos limites das áreas relvadas;
- quatro papeleiras instaladas junto às áreas de estadia (duas a norte e uma a oeste);
- quatro floreiras adjacente ao café;
- um bebedouro adjacente ao parque infantil;
- conjunto de equipamento infantil, composto por escorrega e baloiço;
- sete postes de iluminação, dois perto do café e área de esplanada, um junto do estacionamento (a sul), dois junto à área de estadia (a sul) e dois no relvado (a norte). Adjacente ao percurso de maior fluxo pedonal e a um dos acessos do jardim (a sul) existe um murete técnico da EDP.

Outros elementos importantes:

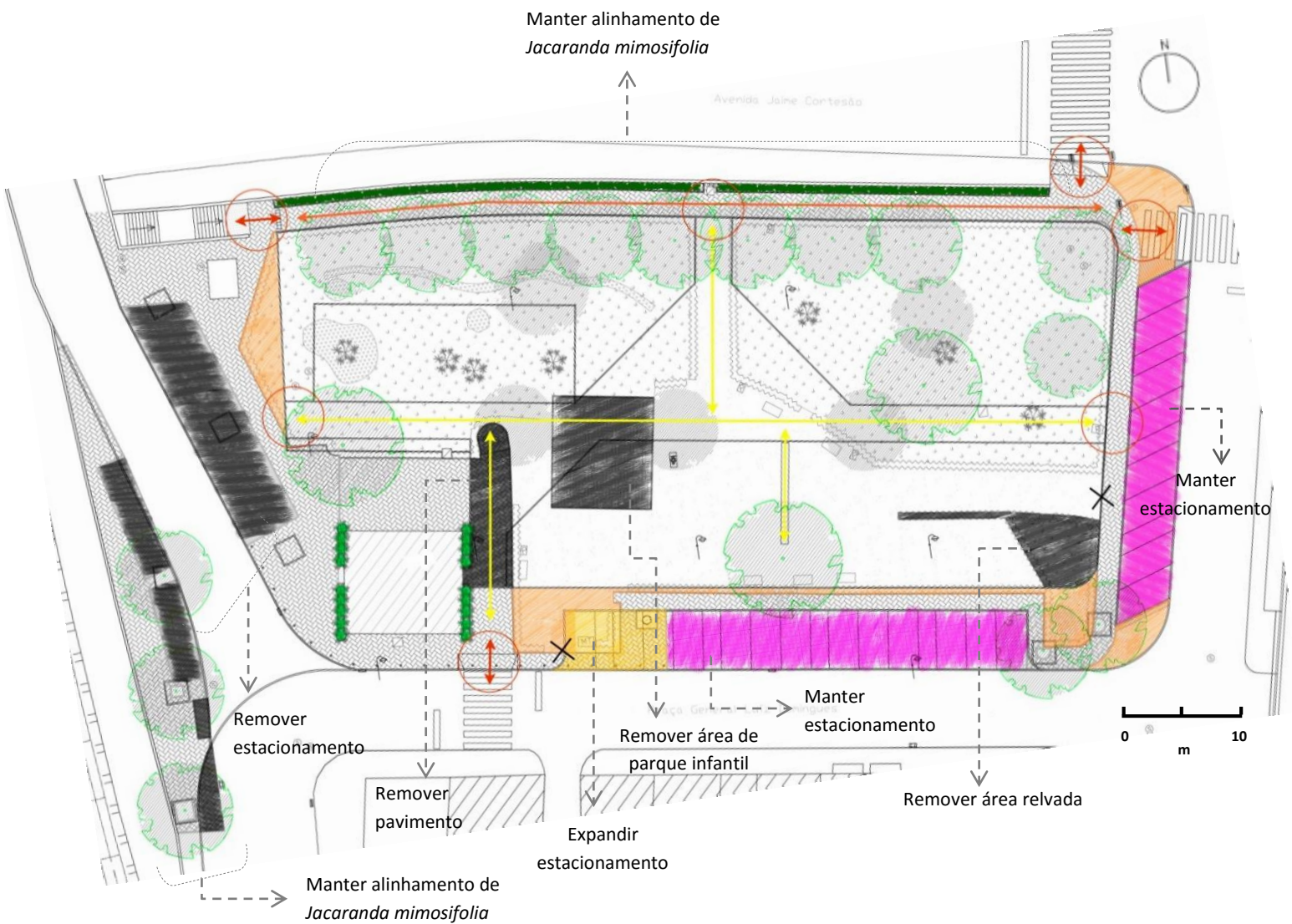
- escada que dá acesso à passagem desnivelada (a noroeste);
- posto de informação da proteção civil (no interior do jardim, perto do parque infantil);
- estação de medição da qualidade do ar (ativa) implantada no passeio junto à escada (a noroeste);


Problemas verificados:


- a superfície do passeio apresenta diferentes larguras e problemas quanto ao seu nivelamento (buracos e elevações) - prejudicam a circulação pedonal;
- as passagens de peões (a nordeste e sul) não se encontram de acordo com as normas de acessibilidade;
- sebe talhada em volta das áreas relvadas (no interior do jardim) - impede o recreio livre;
- estacionamento indevido sobre o passeio (junto ao gradeamento da estação do Quebedo e da estação de medição da qualidade do ar) - prejudica a circulação pedonal;
- inexistência de iluminação junto ao percurso de maior fluxo pedonal.


22. Esboço 1 da proposta de requalificação para o Jardim General Luíz Domingues, 2015


(Fonte: autora do trabalho)




 Elementos a remover (materiais inertes e vegetais)


 Área a expandir para circulação pedonal

 Estacionamento a manter

 Área a expandir para estacionamento


 Acesso a passagem de peões/escada a manter


 Acessos a remover


 Acessos a introduzir

 Árvores a manter

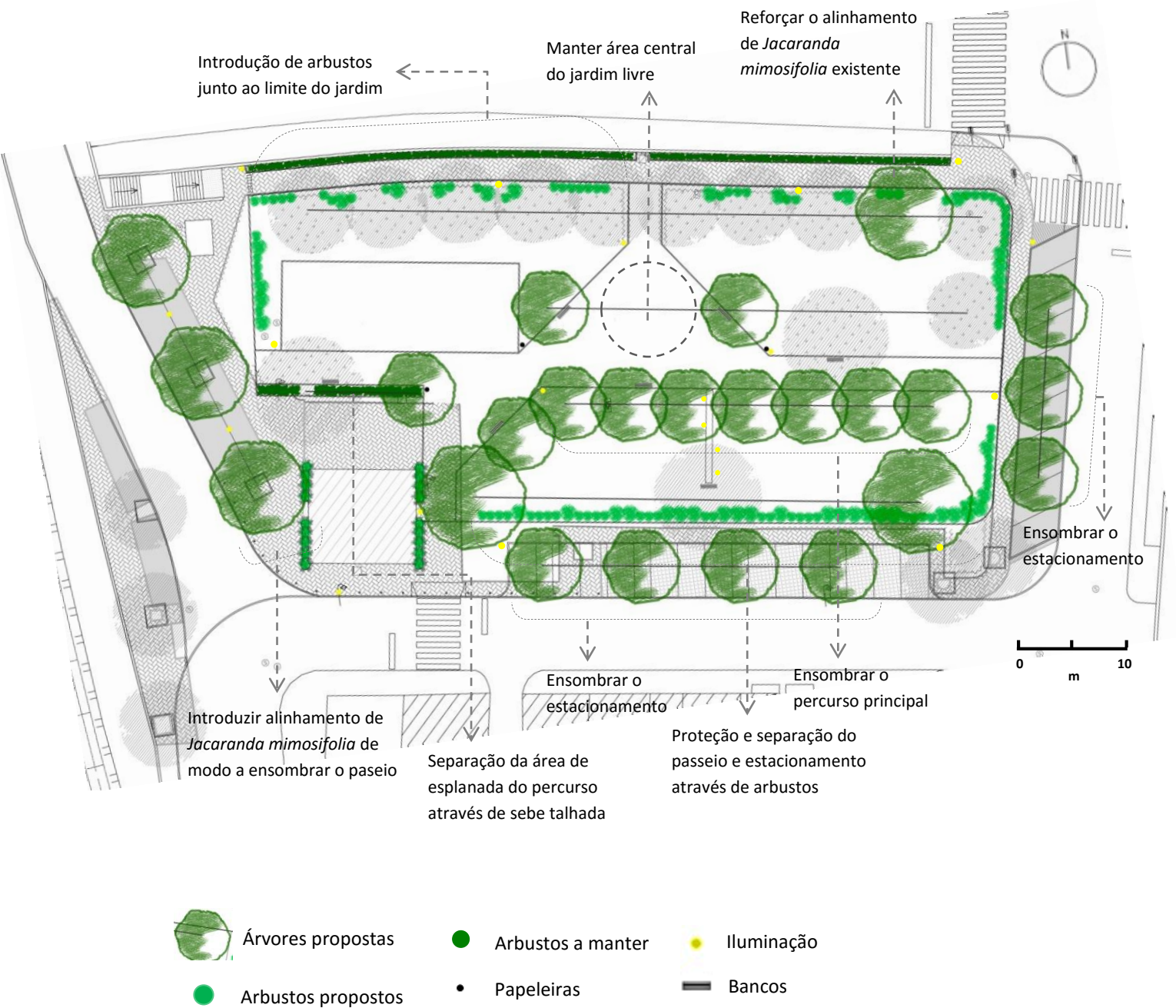
 Arbustos a manter

 Fluxo pedonal a manter

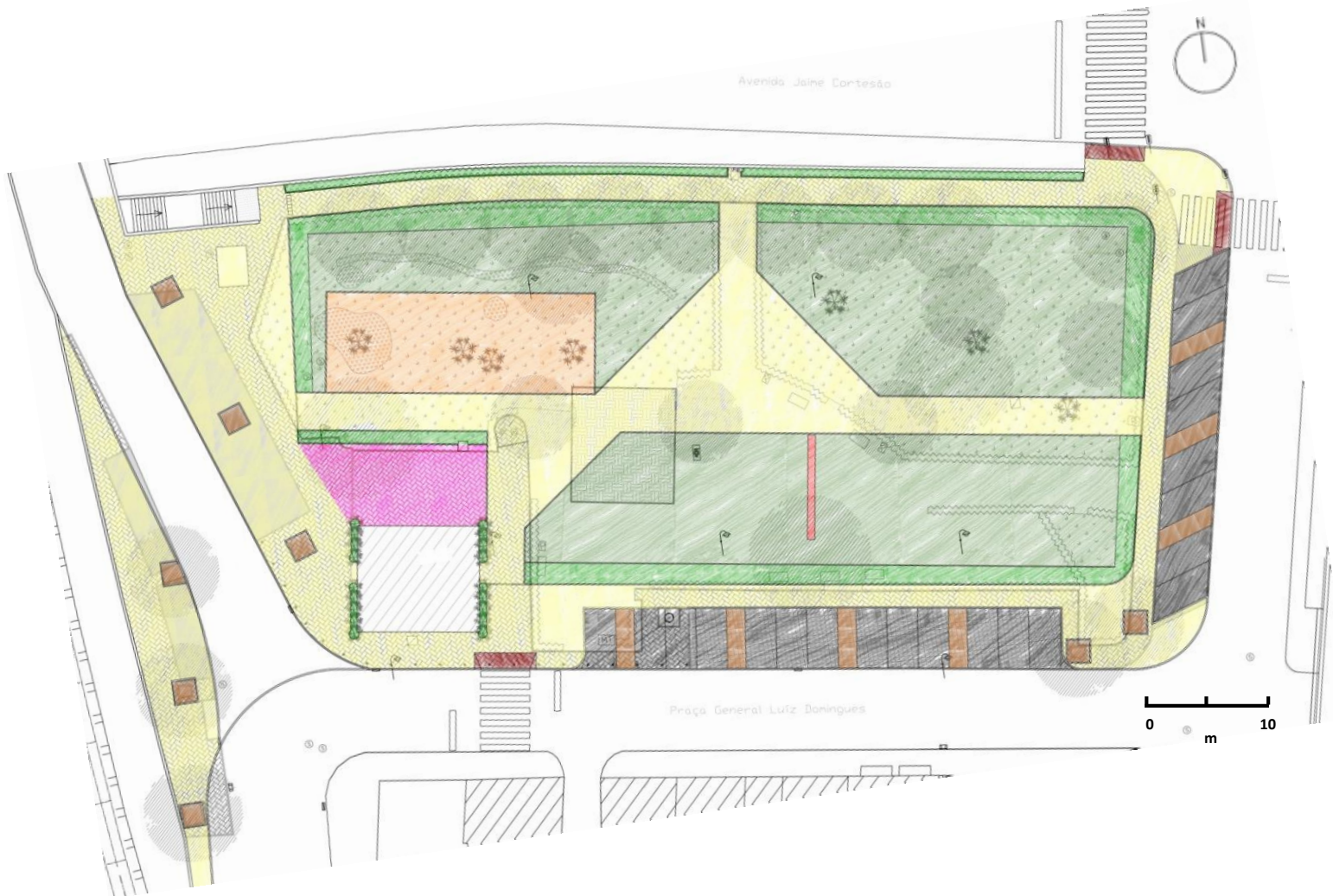
 Fluxo pedonal proposto


 Desenho proposto

23. Esboço 2 da proposta de requalificação para o Jardim General Luíz Domingues, 2015
(Fonte: autora do trabalho)




24. Esboço 3 da proposta de requalificação para o Jardim General Luíz Domingues, 2015
(Fonte: autora do trabalho)



- | | |
|---|--|
|  Área de circulação pedonal |  Acesso a área de estadia pontual/isolada |
|  Faixa de aproximação da passagem de peões |  Área relvada |
|  Estacionamento |  Área plantada com arbustos e herbáceas |
|  Área de equipamento infantil e geriátrico |  Caldeiras |
|  Área de esplanada | |

25. Ficha de Caracterização do Jardim do Quebedo, 2014
(Fonte: autora do trabalho)

	Ficha de Caracterização do Espaço Aberto Público	
	Câmara Municipal de Setúbal - Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas	
	JARDIM DO QUEBEDO	Junho de 2014

Enquadramento Geográfico



Cidade de Setúbal | Bairro de São Domingos (Freguesia de Setúbal) | Jardim do Quebedo



Caraterização da situação existente

Área total	3700 m ²
Tipologia de espaço	Jardim
Tipo de utilização	Lazer e comércio local
Utilizadores	Adolescentes, adultos e idosos
Sistema de circulação pedonal	Exterior ao jardim - grande fluxo de passagem Interior do jardim - circulação ocasional
Acessibilidade	Pedonal e automóvel (Av. 5 de Outubro, rua de Santa Maria e rua Praça do Quebedo)


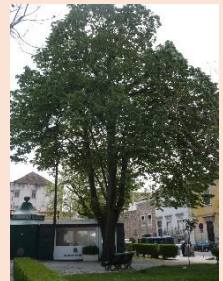



Elementos Constituintes do Jardim					
	Tipo	Caraterísticas	Material/Espécie	Estado de conservação	Quantidade/ m ²
Áreas Semipermeáveis e Impermeáveis	Passeios	Em torno do jardim com dimensões entre 1,30m a 2,40m	Calçada em cubo de calcário com lancil em calcário, betão e remate em cubo de calcário	Razoável	661 m ²
	Estacionamento	Duas áreas formalizadas (a sul e oeste)	Calçada em cubo de granito, um com lancil de betão e outro com remate em cubo de calcário	Razoável	14 Lugares 228 m ²
		Indevido sobre o passeio, em frente à entrada da estação do Quebedo	-----	-----	Cerca de 14 carros
		Junto à via	Betuminoso	Bom	32 lugares 325 m ²
	Pavimentos	Junto ao Quiosque e patamar da escada (zona de aproximação)	Betão	Mau Bom	6 m ²
	Revestimentos	No interior do jardim	Gravilha	Bom	1111 m ²
Áreas Permeáveis	Revestimentos	No interior do jardim	Relvado	Bom	8 áreas 1324 m ²
Material Vegetal	Vegetação	Disposição circular	Árvores	Bom	11 exemplares
		Alinhada	Árvores	Bom	Dois alinhamentos, um de 9 e outro de 3 exemplares
		Pontual	Árvores e arbustos	Bom	8 e 6 exemplares
		Mancha	Herbáceas	Bom	5 manchas diferentes
		Talhada	Sebes	Razoável	10
Material Inerte	Mobiliário urbano	Bancos com costas	Madeira e de cor verde	Razoável	10
		Papeleiras	Ferro	Bom	3
		Floreiras	Alvenaria	Razoável	3

	Iluminação	Candeeiros com 3m	Ferro e de cor verde	Bom	5
		Muretes técnicos	Betão e alumínio	Bom	2
	Outros	Quiosque	Ferro	Bom	1
		Muros e gradeamentos	Alvenaria e ferro	Bom	3
		Cruzeiro	Pedra	Mau	1
		Passadeira	Betuminoso	Bom (visível)	1
		Escada	Betão	Razoável	1
		Tampas, grelhas e caixas	Ferro	Bom	7, 7 e 11
		Hidrante	Ferro	Bom	1
		Contentores do lixo e reciclagem	Ferro e plástico	Bom	2 do lixo e 4 de reciclagem
		Poste baixa tensão/cabine telefónica	Madeira / Metal	Bom	2
		Posto da Proteção Civil	Metal	Bom	1






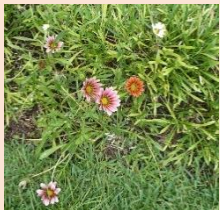
Levantamento da Vegetação Existente

	Espécie	Caraterísticas	Dimensões	Quantidade	Imagem
Árvores	<i>Aesculus hippocastanum</i> (Castanheiro-da-Índia)	Caducifólia; Folha verde, palmatilobada; Flor branca em panículas cónicas; Fruto espinhoso (castanha); Ritidoma fissurado castanho-acinzentado;	12m altura 8/10m diâmetro	2	
	<i>Casuarina equisetifolia</i> (Casuarina)	Perenifólia; Semelhante ao pinheiro; Ramos pendentes; Folha verde, escamiforme; Flor pouco vistosa, cinzenta; Fruto é uma sâmara lenhosa; Ritidoma acinzentado;	20m altura 12m diâmetro	1	

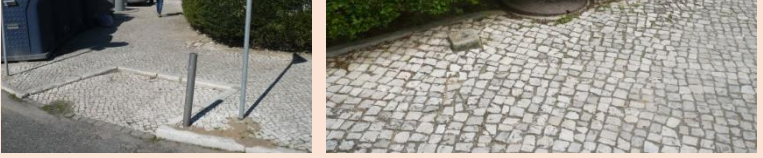



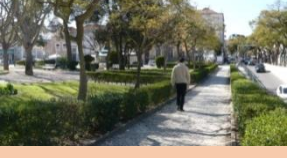

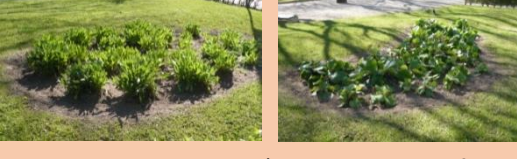

<i>Celtis australis</i> (Lódão- bastardo)	Caducifólia; Folha verde-escura, alterna, serrada, ovada a lanceolada, áspera; Flor esverdeada; Fruto é uma drupa acastanhada; Ritidoma liso, acinzentado;	12m altura 12m diâmetro	11	
<i>Jacaranda mimosifolia</i> (Jacarandá- mimoso)	Caducifólia; Tem folhas no inverno; Folha verde, oposta, larga, bipinulada; Flor lilás, antes da folha, em panículas piramidais; Fruto é uma cápsula lenhosa com semente;	8m altura 8/10m diâmetro	9	
<i>Lagunaria pattersonnii</i> (Lagunária)	Perenifólia; Folha glauca, alterna, ovada a lanceolada; Flor solitária, rosa; Fruto é uma cápsula;	10m altura 8/10m diâmetro	1	
<i>Magnolia grandiflora</i> (Magnólia)	Perenifólia; Folha verde-escura, brilhante, ovada; Flor grande branca, solitária; Fruto é um pequeno cone com sementes vermelhas;	15m altura 10m diâmetro	2	
<i>Pinus halepensis</i> (Pinheiro-de- Alepo)	Perenifólia; Conífera; Folha verde-clara, acicular, em pares; Flor amarela- acastanhada; Fruto é uma pinha; Ritidoma escamoso;	15/20m altura 10m diâmetro	1	
<i>Pittosporum undulatum</i> (Pitósporo- ondulado)	Perenifólia; Folha verde, alterna, brilhante, ondulada na margem; Flor creme, campanulada, em cachos umbelíferos; Fruto é uma cápsula laranja com sementes vermelhas;	5/7m altura 7m diâmetro	3	

	<p><i>Robinia pseudoacacia</i> (Robínia ou Acácia-bastarda)</p>	<p>Caducifólia; Ramos espinhosos; Folha verde, alterna, imparipinulada; Flor branca, aromática, em cacho pendente; Fruto é uma vagem plana com sementes; Ritidoma fendido;</p>	<p>10m altura 10m diâmetro</p>	<p>4</p>	
	<p><i>Tilia tomentosa</i> (Tília-prateada)</p>	<p>Caducifólia; Folha verde-escura, alterna, ovada, dentada, com base cordiforme; Flor branca, em cimeiras, nectarífera; Fruto é uma drupa; Ritidoma liso, branco-acinzentado;</p>	<p>15m altura 8/12m diâmetro</p>	<p>1</p>	
Arbustos	<p><i>Abelia grandiflora</i> (Abélia)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde-escura, ovada, lustrosa; Flor branca, aromática, em panícula; Muito ramificado; Gosta de sol;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>1</p>	
	<p><i>Buxus sempervirens</i> (Buxo-anão)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde-escura, oposta, ovada, lustrosa; Flor amarela-esverdeada; Fruto é uma cápsula com sementes pretas; Gosta de sol ou meia-sombra;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>3</p>	
	<p><i>Euonymus japonicus</i> (Evónimo)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde-escura, obovada a oval, oposta, brilhante e serrada; Flor pequena, branca-esverdeada, nectarífera; Fruto é uma cápsula pequena avermelhada, com semente; Gosta de sol ou meia-sombra;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>7</p>	

<p><i>Euryops pectinatus viridis</i> (Margarida-de-ouro)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde, pinatifida e pubescente; Flor amarela, radial, solitária; Fruto é um aquênio; Gosta de sol;</p>	<p>1/1,5m altura 1/1,5 diâmetro</p>	<p>7</p>	
<p><i>Hebe buxifolia</i> (Verónica arbustiva)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde-escura, oposta, oblonga-obovada, rija e lustrosa; Flor branca, em cachos; Ramos eretos e glabros; Fruto é uma cápsula com sementes lisas; Gosta de sol a meia-sombra;</p>	<p>0,9m altura 0,9m diâmetro</p>	<p>1</p>	
<p><i>Hydrangea macrophylla</i> (Hortênsia)</p>	<p>Caducifólio; Folha verde-escura, ovada, oposta, dentada e brilhante; Flor rosa-azulada em corimbos esféricos; Fruto é uma cápsula subglobosa; Lenhoso na base; Gosta de sol;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>4</p>	
<p><i>Ligustrum ovalifolium</i> (Ligustro)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde, brilhante, ovada-elíptica; Flor branca, em panículas, aromática; Fruto é uma pequena baga preta, brilhante; Indicado para sebes; Gosta de sol;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>1</p>	
<p><i>Ligustrum vulgare</i> (Alfeneiro)</p>	<p>Perenifólio; Folha inteira e oposta; Flor branca em panículas; Fruto é uma pequena baga negro-azulada e amarga; Indicado para sebes; Gosta de sol;</p>	<p>1/2m altura 1/2m diâmetro</p>	<p>1</p>	

	<p><i>Nerium oleander</i> (Loendro)</p>	<p>Perenifólio; Tóxico (todas as partes); Folha verde-escura, linear, lanceolada; Flor rosa, aromática, em cimeras corimbiformes; Fruto é um folículo ereto catanho, com sementes tomentosas; Gosta de sol;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>1</p>	
	<p><i>Solanum rantonnetii</i> (Solano)</p>	<p>Perenifólio; Folha verde, ovada a lanceolada, mole; Flor azul-escura a violeta, em trombeta; Fruto é uma pequena baga vermelha venenosa; Gosta de sol;</p>	<p>2m altura 2m diâmetro</p>	<p>1</p>	
Herbáceas	<p><i>Agapanthus africanus</i> (Agapanto)</p>	<p>Vivaz; Folha verde-escura, linear, lanceolada, em tufos; Flor lilás, umbelas em hastes pendentes; Gosta de sol;</p>	<p>1,5m altura 0,5m diâmetro</p>	<p>2 manchas 42 m²</p>	
	<p><i>Bergenia crassifolia</i> (Bergénia ou Begónia)</p>	<p>Vivaz; Folha verde, grossa, em forma de colher; Flor rosa, em umbela ereta; Gosta de sol ou meia sombra;</p>	<p>0,4m altura 0,4m diâmetro</p>	<p>1 mancha 12 m²</p>	
	<p><i>Coreopsis lanceolata</i> (Margaridinha- amarela)</p>	<p>Vivaz; Folha verde-clara, linear e lanceolada; Flor amarela com lígulas, em capítulos; Gosta de sol;</p>	<p>0,8m altura 0,5m diâmetro</p>	<p>3 manchas 19 m²</p>	
	<p><i>Gazania hybrida</i> (Estrela-do- meio-dia)</p>	<p>Vivaz; Folha verde-clara, simples, linear; Flor amarela ou laranja, em capítulos (parecem margaridas); Gosta de sol; Fecham quando o sol se põe e abrem quando nasce;</p>	<p>0,3m altura 0,3m diâmetro</p>	<p>1 mancha 11 m²</p>	

Imagens do Levantamento do Espaço

	Tipo	Fotografia
Elementos constituintes do espaço	Passeios	 <p>calçada em cubo de calcário e lancil em calcário</p>
	Estacionamento	 <p>formalizado indevido junto à via</p>
	Pavimentos/ Revestimentos	 <p>betão gravilha</p>
	Disposição circular	 <p><i>Celtis australis</i></p>
	Alinhada	 <p><i>Jacaranda mimosifolia</i></p>
	Vegetação Pontual	 <p>árvores arbustos</p>
	Mancha	 <p><i>Coreopsis lanceolata</i> <i>Bergenia crassifolia</i></p>
	Talhada	 <p>sebe de <i>Ligustrum japonicum</i> e <i>Buxus sempervirens</i></p>

Revestimentos	 <p>relvado</p>
Mobiliário urbano	 <p>banco papelreira floreira</p>
Iluminação	 <p>candeeiro armário betão armário alumínio</p>
Quiosque	
Muros e gradeamentos	
Cruzeiro	
Outros Passadeira	
Escada	
Tampas, grelhas e caixas	 <p>saneamento sumidouro caixa</p>
Hidrante	

	<p>Contentores do lixo e reciclagem</p>		
	<p>Poste baixa tensão/cabine telefónica</p>		
	<p>Posto Proteção Civil</p>		

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO

Este jardim é um espaço com ambiência e conforto, utilizado pelos munícipes para atividades de lazer e comércio local (mercado agro-biológico).

Fluxos de circulação pedonal associados ao espaço:

- fluxo de grande intensidade - percurso da passagem desnivelada (exterior ao jardim) e o percurso confinante ao limite norte do jardim e ao muro de suporte (ambos no sentido linear este-oeste e vice-versa);
- fluxo moderado - passeio envolvente ao jardim e adjacente à estação (no sentido linear norte-sul, este-oeste e vice-versa);
- fluxo ocasional - circulação efetuada no interior do jardim (em vários sentidos) através de três percursos circulares, dois transversais e um longitudinal.

Acessos para o interior do jardim:

- dois a norte - no percurso de grande fluxo pedonal;
- um a este - no passeio junto à estação;
- um a oeste - no passeio perto da passadeira;
- três a sul - no passeio junto às bolsas de estacionamento.

Permeabilidade: espaço maioritariamente permeável decorrente do pavimento em terra batida com gravilha solta e do revestimento em relvado. Toda a área permeável (envolvida por uma sebe talhada) diz respeito à área de circulação pedonal no interior do jardim.

Semi-permeabilidade e Impermeabilidade: diz respeito à área pavimentada (em cubo de calcário, cubo de granito e betão) corresponde aos passeios, estacionamento, área do quiosque e aos percursos de fluxo pedonal intenso.

Altimetria: o terreno é plano e apresenta uma pendente de 2% no sentido este-oeste e aproximadamente 2% no sentido sul-norte, sendo a sua cota máxima de 7,66m e a cota mínima de 5,60m.

Zonagem funcional:

- área de circulação pedonal, constituída pelo passeio envolvente aos limites do jardim e pelos percursos do próprio jardim;
- oito áreas relvadas (com diferentes formas e dimensões) distribuídas junto aos limites do jardim, sendo que três ocupam a parte norte do jardim, quatro preenchem a parte sul e uma ocupa uma posição centralizada mais a este;
- área de esplanada (coberta com toldo) associada ao Quiosque Espaço Verde, localizado junto ao acesso oeste do jardim;
- diversas áreas de estadia em volta das áreas circulares coincidentes com os fluxos de circulação ocasional;
- duas bolsas de estacionamento, contíguas aos limites do jardim e paralelo às vias de circulação automóvel (uma a sul e outra a oeste), ambas pavimentadas em cubo de granito (10cm);
- área de atividade comercial local referente ao mercado agro-biológico (realizada semanalmente).

Vegetação: (consultar levantamento da vegetação existente)

- alinhada - *Jacaranda mimosifolia* (Jacarandá-mimoso);
- circular - *Celtis australis* (Lódão-bastardo);
- pontual - restantes exemplares arbóreos e arbustivos;
- talhada - sebes de *Ligustrum japonicum* (Ligustro) e *Buxus sempervirens* (Buxo-anão);
- em mancha - herbáceas plantadas em superfície relvada;
- em floreiras - um exemplar de *Hebe arbustiva*, *Buxus sempervirens* (Buxo-anão) e *Solanum rantonnetii* (Solano).

A vegetação arbórea e arbustiva encontra-se plantada tanto no pavimento (terra batida) como na superfície relvada. Devido à disposição e ao porte da vegetação arbórea, este jardim é bastante ensombrado, existindo poucas áreas ensolaradas. É importante salientar as espécies que foram preservadas desde a década de 40, nomeadamente os onze exemplares de *Celtis australis* e um exemplar de *Pinus halepensis* e *Tilia tomentosa*. Os restantes exemplares arbóreos e arbustivos foram introduzidos no jardim a partir da década de 90 e posterior.

Mobiliário Urbano e Iluminação:

- onze bancos de madeira, distribuídos pelo jardim e situados junto aos limites das áreas relvadas;
- três papeleiras instaladas junto aos acessos do jardim, duas a norte e uma a sul;
- três floreiras adjacente ao quiosque;

- cinco postes de iluminação, dois perto dos acessos (um a noroeste e outro a sudoeste), dois junto às áreas de estadia (um a nordeste e outro a sudeste) e o último adjacente à área relvada circular. Adjacente a um dos acessos do jardim (a sul) existe um murete técnico da EDP.

Outros elementos importantes:

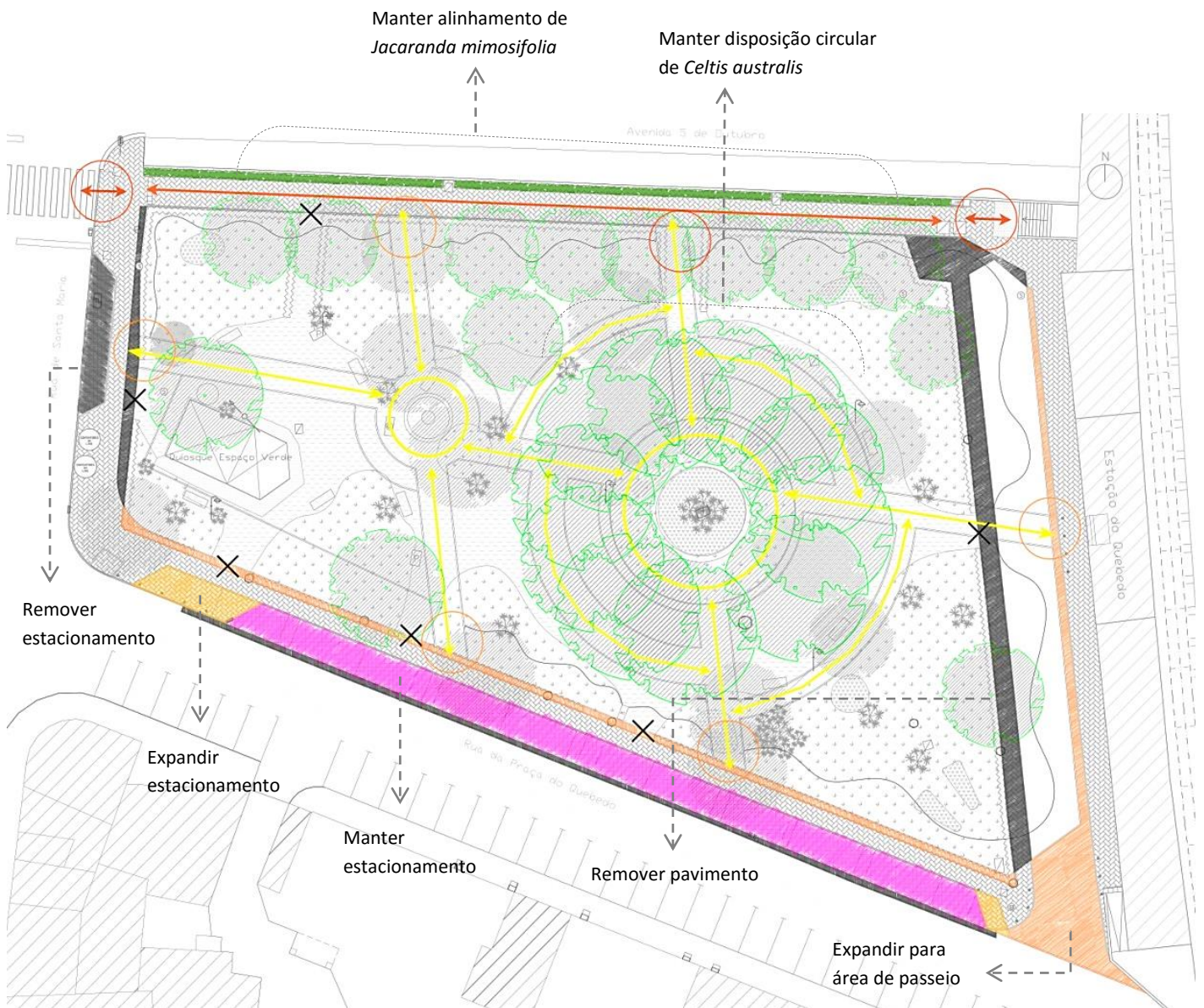
- escada que dá acesso à passagem desnivelada (a nordeste);
- posto de informação da proteção civil (no interior do jardim, perto do quiosque);
- poste de baixa tensão (adjacente ao quiosque);
- hidrante (junto ao estacionamento, a sudeste);
- dois contentores do lixo subterrâneos e quatro ecopontos (ambos implantados no passeio, a oeste);
- pilaretes junto à entrada da estação (escadas e rampa), do hidrante e do acesso sudoeste;
- cabine telefónica (a noroeste), de perto do acesso ao percurso de maior fluxo pedonal.












Problemas verificados:

- a superfície do passeio apresenta diferentes larguras e problemas quanto ao seu nivelamento (buracos e elevações) - prejudicam a circulação pedonal;
- duas caixas sobrelevadas ao pavimento - prejudicam a circulação pedonal;
- a passagem de peões (a noroeste) não se encontra de acordo com as normas de acessibilidade;
- estacionamento indevido sobre o passeio (na rua adjacente à entrada da estação do Quebedo) - prejudica a circulação pedonal;
- inexistência de iluminação junto ao percurso de maior fluxo pedonal.

26. Esboço 1 da proposta de requalificação para o Jardim do Quebedo, 2015

(Fonte: autora do trabalho)

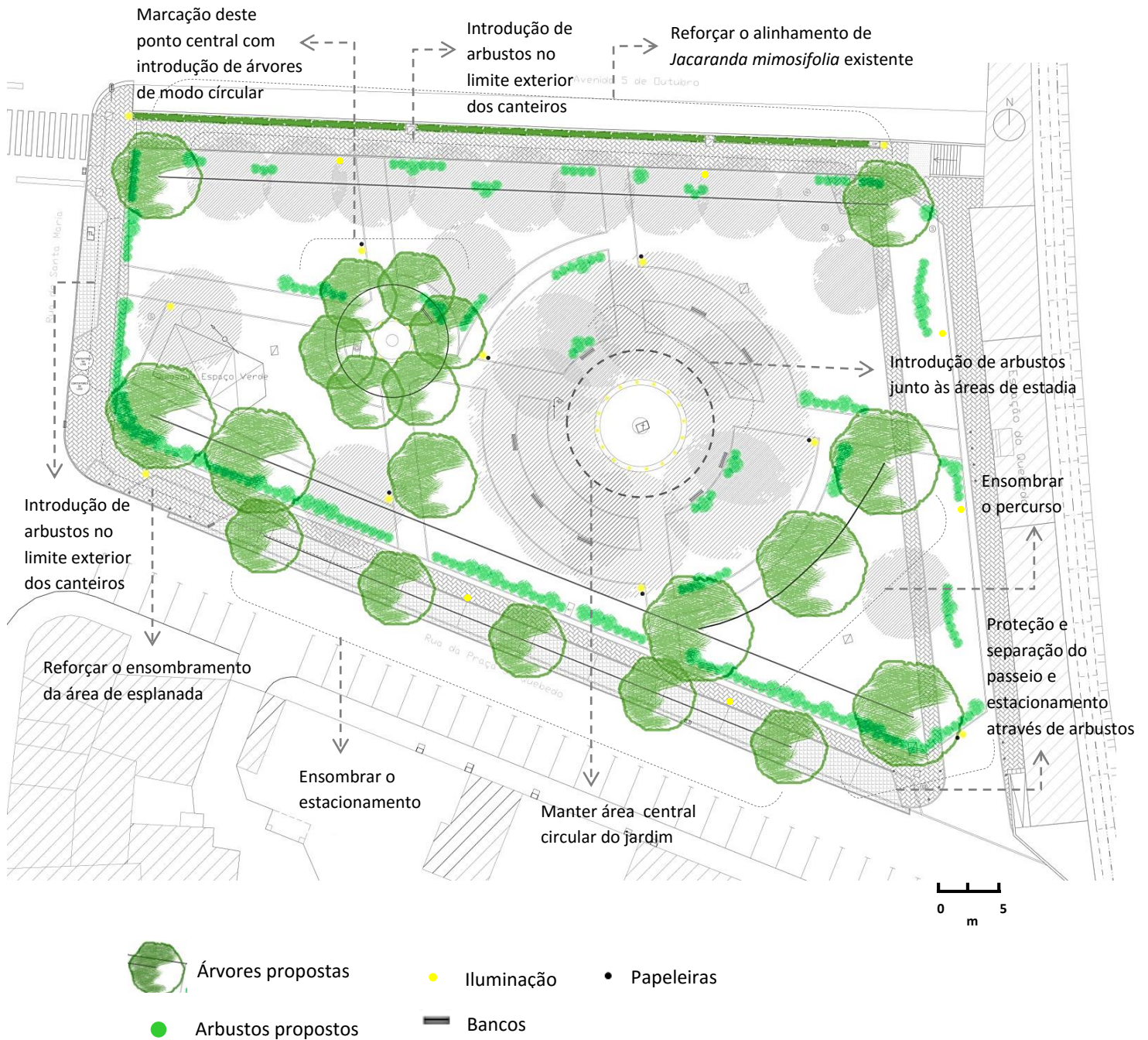


- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
|  | Pavimentos a remover |  | Acessos a introduzir |
|  | Área a expandir para circulação pedonal |  | Árvores a manter |
|  | Estacionamento a manter |  | Fluxo pedonal a manter |
|  | Área a expandir para estacionamento |  | Fluxo pedonal proposto |
|  | Acesso a passagem de peões/escada a manter |  | Desenho proposto |
|  | Acessos a remover | | |

0 5
m









27. Esboço 2 da proposta de requalificação para o Jardim do Quebedo, 2015

(Fonte: autora do trabalho)



28. Esboço 3 da proposta de requalificação para o Jardim do Quebedo, 2015
 (Fonte: autora do trabalho)



- | | |
|---|--|
|  Área de circulação pedonal |  Área de esplanada |
|  Faixa de aproximação da passagem de peões |  Área relvada |
|  Estacionamento |  Área plantada com arbustos e herbáceas |
|  Área polivalente (eventos/atividades) |  Caldeiras |