



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Mestrado em Arquitectura Paisagista

Relatório de Estágio

Intervenção em espaços abertos da cidade de Setúbal

Tânia Carina Rodrigues Carvalho

Orientador:

Prof.^ª Dr.^ª Adalgisa Cruz de Carvalho

Co-Orientador:

Arq.^º Paisagista Nuno Viterbo Abrunhosa

Abril de 2012

Mestrado em Arquitectura Paisagista

Relatório de Estágio

Intervenção em espaços abertos da cidade de Setúbal

Tânia Carina Rodrigues Carvalho

Orientador:

Prof.^ª Dr.^ª Adalgisa Cruz de Carvalho

Co-Orientador:

Arq.^º Paisagista Nuno Viterbo Abrunhosa

Resumo

Intervenção em espaços abertos da cidade de Setúbal

Relatório do estágio de II Ciclo em Arquitectura Paisagista realizado na Câmara Municipal de Setúbal entre Janeiro e Julho de 2011.

Este relatório apresenta os trabalhos realizados durante o estágio na Divisão de Mobilidade e Imagem Urbana (DIMIU) na Câmara Municipal de Setúbal, nomeadamente um estudo prévio com uma proposta para espaço de jogo e de recreio, um projecto de execução com uma proposta para jardim, um estudo prévio para um quarteirão, duas propostas para a requalificação da Praça Teófilo de Braga, em Setúbal, e, por fim, a implementação de postes direccionais no centro histórico de Setúbal.

Abstract

Intervention at open spaces of the city of Setúbal

Report of the master degree stage in Landscape Architecture held in Setúbal Municipal Council between January and July 2011.

This report presents the work carried out during the stage in DIMIU-CMS, namely a preliminary study with a proposal for a playground, a running project with a proposal for a garden, a preliminary study for a block, two proposals for the redevelopment of the Plaza Teófilo Braga at Setúbal, and finally, the implementation of directional poles at the historic center of Setúbal.

Índice

Resumo	3
Abstract.....	4
Introdução.....	6
I. Proposta de intervenção paisagística para o espaço aberto limitado pelas ruas Rui Santos Salgado Valdez, dos Enfermeiros e Michael Giacometti, e Praceta Dr. Miguel Torres.....	8
1. Localização e caracterização dos espaços a intervir.....	8
2. Proposta para espaço de jogo e recreio – Estudo prévio	11
3. Proposta para jardim – Projecto de execução.....	16
II. Estudo prévio para o quarteirão que engloba os espaços de intervenção anteriores.....	23
III. Propostas de requalificação para a praça Teófilo de Braga – Estudo prévio	27
1. Localização e caracterização do espaço a intervir	27
2. 1ª Proposta.....	30
3. 2ª Proposta.....	311
IV. Implementação de postes direccionais no centro histórico da cidade de Setúbal	33
Conclusão	35
Bibliografia	38
Anexos	40

Introdução

O presente relatório refere-se ao estágio em Arquitectura Paisagista realizado entre 17 de Janeiro de 2011 e 18 de Julho de 2011 na Divisão de Mobilidade e Imagem Urbana (DIMIU) do Departamento de Urbanismo (DURB) da Câmara Municipal de Setúbal (CMS), sob orientação académica da arquitecta paisagista Prof.^a Dr.^a Adalgisa Cruz de Carvalho, e *in loco* do chefe de gabinete da sobredita divisão, o Arquitecto Paisagista Nuno Viterbo Abrunhosa.

O estágio iniciou-se com a breve apresentação da equipa de trabalho da Divisão assim como das funções e dos objectivos da mesma. Assim, a equipa de trabalho integrada é constituída por dois arquitectos, dois técnicos que compõem o Sector de Projecto (SPRO), e por 4 funcionários administrativos pertencentes ao Sector de Apoio Administrativo (SEAD). Estas secções são parte integrante e fundamental na DIMIU contribuindo para que esta cumpra as suas funções e os dois principais objectivos a que se propõe: a promoção da mobilidade e da acessibilidade para todos e a melhoria da imagem urbana (ver organograma da Câmara Municipal de Setúbal em Anexo, p. 41).

Neste sentido, foram-me propostos dois desafios. Em primeiro lugar, uma proposta de intervenção num espaço expectante e numa praça localizados numa das entradas da cidade, a Norte. Em segundo lugar, surgiu a possibilidade de execução da proposta do projecto de requalificação da Praça Teófilo de Braga, inserida do Bairro do Troino, contíguo à Avenida Luísa Todi.

Por último, ainda no decorrer do estágio, fui integrada, juntamente com uma técnica de trânsito da DIMIU e com os Gabinetes do Centro Histórico (GACH) e de Turismo (GATUR), no projecto de implementação de Postes Direcçionais no Centro Histórico da Cidade de Setúbal.

Para a organização deste relatório, tive em conta a ordem cronológica das tarefas que foram sendo solicitadas.

Num primeiro capítulo abordarei a proposta de intervenção paisagística, para o espaço aberto limitado pelas ruas Rui Santos Salgado Valdez, dos Enfermeiros e Michael Giacometti, e para a Praça Dr. Miguel Torres. Apresentarei a descrição da sua localização e caracterização, e os objectivos para a primeira proposta, para ambos os espaços. Seguir-se-á a apresentação da primeira proposta de estudo prévio e logo de

seguida novos objectivos de proposta, para a segunda proposta: um projecto de execução.

Por consideração pessoal, e objectivos académicos, elaborei um estudo prévio para o quarteirão que engloba este espaço expectante e a praça, bem como outras áreas adjacentes apresentados no segundo capítulo.

No terceiro capítulo debruçar-me-ei sobre a Praça Teófilo de Braga, abordando a sua localização e caracterização, a que se seguirá a apresentação de duas propostas de intervenção sobre esse espaço.

Por fim, no derradeiro capítulo apresentarei o processo de implementação de postes direccionais no espaço público de centro histórico da cidade de Setúbal.

I. Proposta de intervenção paisagística para o espaço aberto limitado pelas ruas Rui Santos Salgado Valdez, dos Enfermeiros e Michael Giacometti, e Praceta Dr. Miguel Torres

1. Localização e caracterização dos espaços a intervencionar

Os dois espaços estão situados na freguesia de S. Sebastião, no concelho de Setúbal, junto à Praça de Portugal, uma das portas da cidade de quem vem da Auto-estrada no sentido Norte-Sul e insere-se na malha urbana mais recente, datada dos anos 80 e 90 (figura 1).

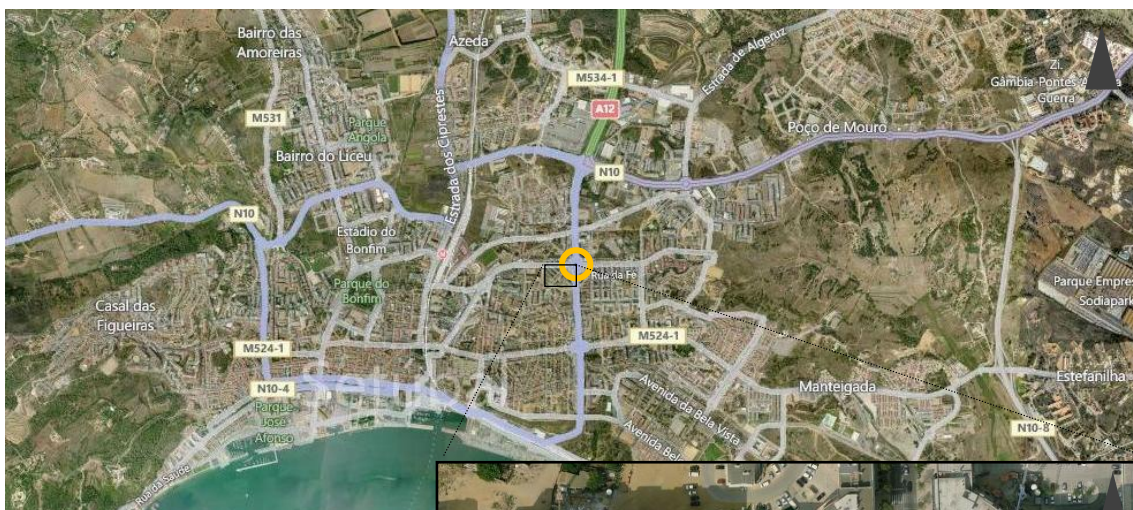




Figura 1- Planta de localização do espaço de intervenção relativamente à cidade de Setúbal.

-  Auto-Estrada 12
-  Praça de Portugal

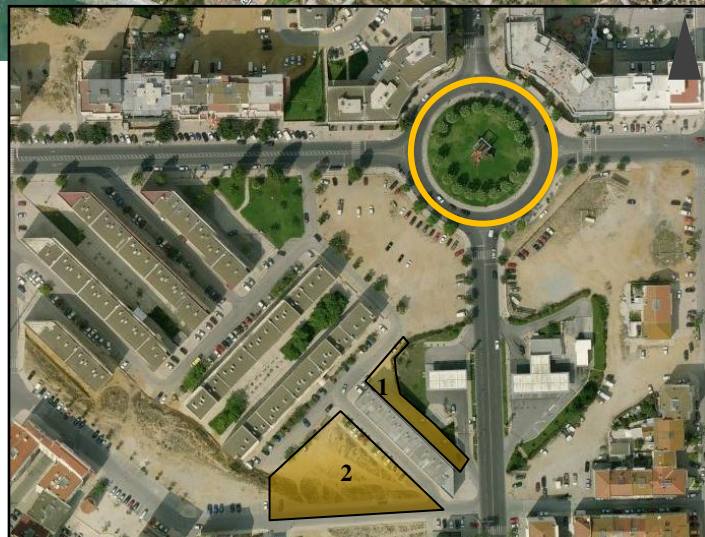


Figura 2- Espaços de intervenção, 1 e 2, inseridos no quarteirão composto por edifícios da Cooperativa.

A Praceta (1, ver figura 2 e 5) é utilizada essencialmente para estacionamento que não possui, no entanto, as dimensões suficientes para as manobras de segurança rodoviárias fundamentais¹ (figura 3).²

O espaço de maior dimensão (2, ver figura 2e5) encontra-se completamente expectante, sem qualquer função. O espaço é atravessado por vários trilhos, denotando-se que actualmente é um local de passagem e que apenas algumas pessoas o usam como estacionamento. Em termos topográficos, é limitado a Norte por um talude que, no ponto mais alto, atinge os 4 metros de altura (figura 4).³

A proposta de intervenção foi inicialmente solicitada pelo condomínio



Figura 3 – A Praceta Dr. Miguel Torres actualmente.



Figura 4 – O espaço de maior dimensão actualmente.

Dr. Miguel Torres, situado na praceta com a mesma denominação. A observação do local permitiu entender que por se tratar de um terreno devoluto, e sem vegetação, onde no Inverno, devido às chuvas, o solo fica saturado de água e conseqüentemente ocorrem escorrimientos de lama. Por sua vez no Verão, com o solo seco e árido, há muito pó, tornando-se assim num espaço desconfortável e desadequado para estadia (ver em Anexo, pp.42-45).

A solicitação do condomínio destinava-se apenas à praceta (1, ver figura 5), sugerindo que fosse tornada em jardim. No entanto, devido à zona em que se insere e à necessidade de uma intervenção para estes espaços, optámos por propor uma intervenção paisagística não só para a praceta mas também para o espaço expectante de maior dimensão, a Sudoeste. (2, ver figura 5).

¹ NEUFERT, Peter, NEFF, Ludwing, *Casa – Apartamento – Jardim*, Gustavo Gili, Barcelona, 2007, 2ª Ed., p. 209.

² Ver levantamento topográfico e aspecto actual em Anexo, p. 69.

³ Ver levantamento topográfico em Anexo, p. 70.

Ao observar as imagens aéreas dos espaços em questão, apercebi-me que no mesmo contexto de abandono encontravam-se outros dois grandes espaços, pelo que se justificava a intervenção em todos eles, incluindo uma requalificação para um jardim já existente (espaço 4 na figura 5). O aconselhamento com os arquitectos presentes na DIMIU conduziu a uma planificação do trabalho. Primeiro, impunha-se a verificação da Planta de Loteamento, datada de 1987, com indicação do limite da propriedade



Figura 5- Localização dos espaços devolutos no quarteirão.

..... Limite do quarteirão
(ver planta Anexo, p. 46). Constatámos que o espaço 3 já se encontrava fora do limite de propriedade e para o espaço 5 havia já uma proposta para edificado pelo que, à partida, abandonámos a ideia de intervenção na globalidade desta zona. Não obstante, mais à frente neste relatório toda esta área será considerada no âmbito de um estudo prévio⁴.

Assim sendo, e tendo em consideração quais os aspectos apontados pelo condomínio, efectuei uma visita ao local de modo a perceber exactamente a ambiência dos dois espaços de intervenção, pois apesar de estarem inseridos no mesmo quarteirão e na mesma cooperativa de habitação, não existe nenhuma continuidade física nem visual entre ambos.

Atendendo à população que reside nos edifícios adjacentes, em grande parte jovens e algumas crianças, e à ausência de um espaço de jogos e de recreio nesta zona, a primeira proposta para o espaço de maior dimensão, o 2, direccionou-se para um espaço de entretenimento para essa mesma faixa etária e para o de menor dimensão, o 1, uma zona de enquadramento.

⁴ Ver pp. 23

2. Proposta para zona de enquadramento e espaço de jogo e recreio – Estudo prévio

Para a Praceta Dr. Miguel Torres, e atendendo às suas dimensões, o principal objectivo será criar uma zona de enquadramento ao edifício. Para tal, optei por utilizar alguma cor através de herbáceas e de árvores de pequeno porte (*Prunus cerasifera cv pissardii*) (figura 6). Desta forma, o estacionamento desordenado ali existente será impedido e proposto para outras zonas alternativas na sua envolvente. A proposta para esta praceta manter-se-á para a proposta do jardim, apresentada no capítulo seguinte.

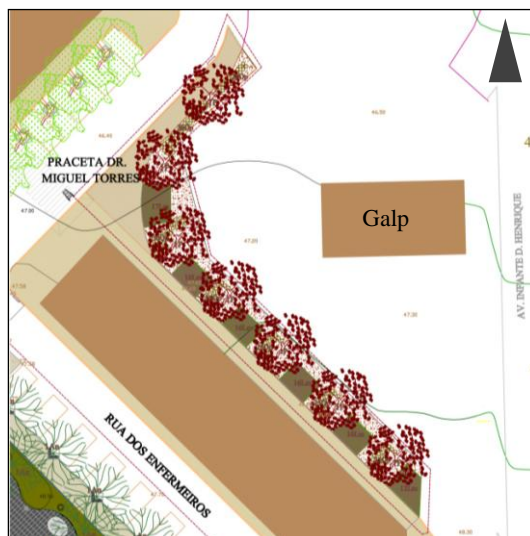


Figura 6 – Praceta Dr. Miguel Torres.

Com o objectivo de propor um parque de jogo e de recreio para o espaço de maior dimensão – espaço 2 referido no capítulo anterior – foi imperioso consultar a legislação aplicável, como sendo o DL n.º 119/2009 de 19 de Maio⁵ que estabelece as respectivas normas de segurança a observar.

Uma vez que também se trata de uma zona de passagem pedonal, consultei a legislação sobre as acessibilidades, o DL n.º 163/2006 de 8 de Agosto⁶. Desta procurou-se aplicar apenas as subsecções relativas à via pública.

Seguindo as normas estabelecidas pela sobredita legislação, o passo seguinte traduziu-se na pesquisa de informações sobre equipamentos infantis, pavimentos de segurança, pisos antiderrapantes e contrastantes mais adequados a todas as situações, e consulta de empresas fornecedoras destes materiais. Após vários estudos e colocação de hipóteses de combinações entre pavimentos, cores, texturas e localizações de equipamentos, cheguei finalmente a um desenho que, no seu todo, responderia a todas as exigências e objectivos propostos (ver planta de estudo prévio em Anexo, p. 47).

⁵ DL n.º 119/2009 de 19 de Maio – Regulamento que estabelece as condições de segurança a observar na localização, implementação, concepção e organização funcional dos espaços de jogo e recreio, dos respectivos equipamentos e superfícies de impacto, e que altera o DL n.º 379/97 de 27 de Dezembro. (coloca, no início desta nota, a referência bibliográfica do DL que está no corpo do texto. Depois mantém esta frase que aqui tens.)

⁶ DL n.º 163/2006 de 8 de Agosto – Regulamento que aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais, e que revoga o DL n.º 123/97 de 22 de Maio. (idem)

Este espaço pretendia-se que fosse acessível a todos. Assim, trabalhei ao nível dos pavimentos, das inclinações e dos equipamentos, da criação de espaços coloridos, equilibrados e confortáveis tanto para crianças e jovens que usufruem dessas infra-estruturas, como para os acompanhantes que apenas permanecem sem efectuarem uma utilização directa dos mesmos. Para além do acesso ao espaço de jogo e de recreio será importante pensar na sua envolvente e facilitar o acesso às ruas adjacentes criando percursos acessíveis.

Assim, a escadaria proposta a Oeste, terá o propósito de permitir um acesso mais rápido entre as ruas Michael Giacometti e Rui Santos Valdez, vencendo um desnível de 4 metros. Por esse motivo, será dotada de corrimão em ambos os lados⁷, prolongando-se por cerca de 32cm (a mesma medida do cobertor) para além da escadaria tanto na parte inferior como na superior.⁸ Os degraus serão em lajetas de

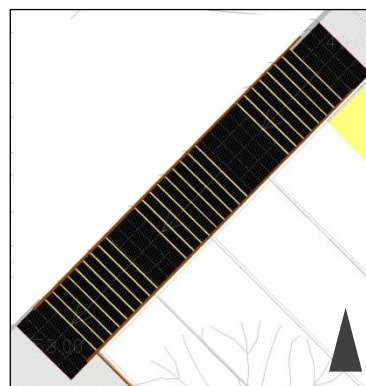


Figura 7 – A escada

ardósia e com faixas também contrastantes destas em cor e em textura, em lajeta bojardada amarela⁹. A escadaria possuirá patamares, superior e inferior, com uma faixa de aproximação constituída por um pavimento em lajetas de ardósia¹⁰, de textura diferente e de cor contrastante com o do restante piso. Quanto ao pavimento restante será revestido em módulos de calçada de cor branca (figura 7).

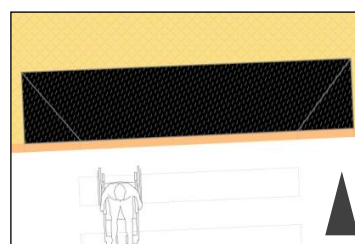


Figura 8 – Uma das passeiras

Os rebaixamentos dos passeios, possibilitando um melhor acesso às passeiras, terão uma inclinação de 10% e serão também revestidos com pavimento

diferente, em lajetas de ardósia, que contrastará com o restante piso¹¹ (figura 8).

⁷ Segundo o DL nº 163/2006 de 18 de Agosto, capítulo 1 (via publica), secção 1.3. (escadaria na via pública), alínea 3, p. 5676.

⁸ Segundo o DL nº 163/2006 de 18 de Agosto, capítulo 2 (Edifícios e estabelecimentos em geral), secção 2.4 (Escadas), 2.4.9. p. 5678.

⁹ Segundo o DL nº 163/2006, capítulo 2 (Edifícios e estabelecimentos em geral), secção 2.4 (Escadas), 2.4.3, p. 5678.

¹⁰ Segundo o DL nº 163/2006 de 18 de Agosto, capítulo 1 (via publica), secção 1.3. (escadaria na via pública), alínea 1, e capítulo 2 (Edifícios e estabelecimentos em geral), secção 2.4 (Escadas), 2.4.2, alínea 1, pp. 5676 e 5678, respectivamente.

¹¹ Segundo o DL nº 163/2006 de 18 de Agosto, capítulo 1 (via publica), secção 1.6 (Passagens de peões de superfície), 1.6.1 e 1.6.2, p. 5676.

Ao longo do passeio da Rua Rui Santos Valdez, que limita o espaço a Sul, proponho um alinhamento de árvores de crescimento rápido, Bordos (*Acer negundo*), ensombrando assim aquele eixo pedonal (figura 9) e criando um pequeno corredor verde que dará continuidade ao já existente a Oeste, na mesma rua.

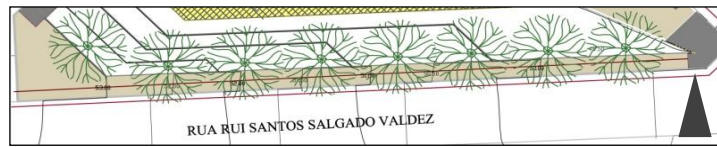


Figura 9 – O alinhamento de Bordos

Para os limites Noroeste e Nordeste, proponho estacionamentos (a) da figura 10) , uma vez que se verificam necessários e passíveis de serem executados, propondo o ensombramento também por Bordos (*Acer negundo*) (figura 10).

Para regularizar o talude e aumentar o espaço para a zona de jogo e de recreio, optei por transformá-lo em socalcos que, na generalidade, funcionarão como grandes canteiros para onde será proposta vegetação subarbustiva e herbácea dando assim mais cor ao espaço (figura 11). Esta vegetação será, sempre que possível,

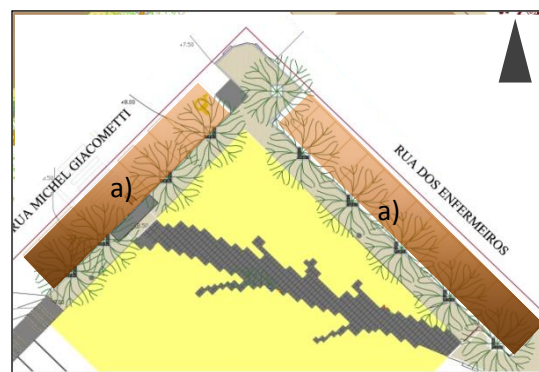


Figura 10- a) estacionamentos.

composta por espécies que necessitem de rega menos frequente de modo a evitar grandes gastos de água e, consequentemente, contribuindo para uma poupança orçamental a curto, médio e longo prazos.



Figura 11 – Socalcos e canteiros com as herbáceas e sub-arbustos coloridos na época de floração.

Para a escolha da vegetação recorri ao viveiro da Câmara Municipal de Setúbal por forma a contribuir para um orçamento mais baixo utilizando, na medida do possível, a vegetação que lá cultivam. Assim, das sete espécies propostas seis são cultivadas neste viveiro, não sendo contabilizadas no orçamento, e só uma não se encontra no mesmo. Quanto à sustentação dos socalcos, esta será feita com um material nobre e semi-permeável – toros de madeira – que deixará passar alguma água nas junções e que contribuirá para uma resolução mais suave e natural deste talude.

O espaço de jogo e de recreio será cercado por uma guarda e com dois portões, por forma a ser servido por dois acessos, protegendo também os usufrutuários dos estacionamento, conforme a legislação aplicável¹².

Quanto aos equipamentos de jogo propostos, permitirão todos eles a utilização por crianças e jovens portadores de deficiência motora e visual, sendo que um deles permitirá a utilização por maiores de 1 ano, dois outros para crianças de 2-6 anos, outro para maiores de 4 anos e ainda outro para maiores de 6 anos. De forma a poder receber também os acompanhantes que conduzem as crianças a este espaço, haverá zonas de descanso e, sempre que possível, ensombradas por lodãos (*Celtis australis*). Este descanso será proporcionado por cubos onde todos se poderão sentar e que, por ter as mesmas características do pavimento sintético amortecedor de queda, fornecerá mais segurança às crianças. Outro equipamento implementado será o cogumelo colorido, do mesmo material que os cubos, que se repete por todo o espaço de forma a conferir mais cor e versatilidade ao local e onde todos poderão sentar-se, ou mesmo saltar de um para outro, de forma segura.

No interior do espaço de jogo e de recreio haverá uma ligação principal entre ambos os acessos, pois verifica-se que é o principal eixo pedonal de ligação rápida entre as ruas dos Enfermeiros e Michael Giacometti atravessando assim o espaço na diagonal. Este acesso, por ser principal, terá uma largura útil superior a 2,5m e será revestido com pavimento de cor diferente do da restante área¹³ (figura 12).

Toda a implementação e organização do espaço, assim como os equipamentos a colocar, estão de acordo com a norma europeia EN1176¹⁴ e com o DL nº 119/2009 de 19 de Maio, e serão implantados num pavimento sintético de

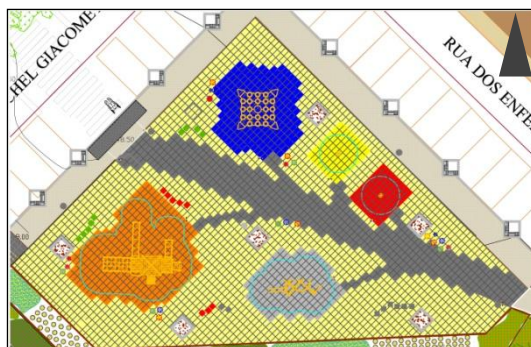


Figura 12 - Pavimento cinza escuro para o eixo principal, sendo que o restante pavimento será bege, azul, vermelho, laranja e amarelo.

segurança com espessuras correspondentes às alturas máximas de queda de acordo com cada equipamento e com as normas directivas europeias EN1177¹⁵.

¹² Segundo o DL nº 119/2009 de 19 de Maio, capítulo II (Dos espaços de jogo e recreio), secção I (Localização e implementação), artigo 7º (Protecção contra o trânsito de veículos), p. 3196.

¹³ Segundo o DL nº 119/2009 de 19 de Maio, capítulo II (Dos espaços de jogo e recreio), secção II (Concepção e organização funcional), artigo 14º (Circulação pedonal interna), 1 e 2, p. 3197.

¹⁴ Norma Europeia (EN) - Equipamento para espaços de jogo e recreio.

¹⁵ Norma Europeia (EN) – Superfícies amortecedoras de impacte para jogos e recreio.

O facto de a proposta privilegiar as acessibilidades e de se recuperar um espaço actualmente sem função, tem como grande atractivo o potenciar do melhoramento da imagem urbana, cumprindo-se assim com os objectivos da Divisão (DIMIU).

Após definição do estudo prévio fiz uma estimativa orçamental da qual apresentamos apenas o resumo dos respectivos capítulos. (consultar estimativa orçamental na íntegra em Anexo, pp. 48-62).

Capítulos	Total (€)
1. Demolições	2001,70
2. Pavimentos e revestimentos	98304,70
3. Equipamento urbano	41372,00
4. Rede de Rega	1561,80
5. Plantações	9902,04
6. Diversos	64267,50
Total (€)	217409,74

Com este total de orçamento aferido, optamos, eu e o Arq. Pais. Nuno Viterbo Abrunhos, por uma mudança de objectivos que foram alheios a esta proposta, pois uma das principais premissas para um projecto poder ser implementado é o seu orçamento e a adequação deste às possibilidades imediatas da instituição financiadora.

Assim, e percebendo-nos que as ideias acima expostas não seriam implementadas, optámos por submeter uma outra proposta, desta feita para um jardim que, *a priori*, seria mais viável e cumpriria também com os objectivos de melhoria da imagem urbana e da qualidade de vida dos habitantes, nomeadamente da comunidade moradora nessa área.

Prosseguimos então para uma proposta alternativa, um jardim, e para a elaboração do respectivo projecto de execução.

3. Proposta para zona de enquadramento e para jardim – Projecto de execução

Para esta proposta considerei o facto de que na envolvente desta zona não existe nenhum local de lazer que promova a permanência dos habitantes num espaço natural. Tive também em conta as faixas etárias dos habitantes locais. Assim, delineei como principal objectivo a criação de zonas de descanso variadas.

A proposta de resolução do talude é efectuada da mesma forma que na hipótese anterior, apenas com três socalcos, aproveitando-se para modelar o terreno e propor uma zona relvada adjacente a estes. Esta zona relvada será sustentada por um muro de betão com desenho orgânico e com dimensões que permitam o descanso (figura 13). Desta forma, criam-se duas zonas de descanso distintas: o relvado e o muro.

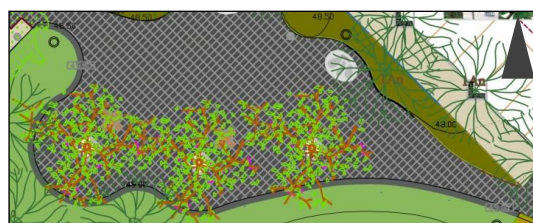


Figura 13- Assento de betão que sustenta a zona relvada.

No centro do espaço em proposta, dispus dois conjuntos de mesas associados a bancos e ensombrados e destacados por Olaias (*Cercis seliquastrum*) que pela sua floração rosa contrastarão com os volumes envolventes e contribuirão para destacar o espaço (figura 14). O local será atravessado, na diagonal, por um eixo

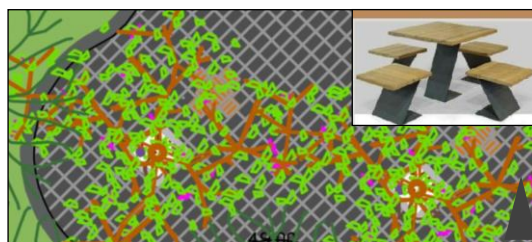


Figura 14- os bancos ensombrados por árvores com floração colorida. Os bancos estão representados em perspectiva na imagem em cima.

pedonal que será apenas visual, ou seja, esse eixo estará livre de quaisquer obstáculos e não será delimitado por nenhum volume nem pavimento diferentes por entender-se que esse eixo já é bem vincado e explícito. Nesta zona pavimentada proponho dois bancos cujas formas orgânicas sugerem esculturas (figura 15). Serão peças das quais se poderão usufruir de variadas maneiras e que trarão ao espaço mais dinamismo e modernidade.

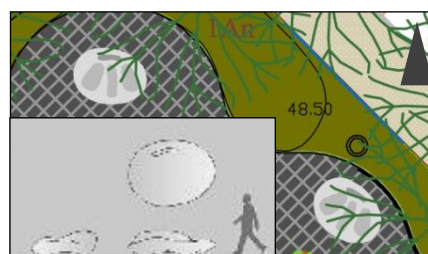


Figura 15- bancos orgânicos com representação em perspectiva em cima da imagem.

Para delimitar esta área a Norte e a Nordeste, proponho a modelação do terreno de forma a aumentar a cota existente, criando-se também um espaço com prado florido

(figura 16). Desta forma protege-se fisicamente o jardim face ao estacionamento – os mesmos propostos para o espaço de jogo e recreio – e fornece-se, simultaneamente, uma sensação de aconchego.

Para a escolha dos materiais, quer dos pavimentos quer dos equipamentos, considerei como premissas o conforto e o preço uma vez que, após a concepção do projecto anterior, constatámos que isso seria algo a ter em elevada conta. Da mesma forma, consultámos empresas

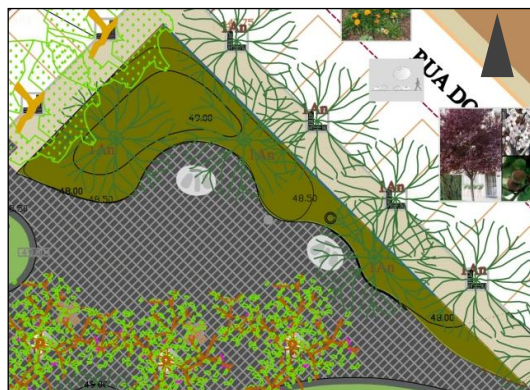


Figura 16- prado florido a limitar o espaço a Norte e Nordeste, protegendo-o do das ruas e do estacionamento

■ Prado florido

fornecedoras desses materiais solicitando-se os respectivos orçamentos.

No decorrer desta análise visitámos a 7ª *Urba Verde – Feira das Cidades Sustentáveis*, que ocorreu entre 23 a 25 de Fevereiro, no Centro de Congressos do Estoril. A consulta efectuada a algumas empresas que se expõem no local e os esclarecimentos de algumas dúvidas sobre determinados materiais, quer de pavimentos quer de mobiliário urbano, foram de sobremaneira úteis para a construção dos projectos em análise.

Neste seguimento, para além da elaboração do estúdio prévio, considerei pertinente elaborar o projecto de execução. É prática da instituição acolhedora do estágio fazer-se os projectos de execução noutra divisão. No entanto, com o objectivo de aumentar o desafio e de aprofundar conhecimentos técnicos, propus-me a fazer todas as peças desenhadas e escritas.

Comecei por pesquisar que tipo de peças desenhadas se faziam e como eram executadas, sendo que grande parte delas já eram do nosso conhecimento.

O plano de rega foi aquele que mais desafio causou devido a complexidade do terreno, devido ao desnível. Assim solicitei, inicialmente, o cadastro da rede de distribuição da água na zona através do Gabinete de Gestão de Infra-estruturas de Águas de Saneamento (GAGIAS) que, por sua vez, encaminhou o pedido para as Águas do Sado (ver Anexo, pp. 63-65). No mesmo sentido, consultei alguns catálogos de forma a entender quais os equipamentos mais adequados e económicos para todas as situações, sendo esta pesquisa complementada com a experiência e conselhos do arquitecto paisagista Nuno Viterbo Abrunhosa. Para o plano de acessibilidades, uma vez que não tinha conhecimento do mesmo, fiz pesquisa para perceber qual a sua finalidade e como

será representado em termos gráficos. Este plano é então uma peça instrutória que tem por objectivo demonstrar de forma sistemática o cumprimento das normas aplicáveis de acessibilidade pelo projecto, apresentando a rede de espaços acessíveis e as soluções de detalhe métrico que ilustrem as soluções adoptadas em matéria de acessibilidade. Para tal e como não possuía nenhuma regra relativa à sua execução, optei por demonstrar a acessibilidade através de um círculo com 1,5m de diâmetro, que indica a largura mínima necessária para a circulação de uma cadeira de rodas, podendo, no entanto, os percursos e as zonas de permanência aumentarem a largura útil desse diâmetro (ver plano de Acessibilidades em Anexo, p. 76).

A execução de todas as peças desenhadas do projecto de execução durou cerca de mês e meio a ser efectuada (ver peças desenhadas do projecto, em Anexo, pp. 69-82).

Relativamente às peças escritas deste projecto de execução, e exceptuando a memória descritiva (ver em Anexo, pp. 66-68), deveram-se todas a iniciativa própria, uma vez que na Câmara Municipal de Setúbal a execução e a manutenção dos espaços abertos é feita por outra Divisão (DIEV – Divisão de Espaços Verdes). Para o caderno de encargos e mapa de quantidades consultei vários outros já existentes na Divisão (DIMIU) (ver caderno de encargos em Anexo, pp. 83-92).

Quanto ao plano de manutenção, efectuei-o com base na consulta de bibliografia variada, de algum material utilizado e de conhecimentos apreendidos no I Ciclo em Arquitectura Paisagista nas disciplinas de Vegetação e de Materiais e Técnicas de Construção com Inertes. A realização e apresentação deste plano tem como objectivo indicar as normas que devem ser obedecidas para a manutenção dos espaços exteriores, dos seus elementos inertes ou vivos, de forma a garantir que a sua utilização se processe de acordo com as características e potencialidades subjacentes à sua concepção. (ver plano na íntegra em Anexo, pp. 93-99).

Considero pois que a manutenção é fundamental na execução de uma obra de espaços exteriores visto que a mesma não termina com o final da execução do projecto, ou seja, a obra está em constante evolução através do desenvolvimento dos elementos vegetais que a constituem. Assim, para a sua conservação, há que executar e assegurar um processo de gestão que permita uma correcta manutenção e desenvolvimento da obra simultâneos ao usufruto efectivo do espaço e dos seus equipamentos.

Para as acções de manutenção seria desejável envolver os moradores dos edifícios adjacentes, sendo para isso imprescindível motivá-los, informá-los e educá-los para as práticas de cidadania que visem respeitar e saber utilizar este espaço. Para tal, há

que, por exemplo, divulgar o projecto e os seus objectivos e vantagens, fazendo com que a população participe em pequenas tarefas tais como a plantação de algumas árvores e de outra vegetação, etc., sentindo-se assim parte integrante e fundamental do desenvolvimento local.

A manutenção abrange medidas relativas aos elementos construídos, equipamentos instalados e áreas plantadas. Para todos estes casos há que continuar a aplicar uma das principais condicionantes do projecto, ou seja, a procura de um baixo custo de execução. Para tal é necessário reflectir e projectar a longo prazo, ou seja, procurar uma conservação continuada e correcta pois uma manutenção insuficiente e ineficaz, que contribui para situações de degradação exigindo depois recuperações envolvendo altos custos, ou uma manutenção exagerada, cara e normalmente afectando a utilização desejada para os espaços exteriores, conduzirão à diminuição da potencialidade das soluções e a maiores encargos financeiros.

Neste contexto, apresento apenas os quadros que resumem as operações, os períodos das mesmas e outras observações relativas à manutenção de elementos construídos, de equipamentos instalados (quadro 1) e de plantações e sementeiras (quadro 2).

Quadro 1- Manutenção de elementos construídos e de equipamentos instalados.

Operações de manutenção	Meses												Pessoal			Observações
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Jardineiro e ajudante(s)	Encarregados de Limpeza El. Const. e equi. Inst.	Qualificado (se necessário)	
Reparações de pavimentos e lancis	—	—	—		●	●	Quando necessário
Reparações de muros, bancos, etc.	...	—	—		●	●	Quando necessário
Tratamento de madeiras							✓									Reparações quando necessário
Pinturas (peças metalizadas, etc.)						—	—	—	—	—	—	—				De dois em dois anos
Limpeza dos					✓	✓	✓	✓	✓							

	em falhas																	necessário
	Monda de ervas infestantes				✓				✓									●
	Levantamento total e replantação	---	---	---	...	...	...	...	...	...	---	---						Aproximadamente de cinco em cinco anos
Relvado	Rega	...	...	...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	...	...					Por aspersor
	Corte	...	...	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	● Quando o relvado atinge 8-10 cm
	Rolagem	...	...	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	● A seguir ao corte
	Arejamento																	●
	Fertilização																	●
	Ressemei- ras em áreas desguarneci- das																	● Duas a três semanas após a fertilização
	Monda de infestantes																	●
Prado florido	Rega	...	...	...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	...	...					Por pulverizador
	Limpeza																	Quinzenal
	Levantamento total e replantação																	

✓ Período em que deve ser feita a operação referida nas observações.

... .. Período menos propício à realização das operações mas que, se necessário, poderão ser executadas.

Quanto ao orçamento, para além de fazer parte de um projecto de execução, normalmente seria efectuado pela empreitada responsável pela sua elaboração. No entanto, neste caso a apresentação desse orçamento era necessário para perceber e comprovar que esta solução, de um jardim, será a opção mais económica.

Deste modo, apresento de seguida uma estimativa orçamental desta proposta, resumida por capítulos, podendo ser consultada na sua íntegra em Anexo (pp. 100-110).

Capítulos	Total (€)
1. Demolições	2001,70
2. Pavimentos e revestimentos	21960,80
3. Equipamento urbano	7838,43
4. Rede de Rega	3698,14
5. Plantações	12407,15
6. Diversos	14451,30
Total (€)	62357,52

Neste seguimento, o chefe do Departamento de Urbanismo solicitou o estudo prévio para verificar a solução proposta. Após consulta a residentes e moradores na zona a intervencionar, e ao contrário do que fora inicialmente sugerido pelos mesmos na solicitação feita ao vereador Manuel Joaquim Lopes, concluiu que para aquele espaço deveria ser proposta uma zona de estacionamento, fazendo então com que nenhuma das propostas apresentadas avançasse para a fase de execução. No então, o projecto de execução foi deixado em dossier na DIMIU para que, futuramente e noutra contexto, se opte por umas daquelas soluções.

Após todas estas mudanças de objectivos percebi, no entanto, que seria útil, para efeitos futuros, elaborar uma proposta para todo o quarteirão que englobasse os espaços de intervenção estudados nos capítulos anteriores.

II. Estudo prévio para o quarteirão que engloba os espaços de intervenção anteriores

Uma vez que nos encontramos numa época em que o parque habitacional é excessivo em função do número de moradores que o habita, e, passados mais de vinte anos sobre o projecto inicial – não concluído – da cooperativa para esta zona, há que reabilitar e potenciar os espaços expectantes de forma a organizar a cooperativa de habitação. Estes espaços abertos e vazios podem ser comparados ao “vácuo que é tão concreto como os corpos sólidos” (...), ou seja, há que “impedir o nosso esmagamento pelo peso da matéria; pois há a necessidade de permitir aos átomos desvios imprevisíveis da linha recta de modo a que garantam a liberdade tanto da matéria como dos seres humanos”.¹⁶ A partir daqui podemos apreender a “importância dos espaços vazios e, transpondo para os vazios da cidade, os espaços abertos, [que] são tão concretos, individualizados, significantes e identitários como os cheios: os volumes edificados que os delimitam. São eles que na cidade garantem a liberdade tanto dos ciclos da água, do ar e do solo como dos seres humanos. Os vazios constituem um sistema indissociável do tecido edificado, completam-se e reforçam-se mutuamente”¹⁷.

Neste contexto, o objectivo é o de proporcionar bons espaços abertos para seu usufruto àqueles que habitam nos edifícios da cooperativa, aumentando dessa forma a sua qualidade de vida. Actualmente estes espaços pertencem à Cooperativa de Habitação Económica de Setúbal – Che-Setúbal. No entanto, se os tratarmos como espaços verdes de protecção e de enquadramento, estes terrenos deverão ser adquiridos pelo município, ou seja, entrando na esfera de responsabilidade da Câmara Municipal.¹⁸

Como foi já referido no primeiro capítulo, sobre a proposta de intervenção paisagística para o espaço aberto limitado pelas ruas Rui Santos Salgado Valdez, dos Enfermeiros e Michael Giacometti, e Praceta Dr. Miguel Torres, a primeira intenção seria efectuar propostas de recuperação e de valorização de todos os espaços abertos que fazem parte daquele quarteirão.

Assim, após a consulta da planta de registo de propriedade constatámos que todos estes espaços vazios deveriam ser valorizados como um todo, independentemente

¹⁶ CARAPINHA, Aurora, *Da Leveza da Cidade*.

¹⁷ CARAPINHA, Aurora, *Da Leveza da Cidade*.

¹⁸ PDMS, Diário da República 1ª série – B, N°184 de 10 de Agosto de 1994, Capítulo II, Artigo 24º, p. 4569.

de existir uma proposta antiga, de 1987, que não foi totalmente executada (ver planta em Anexo, p.46).

Apresento então a proposta de estudo prévio para todo este local, ou seja, o quarteirão que abrange uma área de cerca de 29012,5 m², tendo em atenção que será necessário contribuir para corredores verdes contínuos visto que actualmente tal não se verifica.

Pela figura 17 podemos verificar que existem vários espaços abertos que estão expectantes, sem função nem organização (ver levantamento topográfico e situação actual em Anexo, p. 111). Para uma melhor estruturação da proposta, numerei os espaços na figura 17: 1; 2; 3; 4; 5. Para a execução do estudo prévio, desenvolvi uma pesquisa com o propósito de entender que espaços abertos existem nas imediações deste quarteirão, nomeadamente a 200 metros, a 500m e a 1km (ver imagem em Anexo,



Figura 17 - Localização dos dois quarteirões do estudo prévio.

p. 112). Por outro lado, foi também necessário perceber como estes espaços se inseriam na Estrutura Ecológica Urbana (EEU). Para os espaços abertos, pesquisámos em dossiers da CMS, na DIMIU, trabalho este que contou com a colaboração da Arq.^a Raquel Oliveira. Quanto à EEU, tentou verificar-se no Plano Director Municipal de Setúbal (PDMS) em vigor, e que é ainda o que foi publicado a 10 de Agosto de 1994¹⁹, sendo que este não nos apresenta explicitamente uma planta de condicionantes, a EEU, pois os grafismos e a resolução dos mesmos não o permite. Assim, e para contornar esta situação, recorri à visualização de imagens aéreas e à memória de alguns trabalhadores da DIMIU.

Neste contexto, percebi que existem muito poucos espaços de lazer nas imediações, existindo apenas um a Este e a menos de 240m, o qual contem somente um campo de jogos, com dimensões reduzidas mas que oferece as condições adequadas para a prática alguns desportos. Adjacente a esse, existem dois equipamentos infantis que não têm actualmente manutenção, não cumprem as regras de segurança e que, por

¹⁹ Aprovado em conselho de ministros e publicado em D.R., série B, N°184 de 10 de Agosto de 1994.

isso, foram desactivados pela Câmara Municipal. Reunindo todos estes factores, passemos à apresentação da proposta por zonas. (ver proposta geral em Anexo, p. 113).

Nos espaços 1 e 2 (Figura 18), a proposta será a mesma que no estudo prévio para espaço de jogo e de recreio, já apresentada. Julgo que, pelo facto de ficar mais protegido pela morfologia do terreno, e apesar de se encontrar rodeado por ruas – de reduzido fluxo –, o espaço 2, será a melhor zona para receber esta tipologia de ocupação (figura 20). Como podemos verificar, existe um talude que será resolvido com socalcos. Este tipo de resolução será também adoptado para o espaço 3 e dará continuidade a ambos.

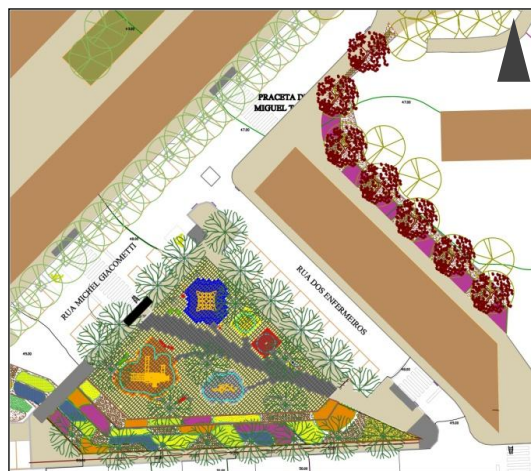


Figura 18 - Proposta para as Zonas 1 e 2 do Estudo Prévio.

Para o espaço 3 (Figura 19) proponho uma zona com equipamentos de manutenção, ensombrados por vegetação arbórea. A disposição dessas árvores, por ser desordenada, tornará este espaço mais fresco e natural. Neste local há ainda uma proposta para um acesso, em escada, entre a zona dos edifícios da cooperativa e a zona lúdica, de prazer e de exercício. Adjacente a esta, para Sul e Sudoeste, há uma área de estacionamento que será mantida e, se necessário, melhorada.



Figura 19 - Proposta para a Zona 3 do Estudo Prévio.

Como podemos constatar, apenas o espaço 4 (Figura 20) está associado a tipologia de jardim mas que, na verdade, mais não é do que um tapete relvado sem utilização aparente por residentes e visitantes. Assim, para este local proponho uma requalificação de modo a que as pessoas usufruam mais dele. Este é composto, actualmente, por uma área relvada mais afastada da fachada do edifício, e por uma outra com pavimento inerte adjacente à fachada do mesmo – Praceta Bonifácio Lázaro. Para convidar à utilização da área relvada proponho três conjuntos de mesas e bancos com ensombramento natural e auxiliados por acessos compostos por lajetas de pedra cinza para que não fossem criados trilhos. Para a área pavimentada propomos bancos também ensombrados pelas árvores já existentes que enquadram a entrada do edifício.



Figura 20 - Proposta para a Zona 4 do Estudo Prévio.

No espaço 5 (Figura 21), há actualmente muitos veículos estacionados e os estacionamentos nas imediações rareiam – pelo menos aqueles regularizados e com condições para tal. Assim, e como é um espaço próximo aos edifícios, propõe-se um estacionamento com 79 lugares, 3 deles reservados para veículos em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade condicionada, conforme legislação aplicável²⁰. Este estacionamento terá acesso directo para ambas as passadeiras, a Norte e a Este, e terá ligação através de passeio para o interior do quarteirão para o lado Sul, sendo que os lugares reservados para veículos em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade condicionada terão acesso por uma rampa mediante o rebaixamento do lancil. Serão propostos alinhamentos de árvores para ensombrar os lugares de estacionamento e enquadrar toda esta zona.



Figura 21 - Proposta para a Zona 3 do Estudo Prévio.

²⁰ Segundo o DL n.º 163/2006 de 18 de Agosto, capítulo 2 (Edifícios e estabelecimentos em geral), secção 2.8 (Espaços para estacionamentos de viaturas), alínea 3, p. 5680.

III. Propostas de requalificação para a praça Teófilo de Braga – Estudo prévio

1. Localização e caracterização do espaço a intervir

A praça Teófilo de Braga situa-se no Bairro do Troino, inserido no centro histórico de Setúbal²¹, lateral à Avenida Luísa Todi, antiga rua da praia²², na parte Oeste da baixa da cidade de Setúbal. Devido então à sua localização, este



Bairro alberga desde a sua origem uma parte da comunidade piscatória de Setúbal, sendo também um dos bairros mais antigos desta cidade. Até há cerca de 170 anos existia uma relação directa com o rio, que tocava as margens deste bairro. No entanto,

com o início da terraplanagem para a construção da Avenida Luísa Todi e do porto (meados do século XIX até aos princípios do século XX)²³, essa relação física e visual ficou irremediavelmente cortada. (figura 22).

Atendendo a que está actualmente a decorrer a execução de obra para a revitalização do Bairro do Troino, cuja autoria é da DIMIU, que apenas inclui a intervenção em ruas e passeios, exclui a Praça Teófilo de Braga. Assim sendo, a requalificação desta praça completaria essa mesma intervenção, uma vez que esta praça está inserida no mesmo bairro.

Como primeiro contacto com esta praça, efectuei uma visita ao espaço. De seguida foi necessário familiarizar-me com o projecto de execução em curso de modo a

²¹ <http://geo.igespar.pt/website/setubal/viewer.htm>

²² GARCIA, Fernando, *A phisionomia de Setubal-Estudo de Geografia Humana*, Liga de Defeza e propaganda de Setubal, Setubal, 1918.

²³ QUINTAS, Maria Conceição, *Monografia da freguesia de S. Julião*, Editorial Caminho, Lisboa, 1993.

perceber as linhas gerais, os conceitos do mesmo e apreender as carências do bairro com base na pesquisa já efectuada. Neste sentido, os pontos mais focados pela população local foram a falta de estacionamento e a ausência de um espaço de jogo e de recreio direccionado para a população mais jovem. No entanto, devido à dimensão²⁴, à localização²⁵ e, principalmente, à tipologia do local em análise – praça²⁶ –, essas queixas não puderam ser tidas em conta, pelo menos na plenitude do seu significado, nas propostas abaixo apresentadas.



Figura 23- Chafariz do Sapal

Esta praça alberga um chafariz, o Chafariz do Sapal, qualificado como Imóvel de Interesse Público (IIP)²⁷ (figura 23), construído em 1637. Até 1937 este chafariz situava-se na Praça do Bocage, antiga Praça do Sapal e tinha como função receber a água proveniente do aqueduto de Setúbal, e permitir que a população e os animais se abastecessem ali. Por ser um IIP, existe uma faixa de protecção de 50 metros em torno desta infra-estrutura²⁸.

Para além deste elemento com elevado interesse histórico e patrimonial, esta praça contém alguns canteiros de betão onde se encontram elementos arbóreos que podem ser classificados como de interesse paisagístico devido ao seu porte e à sua idade, pelo que para as propostas que se seguem, há sempre a atenção de mantê-los. Não obstante, pelo menos um dos exemplares apresenta-se em estado de degradação (figura 24).



Figura 24 – Um dos exemplares arbóreo em conflito com os limites da praça.

²⁴ Cerca de xm^2 no total e com xm^2 de área livre, o que não permitiria a implementação de uma zona de estacionamento organizada e adequada à elevada quantidade de lugares de estacionamento necessários.

²⁵ Rodeada por vias que, embora secundárias, não permitiriam à execução de um espaço de jogo e recreio.

²⁶ Lugar público, grande largo, geralmente rodeado de edifícios, para embelezamento de uma cidade, vila, etc., e como meio higiénico para melhorar a circulação do ar e plantação de árvores. In SILVA, António de Morais, *Novo Dicionário compacto da Língua Portuguesa*, IV, p. 346

²⁷ DL n.º 129/77, DR n.º 226, de 29-09-1977.

²⁸ <http://geo.igespar.pt/website/setubal/viewer.htm>

Esta praça sofreu já várias intervenções, sendo que a última teve lugar há 20 anos, sob responsabilidade dos serviços da Câmara Municipal de Setúbal.

Actualmente, e embora a praça disponha de alguns bancos e de sombra, a permanência das pessoas é escassa e apenas praticada pelos indivíduos que frequentam a *Caritas Diocesana*²⁹ – edifício a Norte da



Figura 25- Um dos acessos à Praça com os canteiros.

mesma. Assim, os objectivos da proposta passarão, pois, por alterar o espaço tornando-o mais versátil e relacionando-o mais com o próprio bairro em que está inserido e com a Avenida Luísa Todi, defronte ao mesmo, mas mantendo a mesma tipologia e assumindo-a de forma mais clara.

Para a elaboração desta proposta fiz o levantamento das árvores existentes (ver planta em Anexo, p. 115) e tentei obter um estudo fitossanitário dos elementos arbóreos que lá se encontram. A resposta obtida junto da DIEV foi a de que um estudo desses demora tempo e implica vários custos, pelo que nunca se chegou a concretizar.

De seguida procedi à análise dos fluxos pedonais de modo a perceber que eixos seriam os principais tendo em conta o significado pleno de uma “praça”. Ao analisar esses fluxos, apercebi-me que os principais obstáculos à deslocação livre das pessoas são os canteiros – com cerca de 60cm de altura – que rodeiam o espaço, bem como os que se encontram ao centro. Todos eles sem qualquer função aparente (figura 25). Outro obstáculo é o estacionamento mesmo adjacente à praça que quebra uma relação física e até visual para



Figura 26- Foto aérea de que demonstra os desenhos do pavimento e a sua relação com os canteiros.

a praça e seus acessos directos. Este problema manter-se-á, infelizmente, pois o estacionamento consta do projecto de revitalização deste bairro, pelo menos no limite Norte da praça em estudo.

O pavimento é composto por calçada em cubo de vidro e apresenta desenhos compostos por linhas que fazem a ligação entre o plano horizontal e os canteiros (ver imagem 26).

²⁹ Antigo quartel dos Bombeiros

Para a revitalização desta praça foram propostos dois estudos prévios. Só o primeiro foi apresentado ao chefe de Departamento de Urbanismo (DURB), o qual foi recusado devido ao facto haver conflitos de interesse com o autor da última intervenção desta praça. O segundo foi já terminado após o final do estágio.

Vejam os então as duas propostas.

2. 1ª Proposta

Para a primeira proposta estudei sobretudo a relação exterior-interior da praça de forma a perceber que relações físicas e visuais se poderiam efectuar com ela. Para tal, tracei eixos de circulação pedonal através da praça a partir de todas as ruas que a rodeiam (figura 27). Como podemos constatar, os percursos nunca são directos, sendo sempre interrompidos e obrigados a mudar um pouco a sua trajectória. Ora, isto acontece devido aos canteiros, acima referidos, que existem tanto em torno da



Figura 27- Representação dos eixos de circulação pedonal. — Eixos

praça como no centro da mesma. Neste sentido, este local não permite a fluidez de circulação pedonal, encontrando-se muito fechado e sem relação, tanto física como visual, com a seu envolvente.

Desta forma os principais objectivos serão a abertura da praça, relacionando-a física e visualmente com a envolvente, permitir a circulação pedonal, sem obstáculos, de forma rápida e directa e promover um melhor enquadramento do chafariz, elemento singular tanto na praça como na cidade (ver proposta na íntegra em Anexo, p. 116).

Para tal, propomos a demolição de todos os obstáculos que se encontram no centro da praça assim como dos muretes que compõem os canteiros. No entanto, com o propósito de salvaguardar o valor paisagístico das árvores aí existentes, procederemos à sua manutenção. Como estão plantadas nos canteiros com cerca de 60 cm de altura, a escavação em torno do tronco das árvores será efectuada apenas para além do diâmetro da projecção da copa de modo a prejudicar o menos possível os exemplares.

Estas zonas plantadas terão formas mais orgânicas, tendo a cota mais alta em torno do tronco e diminuindo gradualmente até aos seus limites, atingindo a mesma cota que o pavimento adjacente. Desta forma os acessos à praça aumentam as suas dimensões, operando-se também uma maior continuidade física e visual entre a praça e o exterior e vice-versa.

Uma vez que, como já referimos, esta praça contém um elemento muito importante em termos patrimoniais, o Chafariz do Sapal, a proposta passa também por reforçar a sensação de frescura através de repuxos. Estes terão o alcance de apenas cerca de 50 cm e estão propostos de acordo com os eixos de circulação prováveis, de forma a permitirem que a deslocação se faça sem obstáculos (figura 28).

Visto que o pavimento encontra-se degradado, proponho a substituição da calçada em cubo de vidro por lajetas bojardadas de cor cinza, criando um padrão mais largo, e com um desenho orgânico orientado por uma linha com lajetas de cor vermelha que envolverá o chafariz.

Proponho também bancos para as zonas de maior ensombramento que acompanham a linha orgânica das áreas plantadas.

No entanto, não ficando satisfeita com esta primeira proposta, principalmente no que se refere ao pavimento, formulou-se uma segunda proposta.

3. 2ª Proposta

A segunda proposta pretende alcançar todos os objectivos enunciados na anterior, mas apoiando-se mais na história do Chafariz do Sapal.

Como o próprio nome indica, e como já referimos, este chafariz estava situado na antiga Praça do Sapal, actual Praça do Bocage. Assim, e com a pretensão de



Figura 28 – Eixos de circulação compatíveis com os repuxos. — Eixos — Repuxos

transmitir essa ideia de sapal³⁰, propôs-se a pavimentação da praça com calçada em cubo de vidro de cor mista, com manchas em calçada de cubo de vidro negro, voltando à textura miúda que confere as juntas e o padrão deste material. Estas últimas pretendem sugerir uma alusão à vegetação que é visível nos sapais decorrentes das acumulações de detritos que permitem e sustentam o crescimento de vegetação. Estas formas estarão em harmonia com os eixos pedonais como se fossem, de facto, fluxos de água oriundos do rio ou do mar, uma vez que, como já referido anteriormente, esta praça era contígua ao mar e à praia.

Os restantes elementos e formas que compunham a primeira proposta mantêm-se para esta (ver proposta na íntegra em Anexo, p. 117).

³⁰ Sapal é a designação dada a um terreno alagado temporariamente inundado pelas águas de um rio e que, quando localizados junto à foz, variam com a subida e a descida das marés. *In* <http://www.knoow.net/cienciterravida/geografia/sapal.htm>.

IV. Implementação de postes direccionais no centro histórico da cidade de Setúbal

Durante o estágio houve oportunidade de realizar tarefas que não estão directamente relacionadas com projectos em Arquitectura Paisagista, embora se relacionem com intervenções em espaços abertos. Neste âmbito surgiu a implementação de postes direccionais que estão directamente relacionados com a imagem do espaço público e com a sua segurança e acessibilidade. Na primeira vertente, porque um espaço com muitos sinais verticais transmite uma ideia de desorganização; logo, falamos de imagem da cidade. De acessibilidade, porque o poste constitui uma barreira física que impede de progredirmos nos passeios, quebrando ali a possibilidade de acedermos a algum sítio, ou, por exemplo, a necessidade de uma placa vertical estar a 20cm do lancil do passeio de modo a que os veículos pesados possam circular sem embater na placa, caso contrario as placas constituem barreiras físicas; etc.

Assim, fomos convidados a fazer parte da equipa de trabalho para a implementação de 20 postes direccionais para o centro histórico da cidade de Setúbal.

Este projecto está abrangido pelo Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN)³¹ e visa informar e assinalar espaços culturais do centro histórico da cidade.

Este projecto envolve o GACH, o GATUR, e a DIMIU³². A esta última cumpria verificar a localização dos postes direccionais e, consoante a posição e dentro da lista de edifícios e espaços culturais arrolados, ver o que deveria ser assinalado e direccionado em cada um deles. Para tal foi-nos fornecida uma planta com o levantamento urbano onde já estava assinalada a zona ideal para a implementação dos postes em questão. Foi-nos entregue também uma lista com os nomes dos elementos culturais, bem como umas fichas nas quais deveríamos assinalar o número do poste e, em cada lado das placas, que elementos deveriam conter.

Para o preenchimento das fichas, visitámos cada ponto assinalado na planta e, em cada zona, decidimos, segundo as regras de segurança e de acessibilidade física e visual, onde seriam exactamente colocados os postes. Para efeitos de uma futura consulta, registámos todos os locais em fotografias. A partir daqui, em cada ponto, confirmámos o que se devia assinalar em cada placa, e contabilizámos quantas conteria

³¹ QREN – assume como grande desígnio estratégico a qualificação dos portugueses e das portuguesas, valorizando o conhecimento, a ciência, a tecnologia e a inovação, bem como a promoção de níveis elevados e sustentados de desenvolvimento económico e sociocultural e de qualificação territorial, num quadro de valorização da igualdade de oportunidades e, bem assim, do aumento da eficiência e qualidade das instituições públicas. In http://www.qren.pt/item3.php?lang=0&id_channel=34&id_page=202

³² Ver significado no organograma em anexo na página 41.

qualquer um dos postes (ver 4 exemplos de fichas preenchidas em Anexo, pp. 118-121). Após um dia a efectuar estas marcações, reunimo-nos com elementos de cada um dos gabinetes envolvidos no projecto. Só após esta reunião percebemos que não poderíamos exceder as 100 placas, devido ao orçamento já acordado, o que obrigou a que rectificássemos alguns postes. Para tal, utilizámos as fotos retiradas e fizemos uma montagem de como ficariam os postes de modo a que, quando transmitíssemos aos outros gabinetes, eles pudessem perceber onde deveriam ficar e poderem dar a sua confirmação.

Após reunião com a empresa fornecedora dos postes – Larus – ficou decidido que teríamos de indicar, para cada placa, o símbolo que pudesse identificar visualmente, o monumento ou o sítio cultural em questão. Contudo, o resultado final (imagem das placas) foi apresentado pela sobredita empresa e confirmado pela DIMIU (ver imagens em Anexo, pp. 122-123).

Para a sua implementação, os funcionários da Larus foram supervisionados pela técnica Isabel Félix e por mim, que indicámos *in loco* o ponto específico em que deveriam ficar todos os postes, salvaguardando as distâncias em relação aos lancis, passeios e às fachadas dos edifícios (ver postes implementados em Anexo, p. 124).

Conclusão

Todo o percurso de realização deste estágio correspondeu a um ultrapassar gradual de fases: enquadramento na instituição, organização de tarefas, adquirir de conhecimentos e de novas competências e, fundamental, a adaptação à realidade de trabalho local, nomeadamente em sede autárquica.

Actualmente, as câmaras municipais vivem uma situação de aperto financeiro que acaba por inferir na realização de todas as tarefas do município. Foi o que constatámos, como vimos ao longo deste relatório, no decurso dos projectos que fomos compondo e que quase sempre tiveram que ser adaptados ou completamente modificados a bem da sustentabilidade financeira municipal.

No entanto, é nossa opinião de que os apertos financeiros não devem constituir um obstáculo inultrapassável, nomeadamente, e no que aqui nos diz respeito, à manutenção, sustentação e desenvolvimento do espaço urbano. Talvez aqui se justificasse uma mudança de mentalidade autárquica nomeadamente na diminuição das hierarquias, o que contribuiria para um maior e mais célere diálogo entre todos os intervenientes nos projectos, na utilização de novas técnicas e materiais com maior duração e sustentabilidade a médio e longo prazos, bem como o estabelecimento de protocolos com entidades financiadoras particulares, e recurso a programas comunitários, que compensem a fragilidade financeira actual.

Olhando agora para cada um dos projectos que atrás apresentámos, no âmbito da proposta de intervenção paisagística para o espaço aberto limitado pelas ruas Rui Santos Salgado Valdez, dos Enfermeiros e Michael Giacometti, e Praceta Dr. Miguel Torres, constatamos que a falta de reunião introdutórias de esclarecimento e estabelecimento de metas, inclusive orçamentais, evitaria o desperdício de tempo e de recursos. No mesmo sentido, não seria pertinente reunir mais vezes com os habitantes para perceber o que necessitam, explicar-lhes os projectos e as propostas em curso e deste modo fazer-lhes sentir como parte responsável pelo mesmo? Sabemos que tal ocorre, pontualmente, em alguns projectos mas deveria ser um método recorrente e aplicado com maior sistematização. Por outro lado, e tal como acima referimos, os materiais também devem ser pensados a médio e a longo prazos pois são, muitas vezes, os custos de manutenção e de substituição desses que elevam o custo de uma empreitada.

Em relação ao estudo prévio para o quarteirão, questionamos se não seria mais lógico ponderar a ocupação dos espaços vazios, organizá-los e dar condições aos actuais residentes de interacção saudável com o espaço exterior. Mais uma vez, não faltará diálogo e um espaço maior de intervenção por parte dos munícipes?

Por seu turno, no projecto referente à Praça Teófilo de Braga, aquando da apresentação da proposta final, esta foi recusada invocando-se conflitos entre o projectista anterior e a minha proposta, sobretudo devido aos canteiros e ao desenho do pavimento. No entanto, não foi possível entender ao certo esta razão pois não foi dada qualquer explicação adicional. Não estarão alguns intervenientes do espaço público a pensar apenas nas suas ideias e “no seu quintal” e não nos interesses da população? Mais uma vez: não haverá falta de diálogo? Quando se recusa uma proposta, esta negação não deveria ser acompanhada de um parecer justificativo? Aliás, quando se solicitou a avaliação fitossanitária da vegetação, denotou-se uma certa falta de vontade na colaboração. Não seria um trabalho necessário para o futuro? Ou já não deveria ter sido feito?

Por último, no projecto dos postes direccionais, este trabalho foi iniciado apenas por uma divisão que só após a apresentação de uma primeira proposta, e obtenção de financiamento, convidou outras divisões a colaborarem no mesmo. No entanto, a não apresentação das premissas do projecto e dos conceitos a ele inerentes obrigaram a reuniões que seriam desnecessárias, e à consequente perda de tempo e de recursos. Não seria necessária a formação da equipa de trabalho logo desde o início do projecto? Mais uma vez detecta-se uma falta de diálogo, neste caso entre as várias entidades envolvidas, isto apesar das várias reuniões que se foram realizando, pois sempre se constatava que a informação transmitida nunca era a completa. Uma sobreposição exagerada de esferas de influência cria demasiados conflitos quando a única finalidade deveria ser a melhoria da imagem da cidade e das condições para os munícipes e seus visitantes. Só quando isso acontece é que uma identidade local completa o seu trabalho e poderá ser reconhecida.

Contudo, mais do que todas estas questões de falta de diálogo e mesmo de alguma organização, com este estágio numa Câmara Municipal, apercebermo-nos de que hoje em dia, mais do que nunca, o orçamento é algo a ter em conta. Esta situação ganha ainda maiores contornos numa cidade onde a prática de actos de vandalismo contra o espaço público é recorrente. Há pois que apostar na informação e formação à

população assim como na qualidade e adequação dos materiais ao local, ao público e sempre no sentido de garantir a sua durabilidade e sustentabilidade.

Para concluir, e apesar de a grande maioria dos colegas das várias divisões camarárias serem acessíveis, percebe-se alguma falta de confiança e de aceitação em relação a novas ideias, metodologias, a novos conceitos de trabalho, e mesmo a falta de interesse no conhecimento das mesmas. Será pelo facto de, nomeadamente no caso dos arquitectos paisagistas, muitos dos trabalhos a eles devidos são levados a cabo não por eles mas sim por indivíduos de outras áreas, nomeadamente arquitectos e engenheiros? Não se imporia uma renovação dos quadros camarários adequando-os a novas aprendizagens e saberes?

Bibliografia

- ALMEIDA, Álvaro Duarte, BELO, Duarte, *Portugal Património*, Volume VI – *Santarém – Setúbal*, Lisboa, Círculo de Leitores, 2007
- CABRAL, Francisco Caldeira, *Fundamentos da Arquitectura Paisagista*, Lisboa, Instituto da Conservação da Natureza, 2003, 2ª Ed.
- CABRAL, Francisco Caldeira, TELLES, Gonçalo Ribeiro, *A Árvore em Portugal*, Lisboa, Assírio & Alvim, 2005, 2ª Ed.
- CARAPINHA, Aurora, *Da leveza da cidade*, Évora, 2006
- “Decreto-Lei nº 163 de 8 de Agosto”, *Diário da República*, 1ª série – Nº 152 – 8 de Agosto de 2006
- “Decreto-Lei nº 119/2009 de 19 de Maio”, *Diário da República*, 1ª série – Nº 96 – 19 de Maio de 2009
- GARCIA, Fernando, *A phisionomia de Setubal-Estudo de Geografia Humana*, Liga de Defeza e propaganda de Setubal, Setubal, 1918.
- GEHL, Jan, GEMZOE Iars, *Novos espaços urbanos*, Gustavo Gili, Dinamarca, 2000
- HOLDEN, Robert, LIVERSEDGE, Jamie, *La construcción en el proyecto del paisaje*, Barcelona, Gustavo Gili, 2011
- *Jardins de manutenção fácil*, Porto, DK – Civilização Editores, 2009
- KLIASS, Rosa, *Desenhando paisagens, moldando uma profissão*, São Paulo, SENAC, 2006
- MCDONALD, Elvins, *As 400 melhores plantas de jardim*, Lisboa, Lisma, 2006, 2ª Ed.
- MOREIRA, José Marques, *Árvores e arbustos em Portugal*, Lisboa, Argumentum, 2008
- NEUFERT, Peter, NEFF, Ludwing, *Casa – Apartamento – Jardim*, Gustavo Gili, Barcelona, 2007, 2ª Ed.
- OLIVEIRA, Ricardo Girão; MATEUS, Adalberto Mascarenhas, *Técnicas de Engenharia de Trânsito*, distribuição da Prevenção Rodoviária Portuguesa, Lisboa, 1970
- “Plano Director Municipal de Setúbal”, *Diário da República*, 1ª série – B, Nº 184 – 10 de Agosto de 1994
- *Plantas anuais*, Lisboa, Lisma, 2005

- *Plantas vivazes*, Lisboa, Lisma, 2005
- QUINTAS, Maria Conceição, *Monografia da freguesia de S. Julião*, Editorial Caminho, Lisboa, 1993
- ROBINSON, Peter, *Jardins resistentes à seca*, Porto, DK–Civilização Editores, 2005
- SARAIVA, António Paula, *Princípios de arquitectura Paisagista e de Ordenamento do Território*, Mirandela, João Azevedo (Ed.), 2007
- *Torsanlorenzo – catálogo de 2008*, Latina, Gruppo Florovivaistico Torsanlorenzo, 2008
- ZIMMERMANN, Astrid, *Constructing Landscape, materials, techniques, structural components*, Alemanha, Birkhauser, 2010

Sítios electrónicos consultados:

- http://www.qren.pt/item3.php?lang=0&id_channel=34&id_page=202
- <http://www.paisagismodigital.com>
- <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/74257/>
- <http://geo.igespar.pt/website/setubal/viewer.htm>
- <http://www.knoow.net/ciencterravida/geografia/sapal.htm>
- <http://www.play-planet.pt/>
- <http://www.lappset.pt/>
- <http://www.larus.pt/>
- <http://www.amop.pt/urban/>
- http://www.ietadesign.pt/swf/stage_main.htm
- <http://www.rainbird.com/>

Anexos