



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE PAISAGEM, AMBIENTE E ORDENAMENTO

**Arquitetura Paisagista, reflexões sobre três
experiências de estágios**

Liliana Duarte Mandinga Fernandes

Orientação: Prof. Doutora Maria da Conceição
Marques Freire

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2014

Arquitetura Paisagista, reflexões sobre três experiências de estágios

Liliana Duarte Mandinga Fernandes

Orientação: Prof. Doutora Maria da Conceição Marques Freire

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

Évora, 2014

Resumo

Arquitetura Paisagista, reflexões sobre três experiências de estágios.

O presente relatório de estágio reúne os principais trabalhos desenvolvidos durante o período de estágio, realizado entre 2010 e 2012, em três entidades distintas.

Foram desenvolvidos trabalhos tanto ao nível de estudo prévio como de projeto de execução, variável em função do momento em que se integra a equipa e da própria orgânica da entidade.

Os projetos inscrevem-se quer no carácter semiprivado como público, e incluem diferentes tipologias de espaços, especificidades programáticas e contextos (nacionais e internacionais).

Palavras-chave: Projeto de Arquitetura Paisagista, Espaços Abertos Públicos, Espaços de Jogo e Recreio.

Abstract

Landscape Architecture, reflections on experiences from three internships

This internship report, aims to bring together the work during the probationary period conducted between 2010 and 2012 in three distinct entities.

Works were executed at both preliminary studies to project execution, varying according to the time in which it operates and the teams of own organic entity.

The projects form part of both the private and public character, and include different types of spaces, programmatic specificities and contexts (national and international).

Keywords: Landscape Architecture, Public Spaces, Playground.

Índice de Figuras

Figura 1 - Plano Geral de Urbanismo de Bissau aprovado em 1996.	6
Figura 2 - Fotografia aérea da localização da área de intervenção. Fonte: Google Earth.	7
Figura 3 - Zona habitacional envolvente ao espaço de intervenção, Bissau.....	8
Figura 4- Via principal e vegetação existente na envolve na área de intervenção, Bissau.....	8
Figura 5 – Espaços exteriores do Hotel, zonagem funcional.....	12
Figura 6 - Proposta de Plano Geral do projeto Espaços Exteriores do Hotel 'Presidente'. (sem escala).....	12
Figura 7 - Localização do espaço de intervenção no contexto urbano. Fonte: Google Earth	17
Figura 8 - Espaço de intervenção e seus limites.....	17
Figura 9 - Espaço de Jogo e Recreio existente, antes da intervenção.	18
Figura 10 - Plano Geral do projeto Requalificação do Espaço aberto na Rua Padre Cruz, Oeiras. (sem escala).....	19
Figura 11 - Imagens do Espaço de intervenção após a requalificação.	19
Figura 12 - Localização da área de intervenção no contexto urbano onde se inscreve. Fonte: Google Earth.	21
Figura 13 - Área de intervenção e seus limites.	22
Figura 14 - Plano Geral do projeto de Requalificação da Praceta José Afonso, Oeiras. (sem escala).....	24
Figura 15- Localização da área de intervenção. Fonte: Google Earth.	26
Figura 16 - Aproximação da área de intervenção e seus limites.	27
Figura 17 - Plano Geral do projeto de Requalificação do Espaço de Jogo e Recreio, Oeiras. (sem escala).....	28
Figura 18 - Localização da área de intervenção no contexo urbano Fonte: Google Earth.	31
Figura 19 - Aproximação da área da intervenção e seus limites.	31
Figura 20 - Esboço e projeto de EJR usado como inspiração para aplicar ao espaço de intervenção. Fonte: www.landezine.com	32

Figura 21 - Esboço do plano geral para EJR, Oeiras. (sem escala).....	34
Figura 22 - Esboço de zonagem funcional do projeto	35
Figura 23 - Esboço de Plano de Plantação do projeto	35
Figura 24 - Espaço envolvente do edifício Baía, fotografias tiradas dentro do edifício Baía, Luanda.....	39
Figura 25 - Plano Geral do projeto Espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. (sem escala).....	41
Figura 26 - Projeto dos Espaços exteriores do edifício Baía em execução, Luanda.	42
Figura 27- Localização da área de intervenção no contexto urbano. Fonte: Google Earth.	45
Figura 28 - Imagens do cemitério e edifício existente, Prato.....	46
Figura 29- Zonagem do Parque-cemitério, Prato.....	47
Figura 30 - Plano Geral do projeto Parque cemiterial de Chiesanuova, Prato. (sem escala).....	48
Figura 31 - Painel do Plano Geral do projeto Parque Cemiterial de Chiesanuova, Prato	50
Figura 32 - Cortes do projeto Parque Cemiterial de Chiesanuova, Prato	53
Figura 33 - Simulações 3D da área exterior e acessos interiores do projeto do Parque Cemiterial, Prato.....	53

Anexos

Anexo 1 - Projeto espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. - Plano Geral

Anexo 2 - Projeto espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. - Plano de Pavimentos, Revestimentos e Remates e Mobiliário Urbano

Anexo 3 - Projeto espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. - Planta de Implantação Planimétrica

Anexo 4 - Projeto espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. - Plano de Plantação de Árvores, Arbustos e Herbáceas

Anexo 5 - Projeto espaços exteriores do edifício Baía, Luanda - Pormenorização Construtiva

Índice

Resumo.....	i
Abstract	ii
Índice de Figuras.....	iii
Índice de Anexo.....	v

INTRODUÇÃO 1

1. ESTÁGIO EM ATELIER DE ARQUITECTURA	4
1.1 ESPAÇOS ABERTOS ENVOLVENTES AO HOTEL 'PRESIDENTE', EM BISSAU	4
1.2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA	4
1.3 ÁREA DE INTERVENÇÃO	7
1.4 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	9
1.5 PROPOSTA	11
1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13
2. ESTÁGIO NA CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS	15
2.1 REQUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO ABERTO À RUA PADRE CRUZ, EM PORTO SALVO	16
2.1.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO	16
2.1.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	17
2.1.3 PROPOSTA	18
2.1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
2.2 REQUALIFICAÇÃO DA PRACETA JOSÉ AFONSO, EM PORTO SALVO	21
2.2.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO	21
2.2.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	22
2.2.3 PROPOSTA	23
2.2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25

2.3	REQUALIFICAÇÃO DE UM ESPAÇO DE JOGO E RECREIO, EM PORTO SALVO.....	26
2.3.1	ÁREA DE INTERVENÇÃO	26
2.3.2	ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	27
2.3.3	PROPOSTA	28
2.3.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
2.4	PROJECTO DE ESPAÇO DE JOGO E RECREIO, EM TERCENA	30
2.4.1	ÁREA DE INTERVENÇÃO	30
2.4.2	ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	31
2.4.3	PROPOSTA	33
2.4.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
3.	ESTÁGIO EM ATELIER DE ARQUITECTURA PAISAGISTA	37
3.1	PROJECTO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO EDIFÍCIO BAÍA, EM LUANDA.....	38
3.1.1	INTRODUÇÃO.....	38
3.1.2	ÁREA DE INTERVENÇÃO	38
3.1.3	ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	39
3.1.4	PROJECTO.....	40
3.1.5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
3.2	PARQUE CIMETERIAL DE CHIESANUOVA, EM ITÁLIA.....	45
3.2.1	ÁREA DE INTERVENÇÃO	45
3.2.2	ESTRATÉGIA CONCEPTUAL.....	47
3.2.3	PROPOSTA	49
3.2.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
4.	CONCLUSÃO E REFLEXÕES FINAIS	55
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57



*“O aspecto humano da obra é tanto mais importante
quanto mais a obra interessar á comunidade”*

Francisco Caldeira Cabral

INTRODUÇÃO

Os espaços abertos públicos englobam uma grande diversidade de tipologias, de onde se destacam os parques, jardins, avenidas, ruas, praças, largos e praças, e frentes ribeirinhas, entre outros. A articulação destes espaços estabelece continuidades em vários domínios: físicas, ecológicas, históricas, sociais e estéticas.

Idealmente procuramos a criação de uma verdadeira rede de circulações e ligações – das pessoas, do ar, da água e da vegetação. Uma continuidade que percorre todo o espaço urbano e que participa, não só na sua estrutura e morfologia, como na articulação com o espaço envolvente não urbano, formando continuidades de ordem natural e cultural.

Às diversas tipologias correspondem funções, formas, dimensões e valores distintos, constituindo uma referência natural e/ou cultural, que contribui para enriquecer e dar vida às paisagens.

Os espaços abertos públicos urbanos são lugares de encontro e estadia, de comércio e de circulação, que oferecem e asseguram uma multiplicidade de usos e, em grande parte das vezes, a presença da natureza na cidade. Hoje, ao contrário do passado, há uma tendência para uma diminuição dessa multifuncionalidade do espaço aberto público, com segregação de funções e profusão de espaços/equipamentos cada vez mais específicos que se estendem por toda a cidade (LAMAS, 2000). Uma situação que obriga à construção de uma extensa rede que, como vimos, se quer contínua.

Embora tais tipologias de espaço se tenham perpetuado e o uso tradicional destes espaços se mantenha constituindo, desta forma, uma herança que nos foi legada e que transmite parte da identidade da cidade, têm surgido novas tipologias, funções e usos nos nossos espaços urbanos.

Hoje, os espaços abertos públicos constituem importantes lugares de lazer e recreio (mais ativo ou passivo), de valorização da história e da cultura, de preservação ou proteção de espaços ambientalmente mais sensíveis e, ainda, de produção.

Verifica-se, no entanto, que alguns espaços abertos públicos da cidade contemporânea têm vindo a ser alvo de um distanciamento por parte dos seus utilizadores não só porque o tráfego de veículos e os estacionamento usurparam gradualmente espaço nas ruas e praças, mas também porque o ruído e a poluição os invadiram.

Este facto implica uma reflexão acerca da nossa identidade cultural e sobre as políticas urbanas de modo a que se reconquistem e viabilizem espaços fundamentais à qualidade de vida em sociedade, que se desejam globalmente sustentáveis.

Para o que a leitura de Ribeiro Telles é inspiradora: a paisagem deve ser entendida e interpretada de forma global, pois só deste modo se pode garantir a melhor gestão dos recursos naturais e culturais (Telles, 1997).

Este relatório de estágio tem como objetivo demonstrar a experiência adquirida e os trabalhos realizados durante um período de estágio realizado em três entidades muito distintas (gabinete de arquitetura, gabinete de arquitetura paisagista e câmara municipal).

Ao longo do estágio desenvolvemos projetos ou estudos com níveis de detalhe diferenciados (estudo prévio e projeto de execução), participámos em atividades e projetos específicos (de que é exemplificativo o restauro de linhas de água, com recurso à engenharia natural), e obtivemos formação específica relacionada com espaços de jogo, recreio e lazer.

Os projetos inscrevem-se quer no âmbito semiprivado quer no âmbito público, e incluem diferentes tipologias de espaços, especificidades programáticas e contextos (nacionais e internacionais), variáveis em função do momento em que se integra a equipa e da própria orgânica da entidade.

A síntese deste percurso aqui apresentada, sob a forma de relatório de estágio, encontra-se estruturada em três capítulos correspondentes a cada estágio. Nesses trabalhos foram desenvolvidas propostas de projeto para diferentes tipologias e escalas, sempre com a preocupação de compreender o contexto, de olhar de modo crítico para o programa dado e, de usar os materiais (vivos e inertes) mais adequados ao local.

No primeiro capítulo é apresentado o trabalho desenvolvido no *atelier* de arquitetura *Ideias do Futuro*, e que corresponde aos Espaços exteriores do Hotel 'Presidente', situado na cidade de Bissau. Neste projeto, começamos por fazer uma abordagem e uma reflexão sobre o turismo sustentável e a necessidade de promover uma consciencialização ambiental nas comunidades locais. Ainda que o significado que este projeto possa ter neste âmbito seja muitíssimo reduzido, quisemos alertar para a importância da articulação deste tipo de empreendimentos com a economia local e com os valores naturais e culturais da região.

O segundo capítulo refere-se ao estágio realizado na Câmara Municipal de Oeiras, na Divisão de Espaços Verdes. Foram elaborados projetos de requalificação de espaços de jogo e recreio e criadas soluções para os mesmos responderem adequadamente à legislação em vigor. Foram também abordados conceitos fundamentais relacionados com as tipologias destes espaços, de modo a estes pudessem romper com o desenho padrão de parque infantil (recinto vedado e sempre igual) tornando-se, assim, espaços menos 'enjaulados', mais articulados com a envolvente e mais convidativos e acolhedores, em simultâneo para diversas faixas etárias.

O terceiro e último capítulo apresenta os projetos desenvolvidos no *atelier* de Arquitetura Paisagista *Território Paisagem e Arquitetura*, onde foram executadas peças técnicas, escritas e desenhadas, tendo acontecido uma relevante colaboração no desenvolvimento de propostas de intervenção para diversas áreas de projeto.

Por último concluímos com uma reflexão final sobre a experiência e evolução a nível profissional, obtidas nestes diferentes períodos de estágio.

1. ESTÁGIO EM ATELIER DE ARQUITECTURA

1.1 ESPAÇOS ABERTOS ENVOLVENTES AO HOTEL `PRESIDENTE`, EM BISSAU

O *atelier Ideias do Futuro* está especialmente vocacionado para a arquitetura, mas conta com colaboradores especializados em urbanismo, reabilitação, arquitetura paisagista e *design*.

Os trabalhos desenvolvidos, por este *atelier* formado por uma equipa interdisciplinar, onde as diferentes especialidades (arquitetura, paisagismo, urbanismo, informática e design), ao longo de duas décadas atuam em áreas tão diversificadas como planeamento urbano, habitação, escritórios, serviços, turismo, cultura, educação, equipamentos desportivos e de lazer, infraestruturas de transportes e ainda, espaços exteriores.

A participação que tivemos neste período de estágio (seis meses) contou, entre outros trabalhos¹ com a oportunidade de elaborar o projeto de um empreendimento turístico (Hotel Presidente) na capital da Guiné-Bissau.

1.2 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

O processo de acelerada urbanização é um fenómeno dificilmente contornável para os países em desenvolvimento. O modo de crescimento rápido das cidades faz com que se desenvolvam uma série de contradições a nível de planeamento urbano, onde se evidenciam entre outros aspetos: o bem-estar social e o desenvolvimento económico, mas também a pobreza e a degradação ambiental.

¹ Compilação de uma base de dados com pormenorização construtiva, Compilação e organização de dados sobre materiais e equipamentos disponíveis para utilização nas intervenções e colaboração no desenvolvimento de peças escritas: caderno técnico de encargos e mapa de quantidades.

Os instrumentos de política e gestão urbana não acompanham o processo de crescimento da transformação do território, tornando difícil a concretização de intervenções eficazes a nível da cidade, que garantam um mínimo de qualidade nos serviços urbanos, na infraestruturização do espaço aberto público e na qualidade geral do ambiente urbano.

Torna-se assim indispensável a formulação de políticas urbanas e a implementação de estratégias de desenvolvimento sustentável que tenham em conta o aumento das preocupações em relação ao ambiente urbano e, que possam responder às necessidades da população urbana em termos de habitação, saúde, educação, trabalho e recreio e lazer.

A história do desenvolvimento urbano de Bissau conta com algumas orientações, mais ou menos estratégicas, ao longo do tempo: em 1944, uma lei estabeleceu que a área da cidade era de 1.094 ha; posteriormente, com a criação de planos diretores, essas orientações de perímetro e outros foram contempladas, designadamente em 1948, (com o primeiro plano diretor de Bissau) e depois com os planos de 1955 e 1961; em 1973, a administração portuguesa formulou um outro plano diretor onde consta o atual limite da cidade; em 1976, após a independência, outro plano foi formulado mas nunca oficializado; por fim em 1986, o Ministério da Obras Públicas, Construção e Urbanismo (MOPCU), deu início ao desenvolvimento de um plano global para a cidade que resultou no atual Plano Geral Urbanístico² (PGU).

No PGU a cidade apresenta 2.380 ha de área ocupada, onde 210 ha correspondem ao centro da cidade, que se encontra coberto pela rede geral de infraestruturas e equipamentos necessários ao seu funcionamento. Os restantes 2.170 ha constituem a área urbana periférica que, apesar de já usufruir de algumas infraestruturas, ainda está longe de atingir uma cobertura satisfatória, tanto no que diz respeito à rede viária como de equipamentos.

² URBANISMO, Direção Geral da Habitação e Urbanismo – Revisão do Plano Geral e Urbanístico de Bissau. Bissau: Ministério das Obras Públicas Construção e Urbanismo, 2005. 104p.

Este plano classifica o solo, atribui o respectivo uso e define-se as unidades operativas de planeamento e gestão (Figura 1). Foram assim criadas regras gerais de ordenamento, definidos critérios para o uso do solo e realizada uma zonagem, onde se incluem as seguintes categorias de espaços: *Zonas Urbanizadas, Zonas Urbanizáveis, Zonas Velhas ou Históricas, Zonas Verdes e de Lazer, Zonas Industrial, Zonas de Expansão, Industrial, Zonas de Proteção, Espaço de Equilíbrio Ambiental, Espaços de Multiuso e Espaços Semirurais.*

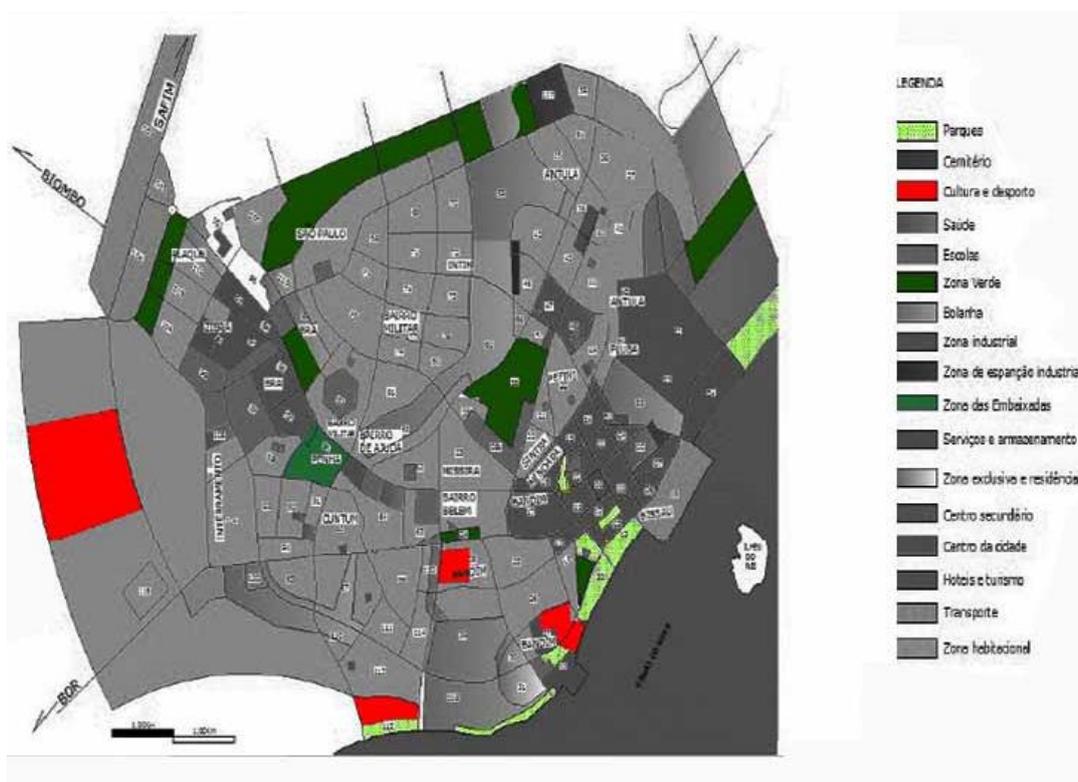


Figura 1 - Plano Geral de Urbanismo de Bissau aprovado em 1996.

Da leitura do plano ressalta que é nas zonas urbanas que se observa um maior adensamento dos aglomerados residenciais. A maioria das habitações na cidade concentra-se nos bairros que, que por possuírem um elevado número de habitantes comportam funções de habitar e as condições mínimas necessárias à vivência e organização do espaço.

Como sabemos, os espaços destinados para as atividades de lazer, cultura e desporto, assim como os espaços verdes e os espaços de jogo e recreio, são elementos fundamentais para que haja um bom funcionamento e vivência na cidade.

Ora atualmente, só cerca de 2% do território está destinado a esta função, e os espaços que existem encontram-se em mau estado de conservação ou abandonados, sendo que os principais espaços abertos públicos na cidade assinalam, na sua maioria, factos históricos ou culturais: a Praça do Pidjiguiti, onde se ergue uma escultura com forte carácter simbólico, a Praça dos Heróis Nacionais (praça do Império), localizada em frente ao Palácio de Bissau, a Praça de Che Guevara, um espaço confortável e com atracção turística, e o Centro Cultural Francês, local dinamizador de cultura, onde se realizam concertos, exposições e performances.

Por fim, é de salientar que os principais espaços permeáveis e os que possuem vegetação na cidade são, na sua maioria, de carácter privado, onde se destacam os logradouros ou jardins de moradias e as áreas envolventes das embaixadas e dos hotéis.

1.3 ÁREA DE INTERVENÇÃO

O espaço de intervenção localiza-se na Avenida Dos Combatentes da Liberdade da Pátria, aproximadamente a 2km de distância do Aeroporto Osvaldo Vieira, e cerca 6km do centro da cidade de Bissau (Figura 2).

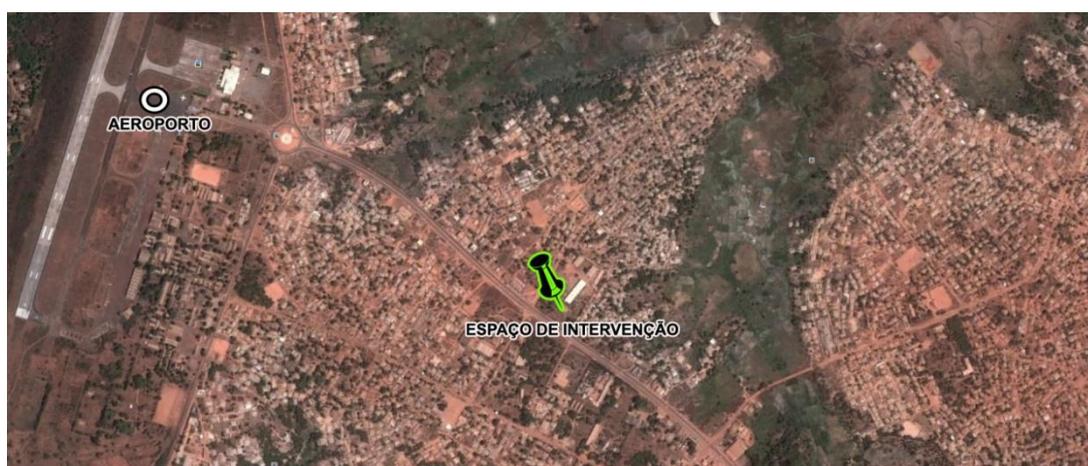


Figura 2 - Fotografia aérea da localização da área de intervenção. Fonte: Google Earth.

É limitado a norte pela via principal já mencionada, a sul, por um muro que faz a separação entre a área de intervenção e os espaços exteriores da empresa Geta Bissau, a este por uma via secundária não pavimentada (Figura 3) e a oeste por habitações (Figura 4).



Figura 3 - Zona habitacional envolvente ao espaço de intervenção, Bissau.



Figura 4- Via principal e vegetação existente na envolve na área de intervenção, Bissau.

Este é um eixo fortemente urbanizado em que as habitações são precárias e se dispõem em modo disperso ao longo do eixo viário. Estes espaços habitacionais intercalam-se com espaços abandonados onde se identificam restícios de vegetação autóctone de diferentes estratos.

Pela sua localização próxima do centro da cidade e do aeroporto internacional Osvaldo Vieira, a área em estudo goza de uma situação privilegiada em termos de acessibilidade e oferece ainda alguma tranquilidade.

A área é considerada um eixo de distribuição principal, pelo que será de prever o desenvolvimento da cidade nesta direção afirmando-se a importância estratégica da localização do hotel.

1.4 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

Em Bissau, todas as instituições de carácter particular, baseiam-se em modelos segregadores da população, e que em pouco contribuem para o desenvolvimento local e para a valorização global da paisagem.

Constituem espaços enclausurados, com pouco contacto com o exterior, onde os espaços verdes pretendem dar apenas resposta às necessidades imediatas de enquadramento do edificado recorrendo, na maioria das vezes, a modelos estereotipados, com recurso ao uso de vegetação não autóctone, com prevalência dos grandes espaços relvados. Esta realidade resulta do pouco investimento e desenvolvimento, por parte das entidades públicas que não se deve só à instabilidade política, como ao facto de não desenvolverem as ferramentas necessárias para criar espaços abertos públicos aprazíveis assim como das entidades privadas que, neste contexto, visam assegurar o seu investimento não procurando estabelecer qualquer articulação espacial.

A estratégia do trabalho que se segue procurou integrar, na formalização do empreendimento princípios que assentassem em ações ambientais, procurando-se promover e comercializar produtos responsáveis e autênticos que atendam a expectativas realistas (Abranja,2005): educar os funcionários a serem responsáveis e a ter conhecimento sobre os domínios ambiental, social e cultural; possuir mecanismos para assegurar o reconhecimento dos direitos e aspirações das comunidades locais; e

promover impactos positivos na estrutura social, cultural e económica a nível local (Barracho, 2010)

Deste modo, considerou-se fundamental que a unidade hoteleira estivesse adequadamente implantada na paisagem, de modo a evitar, particularmente, os impactos ecológicos e visuais contribuindo assim para a valorização do ambiente natural anteriormente dominante.

Os objetivos dessa procura de integração foram os de promover a conservação da biodiversidade, a integridade dos ecossistemas, a redução e o uso sustentável de água e da energia, assim como assegurar o tratamento adequado e disposição de águas residuais (adequando a drenagem ao relevo do solo e ao seguimento das águas pluviais).

As nossas preocupações integraram também a componente cultural, onde se salienta a procura de interligação entre a comunidade e o visitante através da possibilidade de partilha de conhecimentos da cultura local, particularmente ligados à produção de alimentos e gastronomia, através da oferta de uma experiência no processo de produção dos produtos agrícolas

Assim, na proposta de intervenção procurou-se que a unidade hoteleira respondesse, para além da componente económica, ao desenvolvimento sustentável da região. Por este motivo é dado especial ênfase ao fator ambiental, promovendo-se ainda o envolvimento da comunidade, proporcionando momentos de partilha de experiências culturais entre esta e os visitantes. O projeto, prevê então, a constituição de duas áreas distintas: uma reservada aos clientes, que proporciona os elementos e ambientes que são espectáveis à vivência exterior numa unidade hoteleira, (estacionamento, áreas de lazer e desporto) de forma o mais equilibrada possível; e outra, de uso partilhado com a comunidade, dedicado à agricultura, contribuindo parcialmente com uma pequena componente de sustento para a população, bem como para assegurar alguma produção de frescos para o abastecimento do hotel.

Analisadas as características da área de intervenção, como vimos antes, limitada por uma via principal de circulação viária e por um muro, onde o solo é relativamente plano e se encontram elementos pontuais de vegetação, determinou-se que a localização ideal do hotel e espaços de serviço direto deveriam implantar-se junto à via principal, estando assim diretamente relacionados com a zona de maior acessibilidade e visibilidade, e a área de produção ficaria mais resguardada, no extremo noroeste.

O programa definido e a organização do espaço, estimulam assim um sistema de trocas, que tendo por base aquele território sirva os interesses e necessidades da população local e dos visitantes, com igual proveito para ambos, num espírito de combate à exclusão social (Fadigas, 2010).

1.5 PROPOSTA

A proposta como afirmámos inclui duas áreas distintas. Diretamente relacionada com a fachada principal, e também com a entrada do recinto do hotel, foi proposto um estacionamento onde se encontram alinhamentos arbóreos de duas espécies e uma área plantada com vegetação arbustiva, procurando fazer a ligação com o tecido urbano adjacente (Figura 5).

A forma como o edificado se articula com o espaço exterior é expresso nas linhas ortogonais que os articulam e criam os espaços de jogo, de recreio e de estadia relacionando-se entre eles através de caminhos e eixos visuais, proporcionando à área envolvente um conjunto diverso de atividades e de ambiências (Figura 6).

A distribuição e seleção da vegetação procurou enaltecer as características da vegetação autóctone, nos seus diferentes estratos. Dá-se assim continuidade à vegetação existente e, através do espaço criado de partilha entre visitante e a comunidade, dá-se a conhecer a conhecer espécies que fazem parte do quotidiano da região.

Quanto às acessibilidades procurou-se que os acessos fossem confortáveis, sem elevados custos de fornecimento e manutenção, pelo que se propuseram materiais como a betonilha e o compósito de madeira.

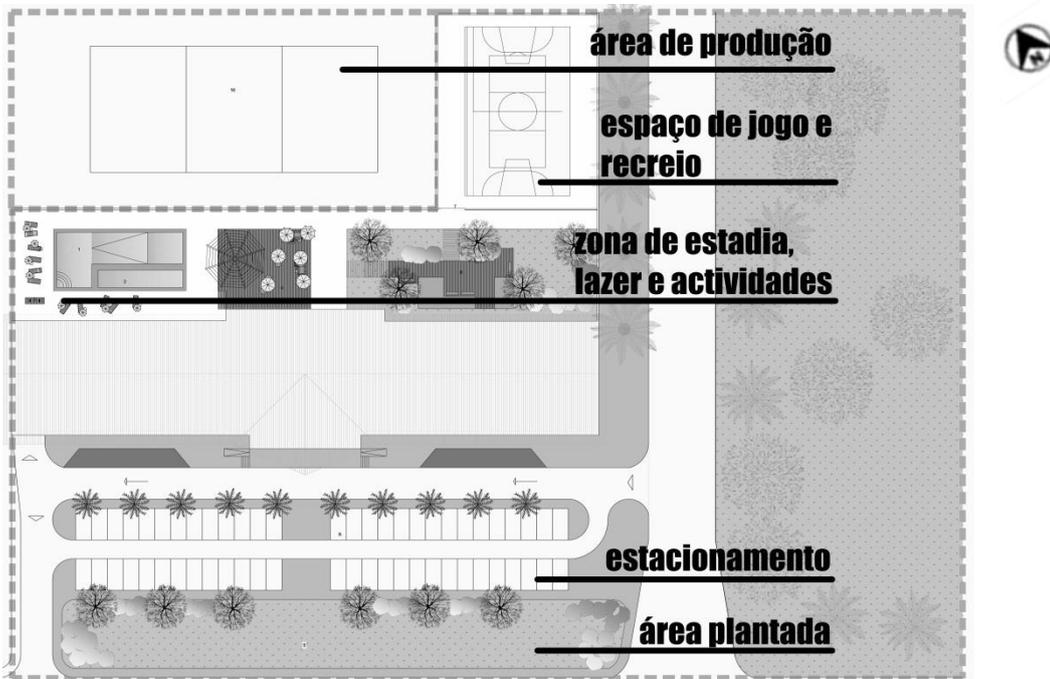


Figura 5 – Espaços exteriores do Hotel, zonagem funcional.

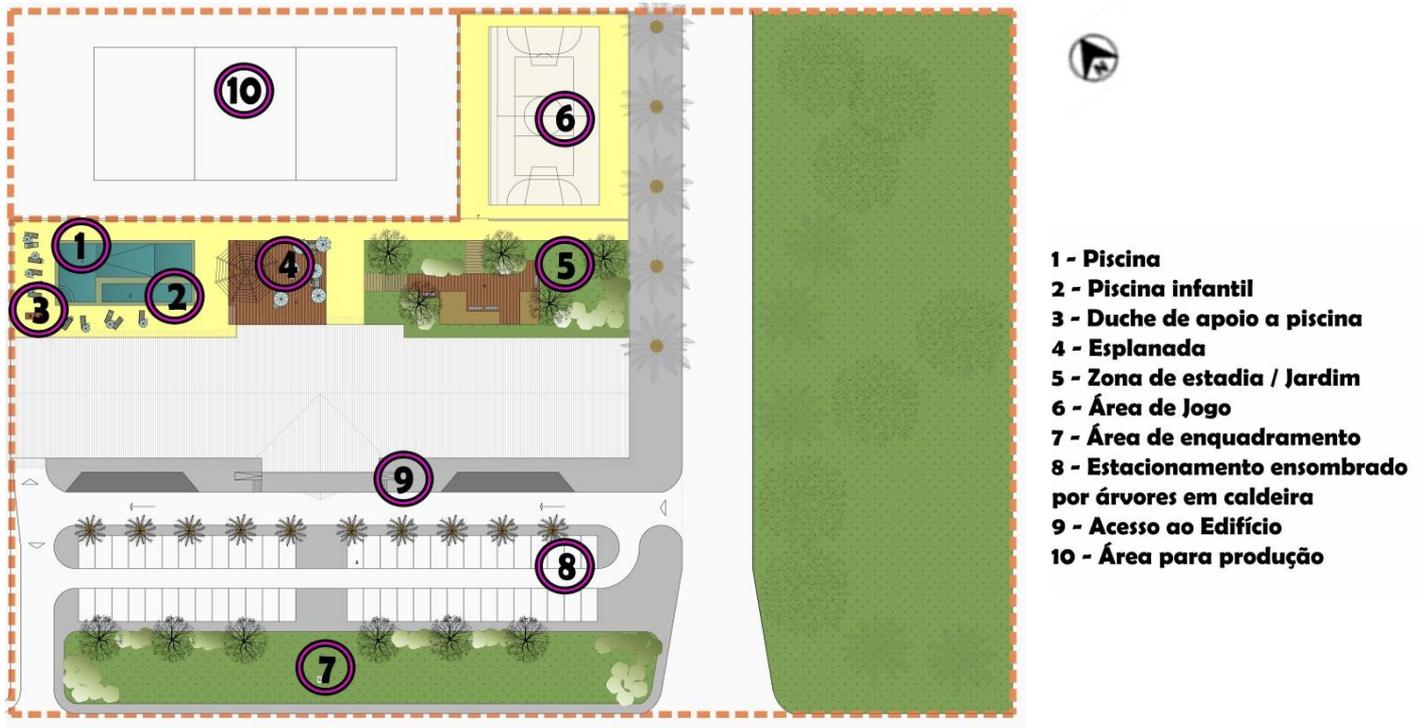


Figura 6 - Proposta de Plano Geral do projeto Espaços Exteriores do Hotel 'Presidente'. (sem escala).

1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De entre as várias vertentes de turismo de natureza e ecoturismo, optou-se por se desenvolver um projeto enquadrado na ideia de turismo sustentável, visto que este poderá responder melhor às necessidades e aspirações da população local (Papanek, 2007).

A atividade turística quando projetada sem planeamento, causa impactes negativos, sendo muitos deles irreversíveis. De modo a evitar uma situação negativa, e cultivar uma outra sustentável, devem ser aplicadas medidas de proteção ambiental e social, tais como: desenvolver os sistemas de serviços públicos, planear o local e definir padrões de desenvolvimento e de desenho urbanístico e gerir de forma correta os fluxos de visitantes e o controlo da utilização dos recursos.

O turismo em harmonia com o ambiente, contribui para melhorar a qualidade ambiental das paisagens, promove a consciencialização ambiental nas comunidades locais, na medida em que se apercebem da admiração dos turistas pela natureza, e reúne condições para a prática do turismo sustentável por todos os seus intervenientes.

O turismo sustentável³ surge como uma atividade que favorece a economia local e cria postos de trabalho com rentabilidade empresarial. Contribui para o bem-estar da comunidade e sustenta-se numa gestão mais eficiente dos recursos.

A sofisticação dos alojamentos torna-se secundária face à abundante biodiversidade e a possibilidade de contacto com um ambiente preservado, onde existe possibilidades de conhecer, contemplar e experienciar tanto a natureza como a cultura. Todos estes fatores, serão valorizados pelo consumidor, no momento de escolher um destino turístico e de lazer.

³ Segundo a Organização Mundial do Turismo, o turismo sustentável deve ser aquele que salvaguarda o ambiente e os recursos naturais, garantindo o crescimento económico da atividade, ou seja, capaz de satisfazer as necessidades das presentes e futuras gerações. Fonte: <http://www.sustentavelturismo.com>

Feita a análise e detectado a falta de um empreendimento turístico assente neste conceito, e sendo a maioria dos espaços de unidades hoteleiras existentes muito confinados e voltados para si próprios, foi elaborado um esquema conceptual, que procura demonstrar a conjugação de diferentes interesses - as características económicas com os valores naturais e culturais da região.

Para um bom sucesso da atividade turística, entende-se que é necessário articular os recursos sociais e culturais da comunidade nos projetos de turismo sustentável de modo a que se tornem envolvidos, proporcionando momentos ricos onde a autenticidade e conservação desses valores são a garantia do êxito do local.

Este trabalho teve na sua génese algumas condicionantes, mais concretamente, a impossibilidade de ida ao local de intervenção e falta de informação topográfica rigorosa - uma situação que não valorizámos em demasia, dado tratar-se de um estudo ao nível de programa base, para uma situação plana, mas que assinalamos como fundamental à persecução de estudos futuros.

2. ESTÁGIO NA CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS

Na Câmara Municipal de Oeiras (CMO) foram desenvolvidos trabalhos durante o período de estágio de 9 meses – entre 7 de Março de 2011 e 30 de Dezembro de 2011.

A Divisão de Espaços Verdes (DEV) é formada por uma equipa multidisciplinar e qualificada, organizada em duas unidades, uma Operativa e outra de Planeamento e Projeto.

Na unidade Operativa são incluídas atividades relacionadas com a Manutenção de Espaços Verdes, com o Património Arbóreo, com o Vinho e a Adega, com a Manutenção de Espaços de Jogo e Recreio, com as Empreitadas e com a Administração Direta.

A unidade de Planeamento é responsável pela elaboração de planos estratégicos (Áreas-plano, Água, Espaços de Jogo e Recreio, Áreas Caninas, Vegetação espontânea, Arborização, Corredores Verdes), pela elaboração de projetos e acompanhamento de obra, pela gestão de procedimentos para aquisição de serviços, pela análise e acompanhamento de projetos externos e pelas respostas a munícipes e elaboração de pareceres.

Os trabalhos realizados durante o período de estágio foram concretizados, tanto ao nível de Estudo Prévio como de Projeto de Execução, no âmbito de espaços abertos públicos incluindo em diversas tipologias (pracetas, jardins e parques infantis) e, de entre as atividades enumeradas nos dois parágrafos anteriores, merece realce a que diz respeito aos Espaços de Jogo e Recreio.

Para além das atividades mencionadas, houve envolvimento ainda noutras áreas, incluindo saídas de campo, visitas às áreas de intervenção definindo planos de ação⁴, acompanhamento de obra, acompanhamento de abates de árvores em arruamentos e limpezas, visitas à estação agronómica (vinha e

⁴ Sobre este assunto baseamo-nos essencialmente em dois documentos: Pereira, M., “Espaços Verdes Urbanos” – Contributo para a optimização do planeamento e gestão: freguesia de Oeiras e São Julião da Barra, 2011; Pereira, M. Reis, “Planeamento e gestão – freguesia de Oeiras e São Julião da Barra”, dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura Paisagista no Instituto

adega), visita a viveiros, formações em ribeiras e elaboração de uma placa para área canina.

A orientação do trabalho na CMO ficou a cargo o chefe da Divisão dos Espaços Verdes, o Arquiteto Paisagista Alexandre Lisboa, tendo ainda sido acompanhada pela Arquiteta Paisagista Palmira João.

2.1 REQUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO ABERTO À RUA PADRE CRUZ, EM PORTO SALVO

2.1.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Foi verificado que na Rua Padre Cruz, na freguesia de Porto Salvo, em Oeiras, existia um Espaço de Jogo e Recreio (EJR) que não cumpria a legislação em vigor (DL n.º 119, de 19 de Maio de 2009).

Este encontrava-se próximo de uma zona de circulação e estacionamento de veículos, que obrigava a atravessamentos perigosos. Esta inconveniente acessibilidade decorre da localização inadequada, dado o posicionamento entre vias.

O espaço encontrava-se limitado por um muro com vedação e apresentava uma só entrada pelo portão para o espaço (Figura 7). A imagem global era de um espaço degradado - os equipamentos infantis não apresentavam os requisitos de segurança exigidos e não era assegurada uma manutenção periódica regular (os pavimentos de borracha estavam danificados e o mobiliário urbano que se encontrava na zona de estadia estava em mau estado) (Figura 8).

Nesta sequência a CMO determinou a reconversão deste espaço e a sua requalificação como espaço de encontro e lazer da população.

Devido ao baixo orçamento, as opções visaram tirar o máximo partido da situação existente, conduzindo a uma intervenção mais adequada em termos económicos.

Assim, como referimos, a proposta pretendeu manter a área de estadia e a vegetação arbórea e requalificar pavimentos e mobiliário urbano, na medida do possível.



Figura 9 - EJR existente, antes da intervenção.

2.1.3 PROPOSTA

Com o intuito de tornar este espaço uma área com maior acessibilidade, foi proposta uma segunda entrada no espaço, rebaixando uma parte do muro, permitindo assim o mais ajustado atravessamento do espaço e criou-se outra área de estadia (Figura 10).

Foi retirada toda a vedação e procedeu-se à manutenção dos elementos e estruturas existentes a manter (pintura de muros e mobiliário urbano). Em relação à vegetação, foi retirada uma árvore que se encontrava em mau estado pondo em risco a segurança de pessoas e bens e foram abertas caldeiras de maiores dimensões nas árvores existentes, de modo a assegurar uma adequada drenagem e rega (Figura 11).

Na zona onde se encontravam os equipamentos infantis, foram plantados três espécies de arbustos de floração colorida que acompanham o caminho.

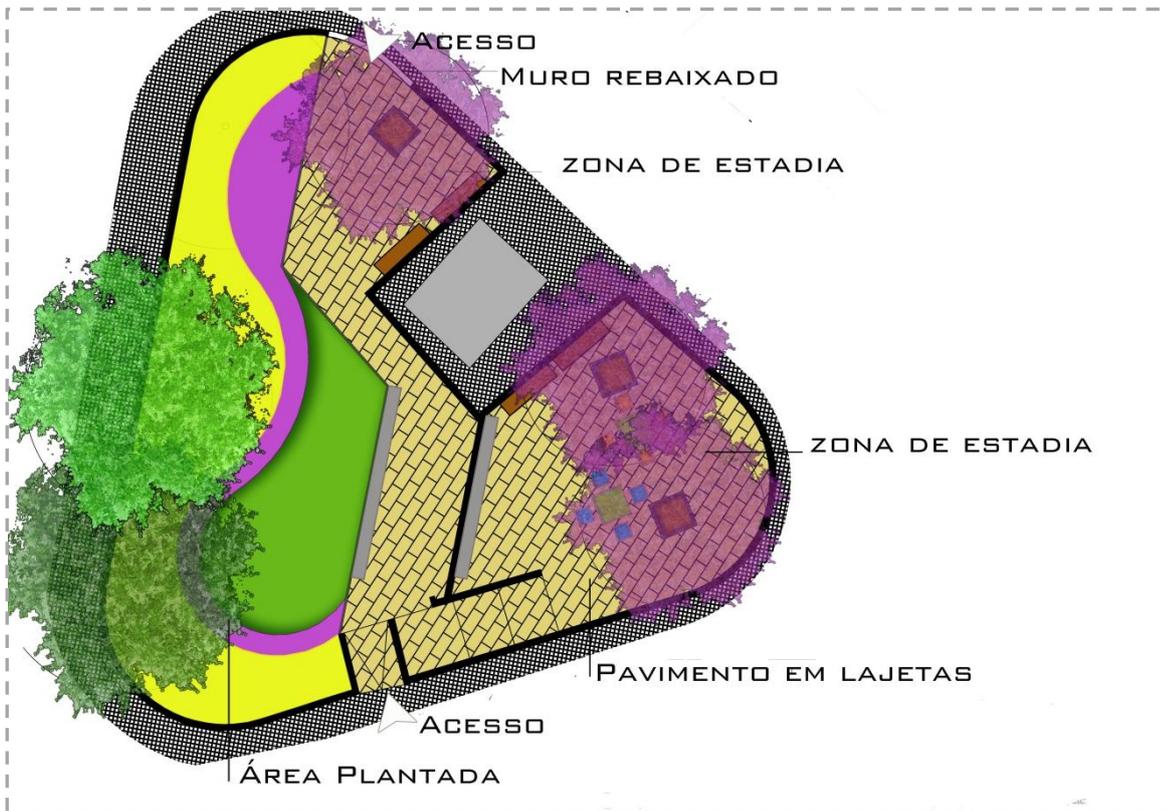


Figura 10 - Plano Geral do projeto Requalificação do Espaço aberto na Rua Padre Cruz, Oeiras. (sem escala)



Figura 11 - Imagens do Espaço de intervenção após a requalificação.

2.1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste projeto foi fundamental e gratificante o facto de ter acompanhado toda a evolução da obra, tendo beneficiado de toda a experiência adquirida durante este processo.

Mais uma vez a base de trabalho que me foi fornecida, onde constavam as informações do espaço existente, estava incompleta dada a inexistência de levantamento altimétrico.

Uma vez que a intervenção assentou em alterações que tiraram partido da estrutura e superfícies existentes, segundo o conceito aplicado à nova tipologia, considerou-se que essa limitação seria combatida com as sucessivas visitas ao local e com um acompanhamento de obra exaustivo.

Foi benéfico a relação com a equipa de manutenção dos espaços verdes para a realização da obra, aprendemos imenso e esta deu-nos a informação que nos permitiu perceber que havia a necessidade de se criarem áreas de lazer e estadia de modo a abranger várias faixas etárias. A proposta de duas áreas contíguas, permite essa resposta e simultaneamente a desejável integração das mesmas

A vegetação escolhida para o local, baseou-se na necessidade de não haver custos elevados, donde decorreu da disponibilidade de plantas no viveiro da CMO, para além das características singulares a cada elemento vegetal.

2.2 REQUALIFICAÇÃO DA PRACETA JOSÉ AFONSO, EM PORTO SALVO

2.2.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

O espaço em estudo encontra-se localizado num bairro situado na freguesia de Porto Salvo, concretamente na praça José Afonso, em Oeiras (Figura 12).

À semelhança da situação anterior, a área de intervenção também possuía um EJR que a CMO decidiu remover, por se verificar o seu incumprimento relativamente à legislação em vigor (DL n.º 119, de 19 de Maio de 2009): designadamente a falta de manutenção do espaço expresso no mau estado dos equipamentos infantis e das respectivas superfícies de impacto e do pavimento degradado (Figura 13).

Assim, por se tratar de um EJR que não satisfaz as condições necessárias para a sua utilização (localização e falta de manutenção) e por se tratar de um espaço “engaiolado” (limitado por uma grade de proteção), a requalificação deste espaço tornou-se não só importante como também necessária para uma valorização do lugar e qualificação da urbanização.



Figura 12 - Localização da área de intervenção no contexto urbano onde se inscreve. Fonte: Google Earth.



Figura 13 - Área de intervenção e seus limites.

2.2.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

O espaço de intervenção integra-se num loteamento onde a maioria dos moradores pertence à faixa etária superior a quarenta anos. A oportunidade de reconversão do espaço, face às novas circunstâncias, determinou o surgir da tipologia jardim, onde simultaneamente se procurou proporcionar o lazer e interação entre as várias faixas etárias, num ambiente de maior agradabilidade de espaço urbano.

Assim, com o objetivo de dar uma nova utilização e função a este espaço foi elaborado um Estudo Prévio, baseado no conceito Jardins Tolerância Zero (JTZ). Este conceito consiste em estabelecer critérios e definir estratégias com o objetivo de melhorar a gestão e o funcionamento dos espaços verdes, garantindo a sua sustentabilidade⁵ (Manso, 2001). Tais espaços abertos sustentáveis que devem assim cumprir quatro requisitos que se seguem:

- Ecologicamente correto;
- Economicamente viável;
- Socialmente justo;

⁵ Conceito que foi apreendido num *workshop* realizado pela CMO/DMOA5/DAE5 – DEV, Maio, 2010

- Culturalmente aceite.

As opções tomadas procuraram tornar este espaço sustentável, através de medidas na conceção, quer ao nível da requalificação de algumas partes do espaço existente, quer na construção de novos espaços, onde foram requisitos:

- Optar por espécies com necessidade hídricas reduzidas;
- Promover a utilização de sistemas permeáveis de drenagem de água e de bacias de retenção e infiltração para o aumento do volume da água infiltrada;
- Utilizar águas não potáveis para rega;
- Privilegiar, sempre que possível, a utilização de vegetação de sequeiro;
- Agrupar vegetação de regadio segundo necessidades de rega;
- Utilizar sistema de gestão de rega "inteligente"⁶;
- Evitar a existência de lagos e fontes (elevados prejuízos no parâmetro água e energia)
- Aproveitar solos que vão para aterro;
- Aplicar técnicas de melhoramento do solo (compostagem);
- Evitar situações de solo "nu" em zonas plantadas com árvores e arbustos.

2.2.3 PROPOSTA

Com base na estratégia conceptual e particularmente nos quatro requisitos que o mesmo pretende satisfazer, segue-se a descrição sumária das opções de projeto.

⁶ Sistema de irrigação – Regadio, que pode englobar um dos seguintes métodos: por Escorrimento; Submersão; Infiltração; Aspersão e gota-a-gota.

Considerando a nova funcionalidade a atribuir ao espaço, pretendeu-se definir áreas de circulação e estadia, áreas onde a sombra e luz são exploradas com o objetivo de criar um todo aprazível (Figura14).

Para os revestimentos optou-se pela utilização dominante da gravilha. Só muito pontualmente foi utilizado um material impermeável, designadamente na opção das lajetas para um eixo que pretende fazer alusão à linha de água pré-existente.

No limite da zona de estadia as sulipas de madeira procuram contrastar em cor com o envolvente e com o canteiro aí existente, fazendo sobressair a relação matéria viva vs. matéria inerte.

Para o muro existente, foi proposto uma trepadeira de floração colorida, proporcionando ao local um limite semipermeável.

As duas espécies arbóreas escolhidas são contrastantes entre si quer relativamente à sua cor como à sua textura e provocam no espaço uma variação e jogos de luz e sombra interessantes. Foi também proposta a realocização do depósito dos resíduos sólidos urbanos (RSU's) tudo isto com o objetivo de melhoria da qualidade de vida dos munícipes.

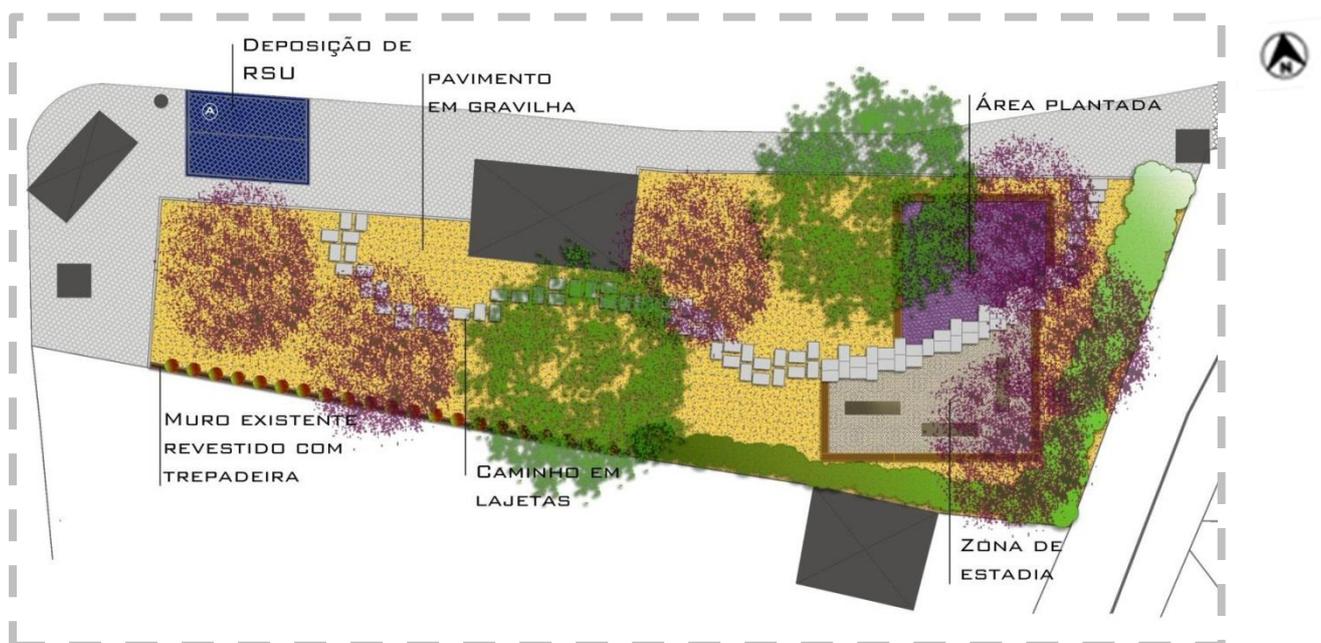


Figura 14 - Plano Geral do projeto de Requalificação da Praceta José Afonso, Oeiras. (sem escala).

2.2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após várias visitas ao espaço, e depois de elaborada a proposta, foi apresentado o projeto aos munícipes, juntamente com o Sr. Vereador Ricardo Júlio e o Sr. Presidente da Junta de Freguesia de Porto Salvo. Esta foi uma experiência que consideramos muito importante face ao envolvimento e participação de todos, utentes, políticos, projetistas.

Há ainda que assinalar o facto de ter surgido a necessidade de se criar uma zona com contentores subterrâneos, visto que no loteamento os contentores de lixo se encontravam mal localizados, pois havia dificuldade de acesso à sua recolha. Este facto conduziu à redução do espaço mais livre direccionado ao recreio e estadia.

2.3 REQUALIFICAÇÃO DE UM ESPAÇO DE JOGO E RECREIO, PORTO SALVO

2.3.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Após a concretização de novas tipologias de espaço aberto nas situações de EJR, expressos nas últimas páginas, debruçámo-nos sobre um outro EJR a requerer ser requalificado à luz da nova legislação. Este localiza-se na freguesia de Porto Salvo num loteamento situado junto à estrada Casal do Deserto, em Oeiras (Figura 15).

Este EJR teve a sua génese na cedência de espaços livres de um loteamento, executado antes da entrada da legislação em vigor (Figura 16).

A proposta de intervenção procurou, para além do necessário enquadramento legal dos equipamentos infantis existentes, a criação de um espaço lúdico-didático que oferecesse à população uma melhor vivência urbana e, em simultâneo, proporcionou-se o convívio entre as diferentes faixas etárias na freguesia de Porto Salvo.

As necessidades de intervenção para que o EJR possa estar aberto ao público, ligam-se com a falta de condições de segurança dos equipamentos infantis, com a inexistência de uma vedação e com a ausência de mobiliário urbano e instalações de apoio.



Figura 15- Localização da área de intervenção. Fonte: Google Earth.



Figura 16 - Aproximação da área de intervenção e seus limites.

2.3.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

Por se tratar de um espaço que se encontra incompleto na sua formalização, a proposta teve como objetivo concretizar o EJR de modo a que este pudesse ser mais usufruído por uma faixa mais alargada de munícipes. Houve assim o intuito de criar um espaço onde várias gerações possam estar e conviver, donde a proposta procurou assegurar a resposta a um EJR com adequados equipamentos infantis, como acessos confortáveis e respectivas áreas de segurança, criando zonas de estadia e lazer.

Procurou-se ainda articular ao máximo a presença de vegetação relativamente à envolvente, tendo-se dado continuidade à mancha de vegetação arbustiva existente. As novas plantações, formadas por arbustos de diferentes alturas, têm por objetivo por um lado adensar o compasso junto às habitações por outro enquadrar uma superfície que se revela demasiado exposta.

2.3.3 PROPOSTA

Como já mencionado, a proposta consistiu em ajustar os equipamentos e o espaço às exigências legais, para o que foi proposta a realocação da vedação existente para o limite da zona de lazer e a instalação de outra nova vedação, tendo como finalidade a delimitação do espaço (Figura 17).

Com o objetivo de fazer interagir várias faixas etárias, de dinamizar a presença de pessoas no espaço aberto público e a prática da atividade física, foi proposta a colocação de seis peças de equipamento geriátrico, a implantar sobre o relvado, para utilizadores dos 0-100 anos.

Dado que toda a superfície é um relvado, a instalação dos equipamentos geriátricos não apresentou qualquer problema.

Relativamente aos equipamento infantil, este encontrava-se bem localizado e apresentava superfícies de impacto bem compostas.

Em relação ao mobiliário urbano foi proposto uma zona de estadia numa zona de maior visibilidade para o espaço, onde também foram colocados sistemas de iluminação e papeleiras.

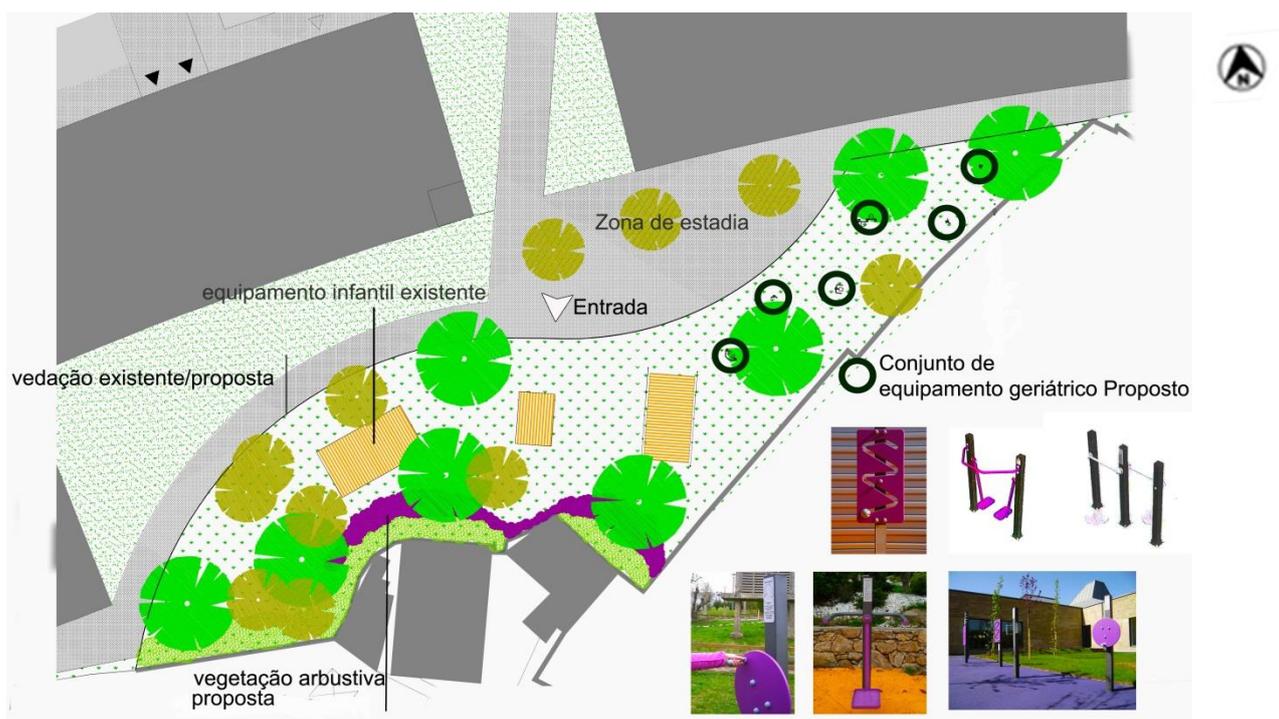


Figura 17 - Plano Geral do projeto de Requalificação do Espaço de Jogo e Recreio, Oeiras. (sem escala).

2.3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As várias visitas ao local permitiram-nos entender melhor este lugar, que possui um forte potencial como EJR, decorrente não só da sua localização como da composição.

Na envolvente do novo loteamento existem urbanizações, nas quais residem munícipes que compreendem várias faixas etárias.

Não existindo um EJR no local, a proposta incidiu em mante-lo como um EJR agradável, num ambiente de proximidade entre os moradores de diversas idades, de forma saudável e harmoniosa.

As pré-existências do local foram determinantes para o desenho do espaço, na medida em que se pretendeu assegurar um registo funcional na linguagem conceptual do lugar.

A nível de equipamentos, tanto a zona específica para crianças, como o espaço onde se encontram os equipamentos geriátricos, estão dispostos de forma sinuosa, que acompanha o seu limite, integrando-se assim com a composição do espaço e equipamento infantil.

Em termos de estrutura da vegetação, a componente arbórea é composta por exemplares de *Celtis australis* e *Acer negundo* na área de parque infantil e *Prunus cerasifera 'Pissardii'* na zona de estadia, proporcionando ao espaço uma diferente ambiência.

Nos arbustos, a alternância de períodos de floração e a harmonia versus contraste entre cores, texturas e formas do material vegetal são as características mais visíveis.

2.4 PROJECTO DE ESPAÇO DE JOGO E RECREIO, EM TERCENA

2.4.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Após ter sido removido o parque infantil na Rua da República Popular de Moçambique, que se situa na envolvente da urbanização (uma opção que decorreu da localização, implantação e acessibilidades não serem favoráveis) surgiu a necessidade de requalificar o presente espaço objeto de intervenção. Este é um espaço que se apresenta atualmente sem qualquer funcionalidade.

Pela sua localização é um espaço que reúne as condições necessárias à criação de um EJR, visto que se trata de uma área onde não existe nenhum espaço com este fim (Figura 18). Assim os objetivos da intervenção incluem, não só o jogo e divertimento infantil, mas também a criação de um local com carácter lúdico e de estadia destinado a todas as faixas etárias.

Esta área de intervenção está situada numa situação central da urbanização em que se inscreve (Figura 19).

É limitada a oeste por edificações, cuja envolvente foi requalificada (tanto pela introdução de canteiros como pela definição de acesso aos lotes) e a sul pelo IC19.

De entre as características espaciais há que salientar que o terreno é moderadamente plano sem significativas diferenças de nível e existe uma forte marcação de espécies arbóreas em alinhamento bem como uma pequena horta criada pelos moradores.



Figura 18 - Localização da área de intervenção no contexto urbano Fonte: Google Earth.

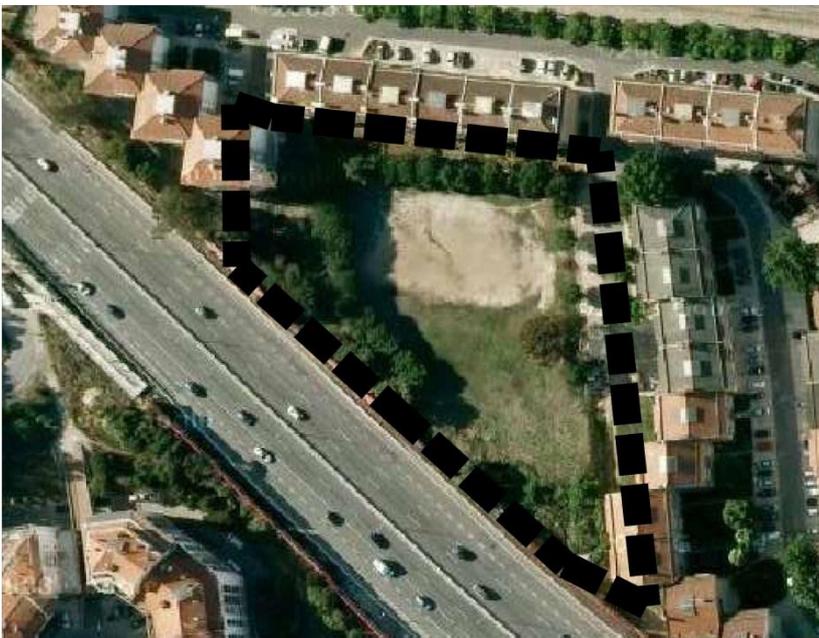


Figura 19 - Aproximação da área da intervenção e seus limites.

2.4.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

A localização deste espaço e o tecido urbano em que se inscreve, levou-nos à criação de um espaço com um carácter particular, onde se explorou o conceito – *Playscapes*⁷. Associam-lhe princípios que integram homem e natureza, num coabitar harmonioso (Figura 20).

⁷ Fonte: www.play-scapes.com

Para tal procurou-se que o terreno apresentasse um aspeto mais dinâmico a que se associa uma imagem global mais naturalizada. O sistema de modelação foi trabalhado de modo a criar concavidades ou convexidades, o que permitiu criar um efeito lúdico e algum movimento, onde as componentes naturais – solo e vegetação e os próprio equipamento infantil se fundem e apelam à criatividade e imaginação.

Entre os objetivos desta intervenção havia também o de fomentar e apelar ao contacto com a natureza, uma situação que foi facilitada pela presença significativa de vegetação no espaço envolvente e pelas opções de permeabilidade do solo e de revestimentos e plantações propostas.

Podemos dizer estar perante um EJR com uma imagem que foge ao que tradicionalmente existe nos nossos espaços urbanos, não só pelo tipo de equipamento que o integra, mas também pela distribuição espacial dos mesmos. Da composição do conjunto procurou-se que resultassem espaços ora expostos ora recatados, promovendo-se o efeito surpresa, jogos de luz e sombra, espaços onde a matéria, a forma e a função se articulam.

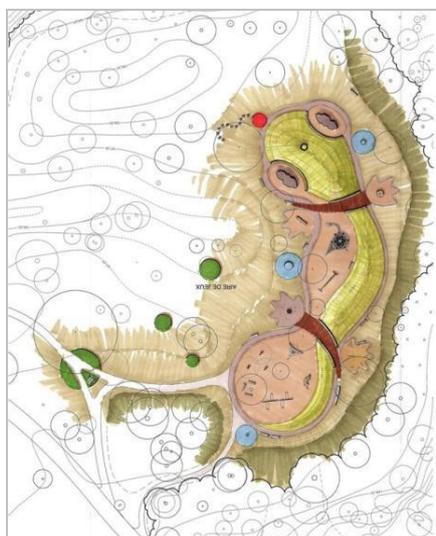


Figura 20 - Esboço e projeto de EJR usado como inspiração para aplicar ao espaço de intervenção. Fonte: www.landezine.com

2.4.3 PROPOSTA

As áreas de jogo e recreio propostas são, em grande parte envolvidas por modelações de terreno, onde se definem superfícies ora côncavas ora convexas. Este espaço é estruturado por um caminho principal central, que permite o seu usufruto por parte dos vários utentes (independentemente da faixa etária).

A sinuosidade é uma característica dos percursos (principal e secundários) o que decorre de toda uma conceção mais naturalizada e da própria dinâmica criada pelas modelações. O material empregue nos mesmos é permeável. É permitido e promovido o acesso e livre circulação sobre todas as superfícies deste espaço, seja através da utilização mais confortável dos percursos, seja na apropriação das superfícies em prado florido (Figura 21).

Dos dois acessos existentes é de salientar a entrada para o parque infantil que o encerra por meio de portões. Todo o espaço é delimitado por uma vedação (assim esta não se cinge só à zona de jogo e recreio).

O espaço infantil inclui dois escorregas que convergem para uma caixa de areia, um baloiço sobre uma superfície em pavimento sintético de borracha colorido, uma caixa de areia que contém uma escavadora e uma área de jogo onde pneus e tutores formam um labirinto. No espaço juvenil existe um slide, aqui conjuga-se esta faixa etária com uma outra, através de um conjunto de equipamento geriátrico (Figura 22).

A zona de estadia na área infantil é composta por pedras de grandes dimensões, situadas entre o equipamento infantil e junto à modelação. Na área juvenil existem troncos associados ao caminho que podem ser utilizados como mobiliário urbano.

A vegetação existente é maioritariamente composta pelas espécies *Pinus pinea* e *Celtis australis*, sendo marcantes os alinhamentos densos de *Pinus pinea* junto ao limite da IC 19 e junto aos edifícios.

A vegetação proposta na envolvente procura dar continuidade aos alinhamentos existentes. A opção por espécies arbóreas de folha persistente permite definir uma mancha mais densa e com carácter mais permanente que pretende participar no necessário isolamento visual e sonoro (decorrente da presença do eixo rodoviário que limita numa extremidade o espaço) e na ideia de unidade espacial do conjunto (Figura 23).

No interior do parque infantil procurou-se criar e proporcionar diferentes ambiências. Utilizou-se de forma pontual e junto ao caminho principal um *Schinus molle*; os *Prunus cerasifera 'Pissardii'*, estão dispostos em mancha e associados a um caminho em lajetas que poderá, no futuro, vir a fazer a ligação à horta urbana existente; a pontuar o espaço existem três exemplares de *Prunus cerasifera 'Pissardii'*, criando uma articulação entre os subespaços.

A vegetação arbustiva é composta por espécies de médio porte. A ideia é, através dos aromas, da cor e da textura, criar harmonia no espaço e enaltecer os sentidos dos utilizadores, proporcionando em modo de brincadeira uma aproximação e um maior contacto com a Natureza.

Foi definida, resultante dos jogos de modelação do terreno, uma zona de contemplação. A partir desse ponto é possível obter uma vista privilegiada sobre o espaço envolvente, incluindo a horta que será reestruturada através da redefinição dos talhões e dos caminhos de acesso aos mesmos.

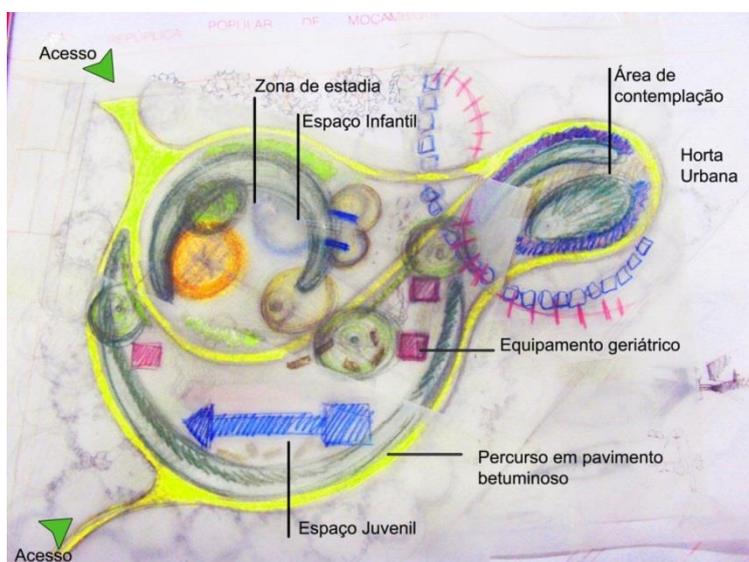


Figura 21 - Esboço do plano geral para EJR, Oeiras. (sem escala)

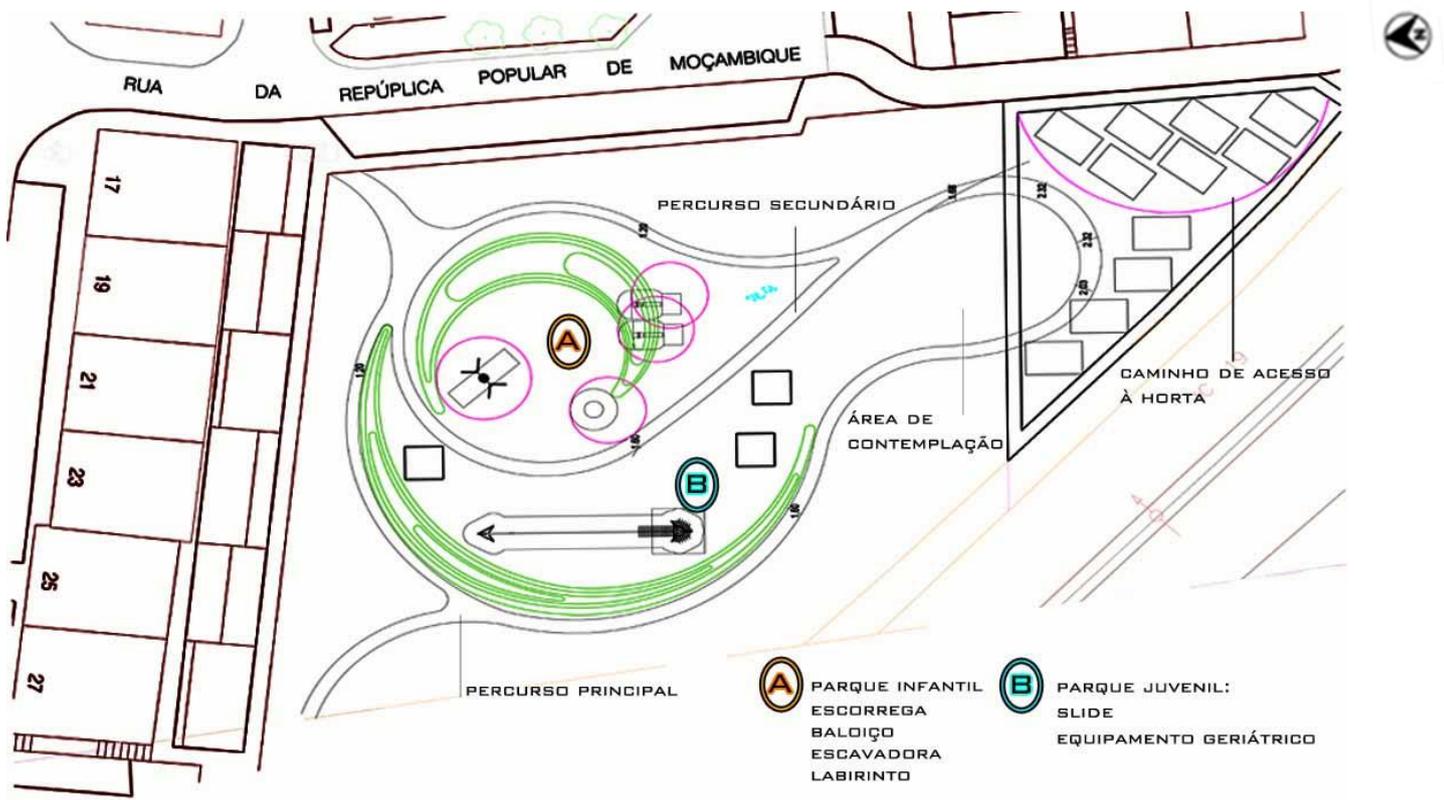


Figura 22 - Esboço de zonagem funcional do projeto

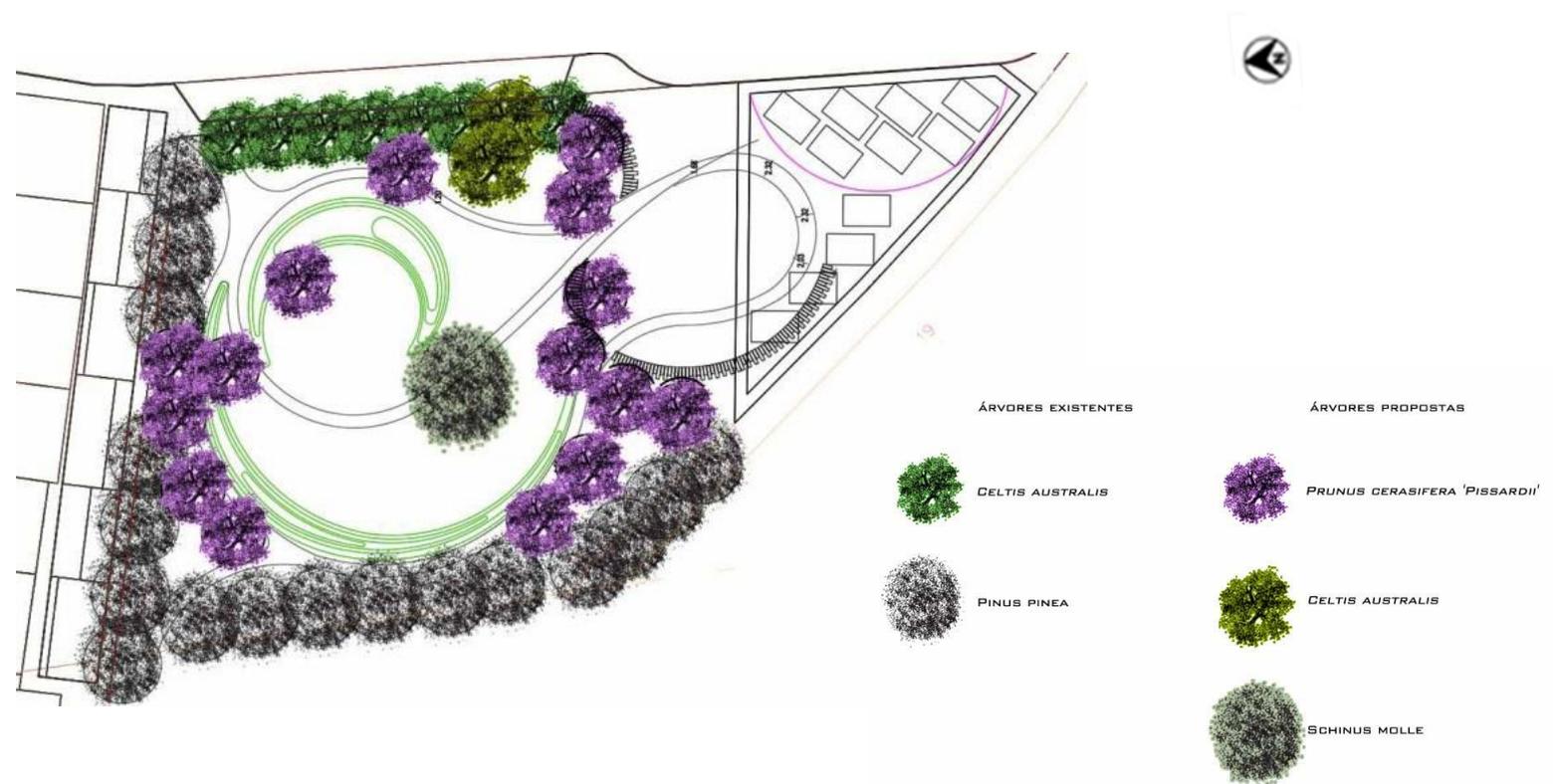


Figura 23 - Esboço vegetação arbórea proposta do projeto.

2.4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta proposta a conceção do espaço foi elaborada de modo a romper com os padrões tradicionais de EJR “engaiolados”. A imagem que se pretendeu dar a este espaço foi sobretudo procurar ser original e proporcionar aos utentes não só uma melhor qualidade de vida mas também aproximar a relação Homem-Natureza, respondendo-se ao desafio original de criação de mais um EJR.

O baixo orçamento levou a que os equipamentos, as soluções e os materiais escolhidos fossem de baixo custo e que exigissem pouca manutenção.

Salienta-se da proposta as preocupações de incluir além dos equipamentos lúdicos divertidos, percursos e caminhos confortáveis, zonas de estadia e lazer, favorecendo a relação entre as diferentes faixas etárias. Acresce também o facto da vegetação existente ter uma forte expressão, o que levou a dar continuidade à mesma. Assegurou-se assim uma unidade no espaço criando-se ambiências diferentes, através das modulações e do uso de materiais ajustados às funcionalidades de cada zona.

Esta proposta foi considerada pela DEV como uma inovação dos EJR do concelho e uma ideia a seguir, pois consegue assegurar as normas pretendidas conforme a legislação e transportar uma nova imagem aos EJR.

3. ESTÁGIO EM ATELIER DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

O *atelier TPA - Território, Paisagem, e Arquitetura* junta arquitetos paisagistas com vários anos de experiência no desenvolvimento de estudos e projetos no âmbito da arquitetura paisagista. A integração de outras especialidades fundamentais ao desenvolvimento dos trabalhos é assegurada através de colaborações ou trabalhos conjuntos com outros gabinetes.

Esta empresa presta serviços a clientes singulares e institucionais, públicos e privados, participando no desenvolvimento de trabalhos que percorrem todo o intervalo de escalas de atuação no território.

Neste estágio a orientadora foi a Arquiteta Paisagista Margarida Quelhas, sócia fundadora da empresa desde 2008, que congrega as funções de coordenadora de projetos e projetista.

Sendo Angola um dos principais países onde o atelier desenvolve trabalhos, as experiências havidas inscrevem-se na sua maioria na cidade de Luanda.

3.1 PROJECTO DOS ESPAÇOS EXTERIORES DO EDIFÍCIO BAÍA, EM LUANDA

3.1.1 INTRODUÇÃO

Este projeto foi realizado em colaboração com o *atelier*, GJP Arquitetos, responsável pela arquitetura.

Foi primeiramente elaborado um estudo prévio, que contém o fundamental à explicitação da solução, com uma definição global e detalhes que permitem ilustrar inequivocamente a solução apresentada.

O projeto de execução conta com um plano geral com a proposta de desenho naturalmente mais afinada e detalhada, onde se incluem as peças técnicas de planimétrica, de materiais e revestimentos inertes e vivos e as soluções construtivas.

3.1.2 ÁREA DE INTERVENÇÃO

O espaço de intervenção apresenta uma área de 864m² e localiza-se no Largo do Ambiente, tendo como limites um eixo viário e um passeio largo.

O contexto em que se inscreve inclui áreas edificadas, marcadas por edifícios de grande altura, onde se reúnem as funções de habitação e serviços, onde se destacam escritórios, hotelaria e espaços institucionais (Figura 24).



Figura 24 - Espaço envolvente do edifício Baía, fotografias tiradas dentro do edifício Baía, Luanda.

3.1.3 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

A proposta procurou fundamentalmente responder a um espaço de enquadramento ao edifício dando continuidade à regularidade arquitetónica e à escala do edifício, tendo-se proposto um espaço essencialmente livre onde vigora um desenho de pavimento e uma zona de estadia mais resguardada, apoiada por bancos.

Assumiram-se duas métricas de desenho: a principal, correspondente à largura das escadas e rampa de acesso à entrada do edifício; a secundária, com uma dimensão mais pequena, que correspondente ao prolongamento da largura dos caixilhos das janelas do nível inferior do edifício (onde se localizam os serviços e lojas).

3.1.4 PROJECTO

Todo o desenho do espaço parte assim da métrica encontrada no desenho do edifício e procura fazer a ligação entre o edifício e o tecido urbano adjacente, delimitando uma faixa de passeio pedonal e balizando o estacionamento indevido dentro do espaço e na proximidade do edifício (Figura 25).

O desafio maior deste projeto foi a coordenação e ligação das cotas do arruamento e passeio existentes com as cotas de soleira e de chegada das escadas de acesso ao *hall* principal do edifício, sem gerar um terreno com uma configuração empenada, de circulação pouco confortável (Figura 26).

A solução encontrada passou pela construção de degraus rampeados que se iniciam com 20cm de altura e vão reduzindo a sua altura até anularem o espelho do degrau.

Transversalmente ao sentido dos degraus a circulação faz-se de um modo mais suave, atravessando as “barreiras” constituídas pelos bancos e caldeiras.

No desenvolvimento da mencionada solução a altimetria proposta parte de alguns pressupostos-base, a sublinhar:

- As cotas do arruamento e do passeio existente;
- As cotas de soleira do edifício, nomeadamente a cota de soleira da loja e a cota de chegada das escadas de acesso ao *hall* principal do edifício.

A ligação simples destas cotas geraria um terreno com uma configuração empenada, de circulação pouco confortável. Para obviar este facto propôs-se:

- A construção de degraus rampeados para solucionar o desnível entre a cota da soleira da loja e o patamar de arranque das escadas de acesso ao edifício.

- O acesso à loja e ao patamar em frente faz-se de modo confortável e sem barreiras pela parte superior da área de intervenção.

Os materiais utilizados no pavimento assentaram no pressuposto da pavimentação ser realizada em continuidade com o resto dos passeios da cidade, em blocos pré-fabricados de betão, prevendo-se nesta zona paralelepípedos de 10x20cm.

Originalmente a ideia foi pavimentar toda a restante área da proposta, em frente da loja, com lajetas de granito, de modo semelhante ao usado pela arquitetura na zona de acesso principal ao edifício. Contudo, o empenamento verificado nas cotas do levantamento do edifício, a verificar-se em obra, pode não viabilizar a utilização das lajetas, havendo como solução alternativa a utilização de cubos de granito com a estereotomia indicada nos pormenores construtivos. Desta forma torna-se prioritário a confirmação das cotas existentes em fase de obra para validar a solução final.

A delimitar as faixas de pavimento propôs-se uma guia com 2,5cm de largura em granito amaciado. Deverá ser confirmada em obra a localização e dimensão exata da caixilharia para que esta guia fique perfeitamente alinhada.



Figura 25 - Plano Geral do projeto Espaços exteriores do edifício Baía, Luanda. (sem escala)

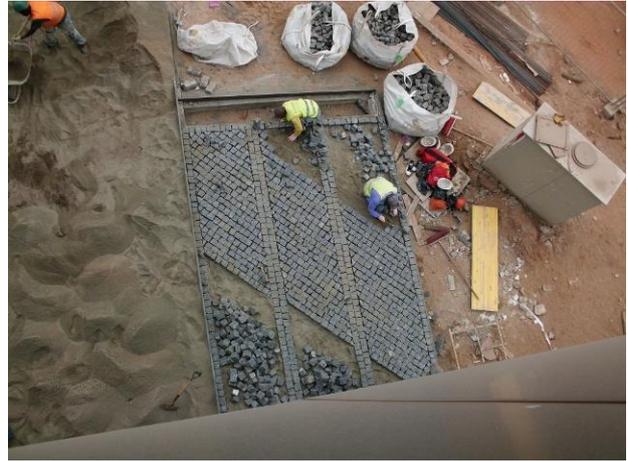


Figura 26 - Projeto dos Espaços exteriores do edifício Baía em execução, Luanda.

Relativamente ao material vegetal, as plantações foram escolhidas de entre as espécies menos exigentes em água, uma vez que não se prevê a instalação de uma rede de rega automática. Contudo, a rega deverá ser assegurada em períodos diários, semanais ou mensais em função das condições climáticas - sempre de modo mais frequente durante os primeiros meses após instalação e gradualmente mais espaçada durante os primeiros anos, uma vez que é fundamental ao desenvolvimento inicial das plantas, sob pena de se perder completamente o investimento.

Deverá ser, por isso, previsto um ponto de rega à mangueira para manutenção das zonas verdes e ainda para assegurar algumas operações de limpeza, como lavagem de pavimentos, que venham a ser necessários.

Dada a desejável imagem de um espaço em que a vegetação tenha uma presença o mais próxima possível do seu estado adulto, considerou-se a condição de que entre as espécies escolhidas vigorassem os seguintes critérios de seleção:

- Árvores e palmeiras

Areca lutescens, C 230 I, alturas > 2m

Delonix regia, pap 16/18, altura > 4m

Hyophorbe verschaffeltii, C 800 I, altura >7m

- Herbáceas e arbustos

Gazania rigens (25 un/m²), c3l

Senecio cineraria (12 un/m²), c3l

Lantana montevidensis (9 un/m²), c5l

Após a elaboração e aprovação do estudo prévio, procedeu-se ao desenvolvimento do projeto de execução onde foram apresentadas as seguintes peças técnicas desenhadas que levaram com que este projeto fosse realizado com sucesso.

- Plano Geral – planta ilustrativa da intervenção, sintética e descritiva da solução programática e construtiva correspondente (anexo 1);
- Plano de Pavimentos, Revestimentos e Remates e Mobiliário Urbano – planta com a definição de todos os pavimentos, revestimentos e remates, que reporta à pormenorização construtiva e, localização de mobiliário urbano, incluindo definição de tipos e modelos (anexo 2);
- Planta de Implantação Planimétrica – implantação geral da obra, por meio de cotagem referenciada aos edifícios ou outros elementos fixos existentes (anexo 3);
- Plano de Plantação de Árvores, Arbustos e Herbáceas – com a definição de todas as plantações, nomeadamente em termos de espécies, localização, densidades e quantidades (anexo 4);
- Pormenorização Construtiva – relativa a pavimentações e remates e outros elementos construídos (anexo 5).

3.1.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste projeto procurou-se conceber não só um enquadramento ao edifício, mas também criar uma zona de estadia e de circulação confortável aos utilizadores do espaço.

O espaço pedonal compreende assim uma área onde se localizam não só uma das entradas para o edifício mas também uma zona comercial, razão porque se procurou que o espaço fosse espaçoso e predominantemente livre melhorando-se a circulação pedonal.

A área de estadia goza da sombra proporcionada pela vegetação, proporcionando assim uma estadia de ambiência agradável, onde se observa um jogo de luz/sombra e a estereotomia dos pavimentos em articulação com a vegetação.

Foi um projeto que teve na sua génese algumas dificuldades face à complexidade associada à modelação de terreno. Essas foram ultrapassadas e foram criadas soluções para que o resultado global fosse positivo com satisfação de todos os seus componentes.

3.2 PARQUE CIMETERIAL DE CHIESANUOVA, EM ITÁLIA

3.2.1 ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção abrange 37400 metros quadrados e localiza-se no sector oeste da cidade de Gramado, na fronteira com o sector norte, entre as aldeias de Chiesanuova e Maliseti, em Itália (Figura 27).



Figura 27- Localização da área de intervenção no contexto urbano. Fonte: Google Earth.

O objetivo da proposta é a integração, na paisagem do crematório, de um novo edifício associado ao cemitério existente e ainda o aumento da extensão do cemitério existente, com respeito pela envolvente urbana e rural próxima (Figura 28).



Figura 28 - Imagens do cemitério e edifício existente, Prato.

A delicadeza e o respeito pelos cerimoniais previstos desafiam também uma construção austera e contemplativa, onde a simplicidade de soluções moderam o utilizador para uma fruição serena do espaço, em profundo respeito pelo lugar sagrado e pelas memórias que remanescem.

3.2.2 ESTRATÉGIA CONCEPTUAL

Ao longo da história, à tipologia de cemitério correspondem modelos diversos, com variável interação entre as componentes mais artificiais e naturais.

Em muitos desses modelos a relação que se estabelece com a paisagem torna-se um filtro, com exploração dos valores pertencentes às esferas simbólica, emocional, poética e emocional.

A título exemplificativo veja-se o modelo do cemitério-parque que decorreu das ideias e desenho do período romântico⁸. Aqui a arquitetura e paisagem tornam-se laboratórios de pesquisa, com o objetivo de ampliar o sentido espiritual de sepultura e identificar os elementos que podem transmitir o significado profundo da existência humana.

A paisagem cemitério-parque é proposto como um espaço aberto público real capaz de ser íntimo e aberto ao mesmo tempo (Figura 29).

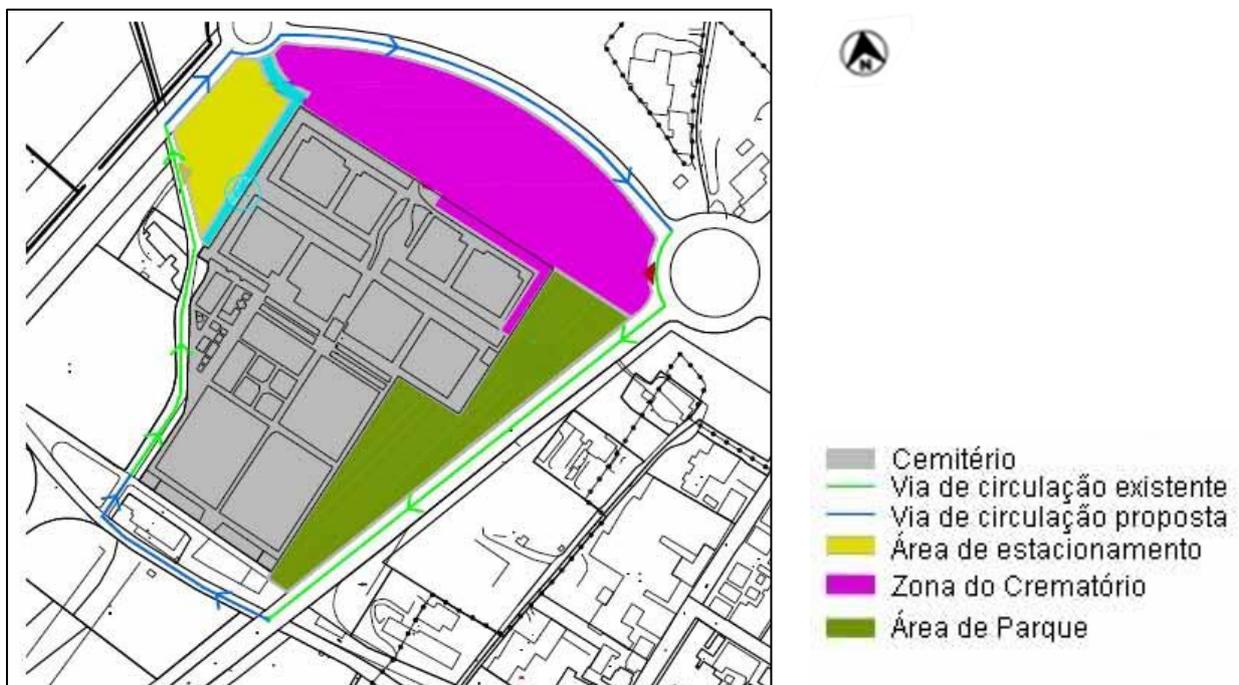


Figura 29- Zonagem do Parque-cemitério, Prato.

⁸ www.comune.prato.it - Piano Strutturale (PS)

O projeto absorve a estrutura rígida do cemitério existente e multiplica-a pela nova área de intervenção, construindo um modelo organizacional paralelo e consentâneo com a arquitetura do novo edifício – o crematório. Tal replicação não se resume a uma mimetização de um modelo, de simetrias e eixos, mas antes a reinterpretação de uma estrutura e a incorporação dos princípios no novo espaço.

Assim a proposta procura dar continuidade à quadrícula existente e aos eixos visuais, criando espaços de contemplação, harmoniosos, locais discretos apoiados por mobiliário urbano⁹ (Figura 30).

O modelo arquitetónico surge assim fortemente intrincado nos espaços exteriores, harmonizando-se com estes numa proposta una. O conceito subjacente ao edifício proporciona esta integração perfeita no espaço, onde crescem outros elementos que ocupam o mesmo lugar na intervenção, num jogo de cheios e vazios, sobre o terreno, planos verdes horizontais (revestimentos) ou verticais (cortinas).

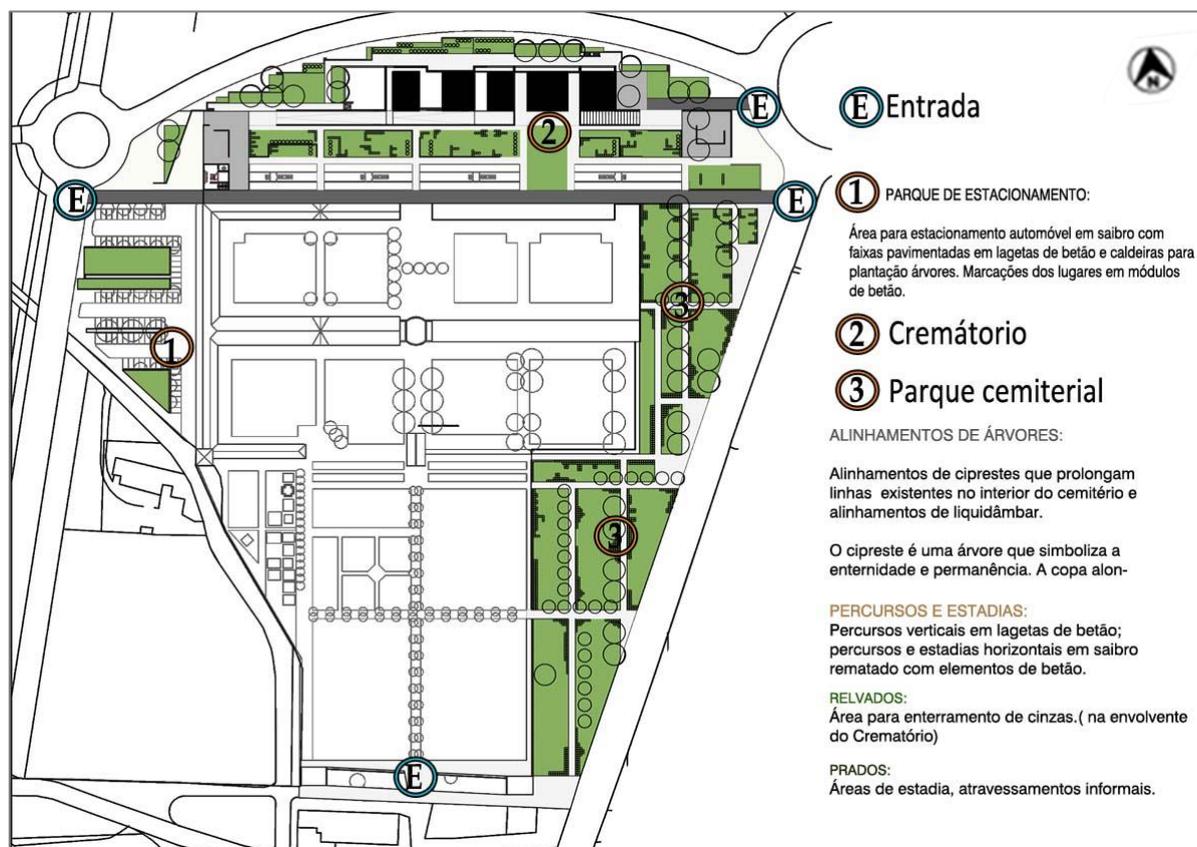


Figura 30 - Plano Geral do projeto Parque cemiterial de Chiesanuova, Prato. (sem escala)

⁹ Inspirado nos catálogos on-line de www.larus.pt

3.2.3 PROPOSTA

O parque cemiterial, que se desenvolve no topo norte do cemitério existente, prolonga-se a este para uma área verde pública dando-se continuidade à presença de vegetação e estrutura pública. A concepção mantém o princípio de matriz, resultante de alinhamentos de árvores (que, neste caso vêm do cemitério) e que simplifica os espaços definidos.

A intervenção ergue-se sobre uma matriz-base de material térreo e constrói-se com um sistema de circulações longilíneas e ortogonais, que articula volumes e pátios, mas também linhas quebradas de muros e áreas abertas ajardinadas (Figura 31).

A vegetação arbórea ajuda a unificar todo o espaço em conjunto com o existente, criando alinhamentos que indicam direções e delimitam o espaço como panos verdes na vertical, em contraponto com os talhões de revestimento verde.

Cria-se uma malha definida por alinhamentos de árvores, quebrados por percursos perpendiculares desalinhados que geram áreas de dimensões várias que vão servir para albergar as diferentes funções necessárias, designadamente zonas de estadia, de circulação e de contemplação (compostas por bancos e papeleiras). Os bancos mantêm a utilização do betão como material base mas, para introduzir conforto, incluem assentos em madeira. As papeleiras propostas são discretas e metálicas (porque de maior durabilidade).



Figura 31 - Painel do Plano Geral do projeto Parque Cemiterial de Chiesanuova, Prato

As soluções construtivas baseiam-se em princípios que têm a ver com a terra, o solo, o recolhimento, a devolução dos corpos à Natureza. É assim importante para a proposta dotá-la de uma construtividade com materiais térreos, pétreos, mas também com revestimentos verdes extensivos, contemplativos e tranquilos. Acrescem a estes materiais linhas e volumes, como o betão impresso ou texturado.

A utilização de materiais soltos nos pavimentos (como o saibro e a gravilha) conjuntamente com as calçadas de cubos de pedra, permitem manter elevados índices de permeabilidade, favorecendo a infiltração das águas pluviais e facilitando a manutenção em termos de drenagem.

De enorme importância ecológica é ainda a conservação da água no solo, permitindo que a água que cai em dado local permaneça nesse solo, facilitando a sua utilização em tempos indeferidos pelas plantas e evitando perdas por escoamento para sistemas de esgotos pluviais.

A reutilização de alguma dessa água para depósitos de armazenagem pode ainda contribuir para alguma poupança em termos de consumo de água para rega.

Relativamente aos revestimentos vivos estes distinguem-se em dois tipos, conforme se situam em áreas necessariamente mais exigentes em capacidade de carga, ou áreas mais extensivas sem utilização intensa. Propõem-se, por esse motivo, relvados no interior do parque cemiterial e prados nas áreas exteriores envolventes.

A utilização de arbustos permite a delimitação dos espaços, a sua subdivisão e a criação de espaços de recolhimento, mais privados e protegidos. A disposição linear dos arbustos em linhas e sebes permite maximizar a utilização do efeito visual dos mesmos sem onerar a proposta e sem retirar espaço útil dos relvados para a utilização de áreas de enterro e espalhamento de cinzas.

Recuperando alguns alinhamentos existentes dentro do cemitério atual, propõem-se novos alinhamentos de árvores de coloração, textura e configuração contrastante, como o cipreste, o liquidâmbar, ou a cerejeira purpura ornamental. O simbolismo do cipreste pressupõe a sua utilização no interior do parque cemiterial, introduzindo uma delimitação vertical muito forte do espaço.

Toda a vegetação foi escolhida a partir de elencos florísticos adaptados, permitindo a maximização do seu uso para um custo de manutenção reduzido, executando um período inicial de instalação. A utilização de prados extensivos no exterior envolvente do cemitério tem o mesmo objetivo, apenas se mantendo com áreas intensivas regadas os relvados no interior do cemitério. A rega, para além de dotar estas superfícies com capacidades de regeneração permite ainda renovar e limpar os espaços à superfície, favorecendo a infiltração de cinzas libertadas à superfície.

Na construção do plano de rega, partimos do princípio que as áreas verdes intensivas terão um consumo elevado de rega nos primeiros anos, de 3, ou 5 litros/m²/dia, conforme sejam áreas arbustivas com rega gota-a-gota, ou relvados.

No caso dos arbustos, passado o período de instalação prevê-se uma redução para metade das necessidades hídricas, dada a capacidade de adaptação das espécies (como o rosmaninho, alecrim, alfazemas, viburno, etc.).

Da mesma forma para as árvores em estacionamento, alinhamentos no interior do parque e na envolvente, os consumos de água nos dois ou três primeiros anos serão entre 15 a 30 litros/dia, mas rapidamente se poderá reduzir este consumo, reservando-o apenas para os períodos estivais ou de seca prolongada.

Propõe-se uma estratégia de plantações que não cubra necessariamente, logo no início da obra de construção do parque, todo o plano de plantação de projeto. Desta forma propõe-se que com o início da obra sejam apenas plantadas as árvores e arbustos mais estratégicos, posicionados em pontos-chave do espaço, deixando para uma plantação posterior as restantes plantações.

Os utilizadores do serviço cemiterial terão assim a opção de “apadrinhar” a plantação de exemplares no próprio parque, afetando a memória do seu ente querido a um elemento vegetal que permanecerá em solo sagrado e por um longo período de tempo.

Conseguir-se-á assim reduzir o ónus de plantação do parque ao longo do tempo, ficando a ser custeado pelos utentes todas as árvores e grandes arbustos. Desta forma permitir-se-á ainda que este projeto tenha um motivo adicional de envolvimento da população com o novo parque cemiterial.

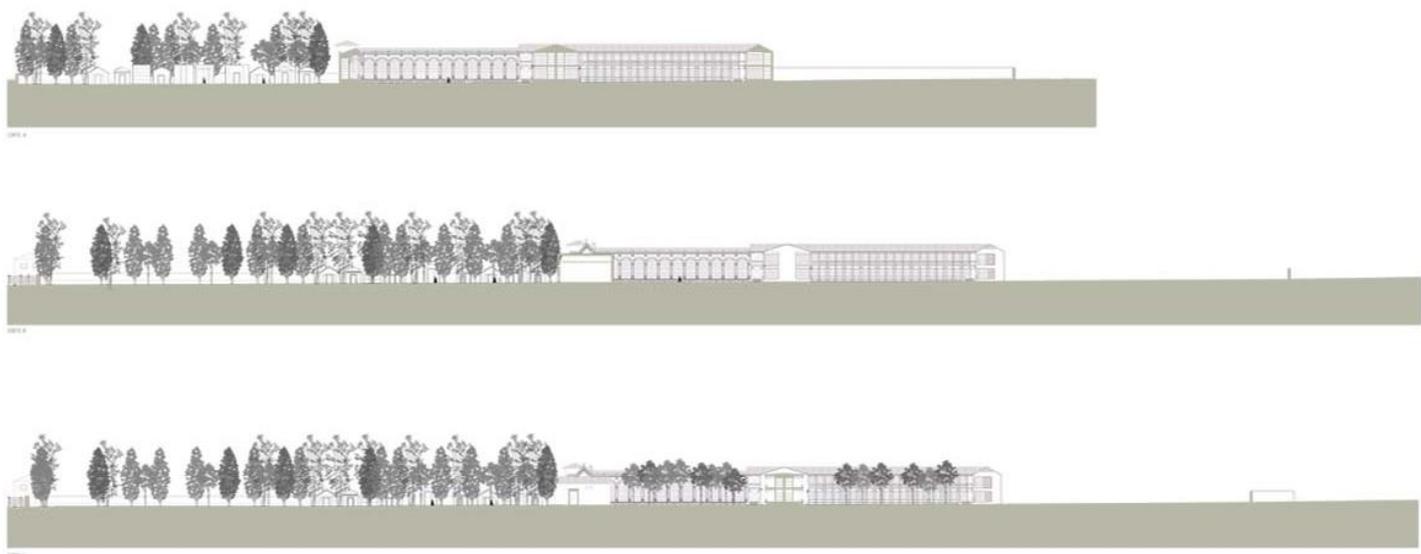


Figura 32 - Cortes do projeto Parque Cemiterial de Chiesanuova, Prato

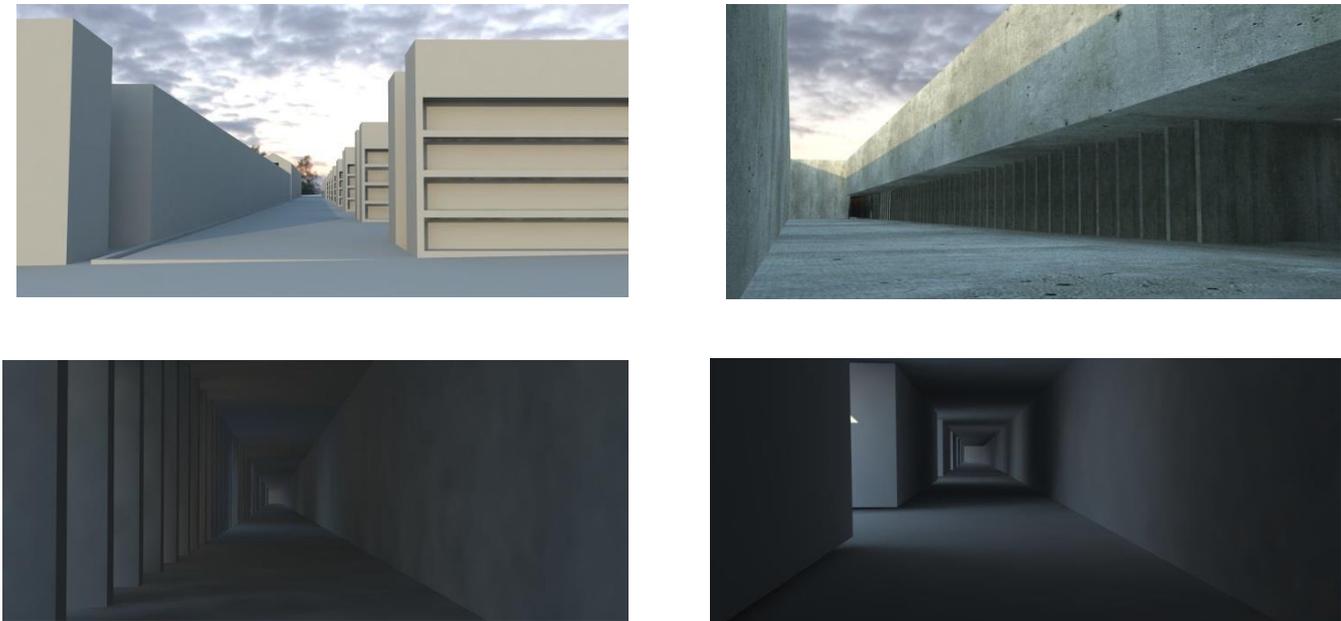


Figura 33 - Simulações 3D da área exterior e acessos interiores do projeto do Parque Cemiterial, Prato

3.2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após uma pesquisa sobre cemitério¹⁰ e a seus espaços de culto e devoção¹¹, participámos na elaboração desta proposta que procurou dar continuidade ao existente, salvaguardando o espírito do lugar.

Por se tratar de um espaço com um forte carácter respeitou-se e valorizou-se toda a cultura e ritual, tendo em conta a história e evolução desta tipologia de espaço.

Foi nesse sentido que se procurou proporcionar ao espaço uma melhor forma de o contemplar e vivenciar.

Articular o espaço existente com o espaço envolvente foi um desafio pois trata-se de um espaço que requer a criação de zonas com funções específicas de uma forma harmoniosa e intimista.

Nas peças desenhadas teve-se em consideração, não só os fatores culturais e religiosos da região, mas também se respeitaram as pré-existências e o carácter do lugar.

A conceção do espaço, a escolha dos seus materiais inertes e a composição dos elementos vegetais, foram os principais componentes que foram desenvolvidos, com o intuito de criar diferentes ambiências conforme a tipologia associada.

A nossa participação neste projeto incluiu o trabalho realizado para todo o espaço envolvente ao cemitério existente.

¹⁰ Cemitério de Deva, Gijon, Espanha; Crematório de Haycombe, Bath, Inglaterra; Cemitério Granada, Espanha; Cemitério Parque Jardim El Remanso, Tarija, Bolívia. Fonte: Google.

¹¹ Columbário de cinzas, Bosque de cinzas, Peace garden, Rockery Garden, Criptas, Sepulturas. Fonte:Google.

4. CONCLUSÃO E REFLEXÕES FINAIS

No presente, os espaços abertos públicos têm um papel muito importante nas áreas urbanas devido às suas funções ecológicas, sociais, económicas e estéticas: reduzem os efeitos nocivos do ambiente da cidade, promovem as relações sociais e proporcionam a prática do desporto e entretenimento.

As intervenções que hoje realizamos devem participar na ideia de um desenvolvimento sustentável, independentemente das suas características e dimensões. Por outro lado, o adequado ordenamento e planeamento da cidade e gestão dos seus espaços abertos públicos, requerem que qualquer intervenção seja pensada no contexto da realidade existente e da preconizada ao nível dos planos em vigor, sempre com um sentido crítico, considerando a necessidade de diversidade de usos e funções em áreas urbanas, com o objetivo de podermos contribuir, em cada momento, para a valorização global da paisagem.

Durante o período de estágio no *atelier Ideias do Futuro*, o acompanhamento de projetos era feito por uma equipa formada por vinte pessoas, favorecendo-se a interdisciplinaridade, pois existem várias especialidades a trabalharem para o mesmo, com resultados significativos ao nível da unidade conceptual e do resultado global.

Na Câmara Municipal de Oeiras, os projetos realizados foram não só acompanhados como elaborados por uma equipa especialmente prestável, que me deu todo um apoio técnico fundamental, e assim uma oportunidade de experiência muito gratificante.

O contacto com os munícipes, a relação com a equipa de trabalho e a sua forma organizada de executar as obras, bem como a formação profissional a que tive acesso assim como as atividades realizadas foram bastante positivas e uma mais-valia para o meu crescimento, tendo obtido a classificação mais elevada neste programa de estágio.

Os projetos realizados e acompanhados no *atelier TPA* foram bastante gratificantes pois permitiram-me ver uma outra realidade – de um país de expressão portuguesa, em África - ao qual tenho uma forte proximidade.

Colaborei não só nos projetos apresentados, como noutros projetos na cidade de Luanda (por exemplo o vencedor do Prémio Nacional de Arquitetura Paisagista 2013 e do Prémio Internacional de Requalificação Urbana de Angola).

Em suma, considero a minha prestação muito positiva, quer para o meu enriquecimento a nível pessoal, quer para a minha progressão enquanto arquiteta paisagista. As equipas com que tive o gosto de cooperar foram bastante atenciosas.

Fico muito satisfeita por ter ficado a conhecer melhor o concelho onde resido e é um orgulho ter contribuído para a requalificação de espaços abertos públicos, ou seja, ter contribuído para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abranja, N. O. Ecoturismo como Alicerce do Turismo Sustentável. Revista de Investigação e Intervenção Social – Espaço S, 9, 47-56. Odivelas: Instituto Superior de Ciências Educativas. 2005.

Barracho, C., O Espaço e o Homem – Perspectivas Multidisciplinares. Edições Sílabo, Lisboa, 2010.

Fadigas, L., Urbanismo e Natureza – os desafios. Edições Sílabo, Lisboa. 2010.

Lamas, J., A Morfologia Urbana e o Desenho da Cidade. Ed. FCG/FCT, Lisboa, 2000.

Manso, A., “Espaços exteriores urbanos sustentáveis – guia de concepção ambiental”, Ministério do Equipamento Social, Secretaria de Estado da Habitação, 2001.

Papanek, V., “Arquitectura e Design, Ecologia e Ética”, Edições 70 Lda., Lisboa, 2007.

Pereira, M., “Espaços Verdes Urbanos” – Contributo para a optimização do planeamento e gestão: freguesia de Oeiras e São Julião da Barra, 2011.

Pereira, M. Reis, “Planeamento e gestão – freguesia de Oeiras e São Julião da Barra”, dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura Paisagista no Instituto Superior de Agronomia, Lisboa, 2011.

Telles, G. Ribeiro, “Paisagem Global em Paisagem”, Colecção Estudos 2. DGOTDU, Lisboa, 1997.

URBANISMO, Direcção Geral da Habitação e Urbanismo – Revisão do Plano Geral e Urbanístico de Bissau. Bissau: Ministério das Obras Públicas Construção e Urbanismo, 2005. 104p.

Outras referências:

Decreto-Lei n.º 119/2009 de 19 de Maio

<http://www.comune.prato.it> (consultado em 02/05/2012)

<http://www.landezine.com> (consultado em 03/04/2010)

<http://www.larus.pt> (consultado em 02/05/2012)

<http://www.play-scapes.com> (consultado em 10/09/2010)

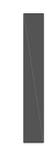
Anexos



RUA MAJOR KANHANGULO

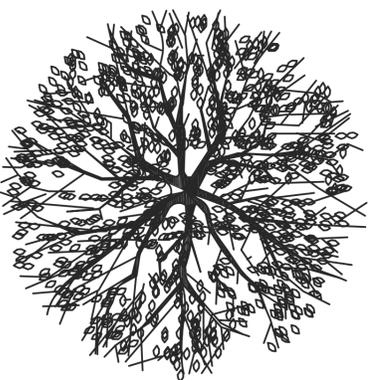
PRAÇA DO AMBIENTE

VEGETAÇÃO PROPOSTA

-  ZONA DE CIRCULAÇÃO PESSOAL
-  ZONA COMERCIAL COM PONTOS DE ESTADIA
-  ZONA DE CIRCULAÇÃO VARIÁ
-  CALDEIRAS DE ÁRVORES PROPOSTAS
-  MOBILIÁRIO URBANO
-  ZONA VERDE

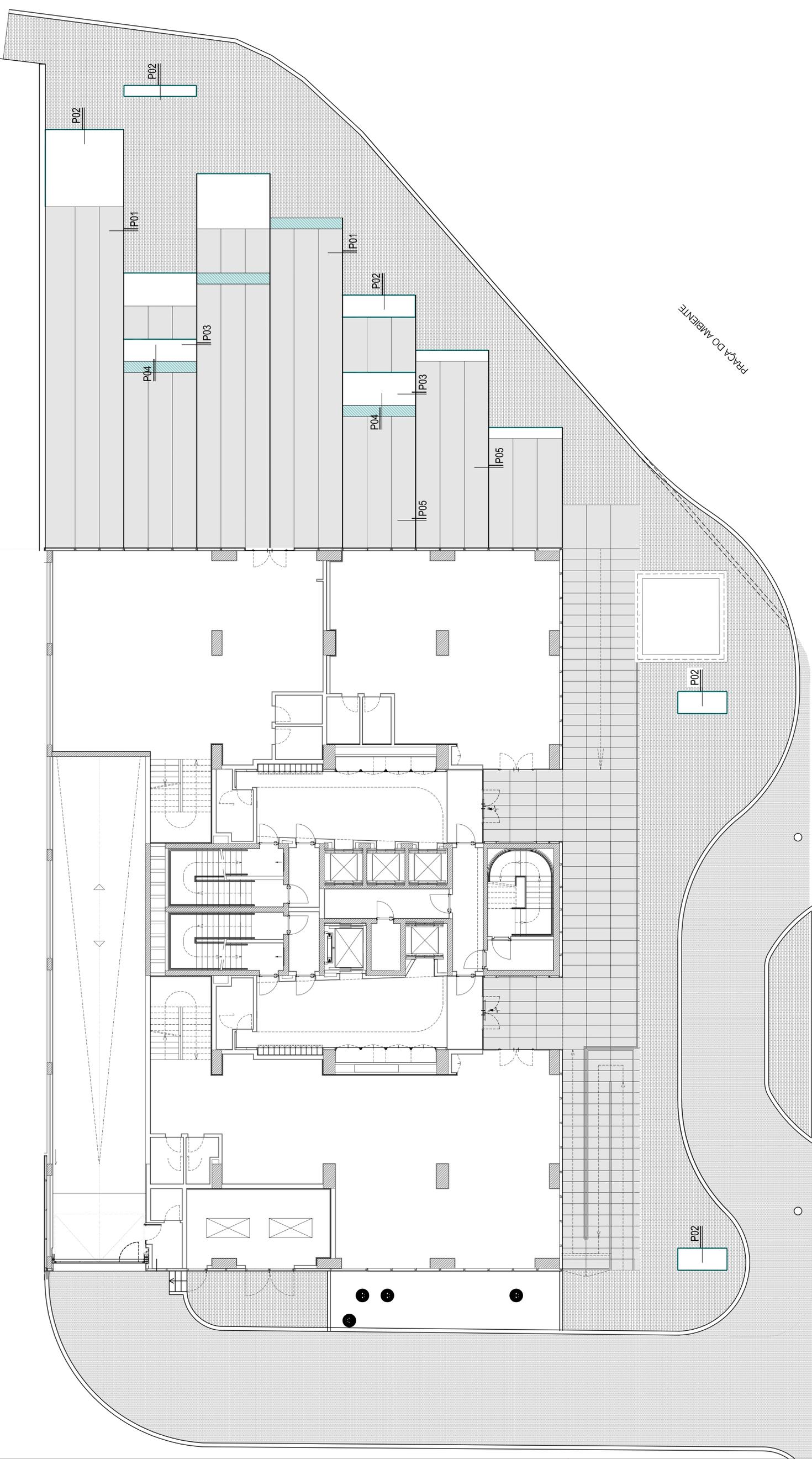


PALMEIRAS



ÁRVORES DE SOMBRÁ ASSOCIADAS A ESTADIA





PAVIMENTOS, REVESTIMENTOS E REMATES

PAVIMENTO EM BLOCOS PREFABRICADOS DE BETÃO PARALELEPÍPEDOS (10 x 20 x 5,5 cm)

PAVIMENTO EM LAJES DE PEDRA DE GRANITO COM ACABAMENTO BUJARDADO SEMELHANTES A ARQUITECTURA OU CUBOS DE GRANITO DE 11cm DE ARESTA

PAVIMENTO BETUMINOSO ASFÁLTICO SEMELHANTE AO DAS RUAS ADJACENTES

GUIA DE GRANITO AMACIADO COM ESPESURA 2,5 cm

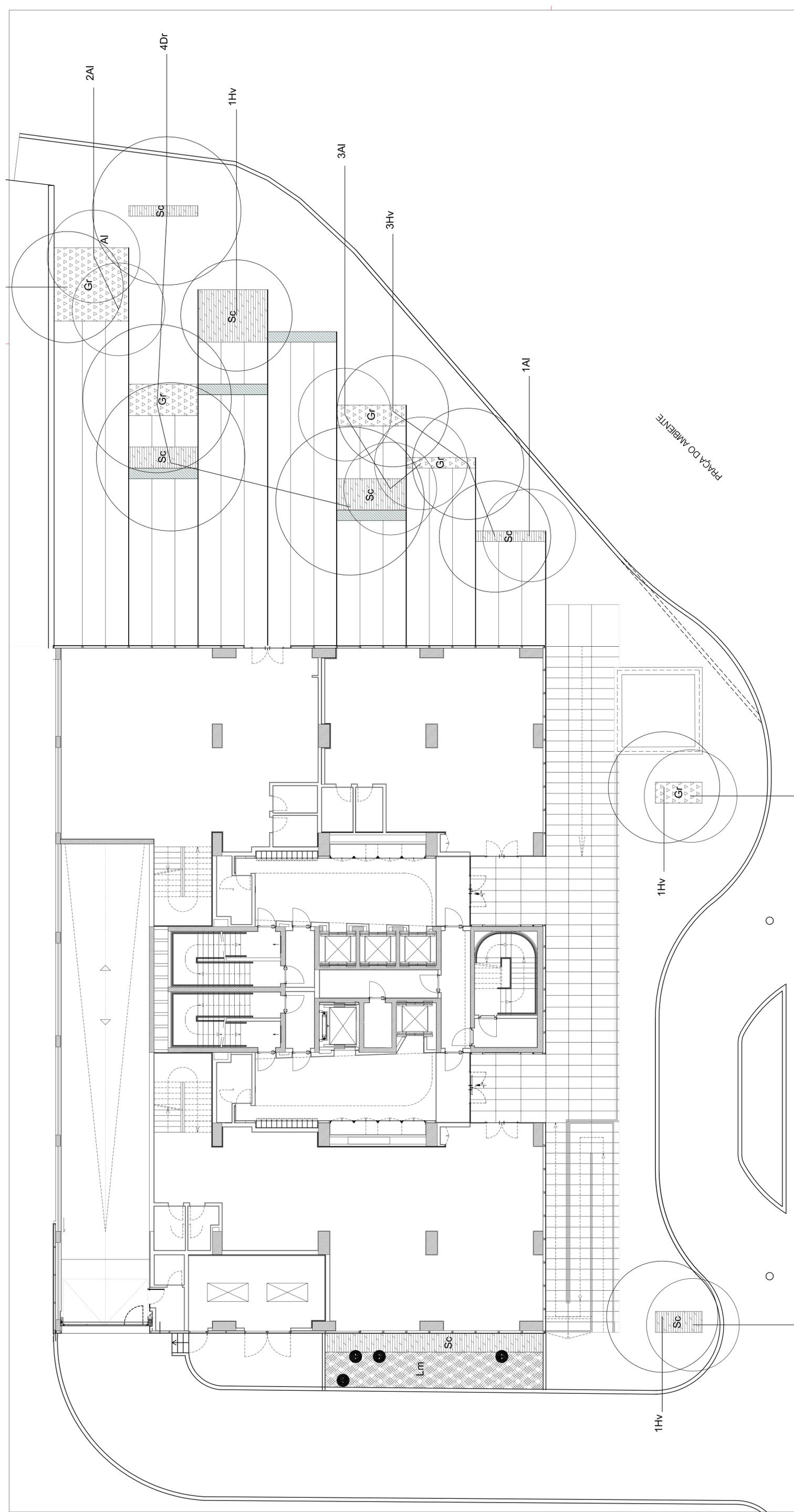
LANÇIL EM CHAPA DE AÇO COM 5mm

BANCOS DE BETÃO CAPEADO COM LAJE DE GRANITO POLIDO

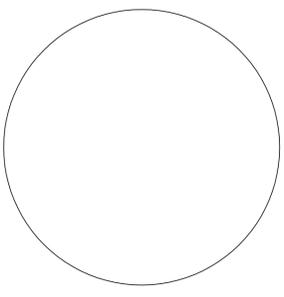
P00
LOCALIZAÇÃO DE PORMENORES

RUA MAJOR KANHANGULO

PRAÇA DO AMBIENTE



PLANTAÇÕES



Árvores e palmeiras

AI - *Areca lutescens*

Dr - *Delonix regia*

Hv - *Hyophorbe vershaffeltii*

Herbáceas



Gr - *Gazania rigens* (25 un/m²)



Sc - *Senecio cineraria* (12 un/m²)



Hyophorbe vershaffeltii



Arbustos

Lm - *Lantana montevidensis* (9 un/m²)



Lantana montevidensis



Senecio cineraria



Delonix regia



Areca lutescens



Gazania rigens

