



UNIVERSIDADE DE ÉVORA
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Mestrado em Arquitectura Paisagista

Relatório de Estágio

**Intervenção e contributo em estudos e projectos de arquitectura
paisagista**

SARA RODRIGUES DE OLIVEIRA
(AUTOR)

PROF. ARQ^a PAISAGISTA MARIA ADALGISA PALMEIRO CRUZ DE CARVALHO
(ORIENTADOR DO ESTÁGIO)

ARQ^a PAISAGISTA TERESA MARIA GONÇALVES MOREIRA
(SUPERVISOR DO LOCAL DO ESTÁGIO)

OUTUBRO 2011

MESTRADO EM ARQUITECTURA PAISAGISTA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**INTERVENÇÃO E CONTRIBUTO EM ESTUDOS E PROJECTOS DE ARQUITECTURA
PAISAGISTA**

SARA RODRIGUES DE OLIVEIRA
(AUTOR)

PROF. ARQ^a PAISAGISTA MARIA ADALGISA PALMEIRO CRUZ DE CARVALHO
(ORIENTADOR DO ESTÁGIO)

ARQ^a PAISAGISTA TERESA MARIA GONÇALVES MOREIRA
(SUPERVISOR DO LOCAL DO ESTÁGIO)

INFORMAÇÕES GERAIS

DADOS DO ALUNO

Sara Rodrigues de Oliveira

Nº de aluno: 6179

Mestrado em Arquitectura Paisagista

Universidade de Évora

DADOS DO ATELIER

Greendreams, Arquitectura Paisagista, Lda.

Rua Henrique de Seixas, 112A
Edifício C, 1º Esq.
2750-375 Cascais

PERÍODO DE DURAÇÃO

De Dezembro de 2009 a Julho de 2010

ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO

Prof. Arq^a Paisagista Maria Adalgisa Palmeiro Cruz de Carvalho
(Orientador do Estágio)

Arq^a Paisagista Teresa Maria Gonçalves Moreira
(Supervisor do Local do Estágio)

INTERVENÇÃO E CONTRIBUTO EM ESTUDOS E PROJECTOS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

RESUMO: O presente relatório reúne um registo detalhado de todo o trabalho desenvolvido ao longo dos sete meses de duração do estágio curricular. Pretende-se contudo superar o mero relato, focando-se o relatório numa descrição geral de todas as actividades desenvolvidas e em caracterizações aprofundadas das intervenções mais significativas, de onde consta uma crítica pessoal, e em alguns casos apresentam-se ainda novas sugestões de proposta. Reúnem-se neste relatório aspectos positivos e negativos, salientando-se conhecimentos adquiridos assim como dificuldades sentidas. Pretende-se que o estágio curricular constitua um importante instrumento de formação, capaz de fornecer bases práticas úteis e, simultaneamente, consciencializando e preparando o estagiário para a realidade da vida profissional. Para se alcançar um desempenho positivo é fundamental aliar o compromisso e empenho a um adequado acompanhamento, e é esse processo que irá ser evidenciado no decorrer deste relatório.

INTERVENTION AND CONTRIBUTION IN LANDSCAPE ARCHITECTURE'S STUDIES AND PROJECTS

ABSTRACT: This report draws together a detailed record of all work developed over the seven months of internship. However, it is intended to overcome merely reporting, focusing the report on the general description of all activities and in-depth characterizations of the most significant interventions, which comprises a personal criticism, and in some cases are even presented new suggestions for proposals. They meet in the report positive and negative aspects, emphasizing knowledge as well as difficulties. It is intended that the internship constitutes an important training tool, able to provide useful practical basis while, simultaneously, raising awareness and preparing the intern at the reality of working life. To achieve a positive performance is essential to combine the commitment and determination, to an appropriate accompaniment, and this process will be highlighted throughout this report.

AGRADECIMENTOS

Embora um estágio curricular seja, pela sua finalidade académica, um trabalho individual, há contributos de natureza diversa que não podem nem devem deixar de ser realçados. Por essa razão, desejo expressar os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que contribuíram directamente na realização deste estágio, e que me acompanharam, apoiaram e disponibilizaram toda a ajuda necessária ao longo destes sete meses. Assim, manifesto um especial agradecimento à Arq^a Paisagista Teresa Maria Gonçalves Moreira, supervisora do local de estágio, que proporcionou todas as condições necessárias à concretização do mesmo, acolhendo-me no seu atelier, oferecendo-me trabalho, aceitando orientar-me e auxiliar-me em todas as situações, e ainda pelo apoio material e cedência de equipamento. Agradeço também todo o apoio prestado por parte da minha orientadora de estágio, Prof. Arq^a Paisagista Maria Adalgisa Palmeiro Cruz de Carvalho, que sempre se prontificou a esclarecer qualquer dúvida, e que constantemente demonstrou interesse e preocupação na valorização do meu trabalho. Gostaria ainda de agradecer às duas Arquitectas Paisagistas colaboradoras no atelier, Ana Guerra e Lara Nogueira, que sempre se dispuseram a apoiar-me, e às quais tenho a agradecer todo o tempo despendido no esclarecimento de dúvidas, e todos os conhecimentos transmitidos, sobretudo ao nível dos conteúdos de AutoCAD, fortalecendo o meu desempenho na utilização deste programa, mas também no aprofundamento geral das bases de concepção e apresentação de projectos de Arquitectura Paisagista. Finalmente agradeço em especial à minha família que tornou possível a concretização do mestrado, apoiando-me incondicionalmente ao longo dos cinco anos de curso, e a alguns bons amigos que me acompanharam e auxiliaram ao longo destes anos. A todos um muito obrigada.

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO (Contextualização e Objectivos do Estágio, Programação de Actividades) ...1

ACTIVIDADES DE ESTÁGIO - PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS E PROJECTOS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA
(Descrição e Análise Interpretativa das Actividades desenvolvidas)4

INTERVENÇÃO I – PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO JARDIM DO CONDOMÍNIO4

INTERVENÇÃO II – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO POSTO
DE ABASTECIMENTO SIMPLES NO BARREIRO9

INTERVENÇÃO III – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA OS ESPAÇOS VERDES
ENVOLVENTES A UMA URBANIZAÇÃO EM SÃO DOMINGOS DE RANA16

INTERVENÇÃO IV – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA JARDIM PARTICULAR DE UMA
MORADIA NO ESTORIL25

INTERVENÇÃO V – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO
LAVADOURO DE BICESSE30

CONSIDERAÇÕES FINAIS35

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS38

BIBLIOGRAFIA38

ANEXOS41

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

CRONOGRAMA (CALENDARIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO).....	3
Figura 1 - Localização do Condomínio na Rua Henrique de Seixas em Cascais, com indicação da área de intervenção.....	5
Figura 2 - Entrada Nascente do jardim.....	6
Figura 3 - Zona central do jardim	6
Figura 4 - Vista geral do jardim e relação com o edificado	6
Figura 5 - Plano Geral da proposta (Anexo 1)	7
Figura 6 - Localização do Posto de Abastecimento Simples do Barreiro, com indicação da área de intervenção.....	9
Figura 7 - Vista geral da zona Sudeste da área de intervenção	10
Figura 8 - Vista geral da zona Norte da área de intervenção	10
Figura 9 - Plano Geral da proposta desenvolvida pelo atelier (Anexo 2)	10
Figura 10 - Plano Geral da sugestão de proposta (Anexo 2)	13
Figura 11 - Localização da Urbanização em São Domingos de Rana, com indicação dos espaços exteriores urbanos sujeitos a intervenção	17
Figura 12 - área de intervenção a Poente, vista de Norte	17
Figura 13 - Área de intervenção a Poente, vista de Sul	17

Figura 14 - Área de intervenção a Norte	18
Figura 15 - Plano Geral da proposta desenvolvida pelo atelier (Anexo 3).....	19
Figura 16 - Plano Geral da sugestão de proposta (Anexo 3)	20
Figura 17 - Localização da Moradia no Estoril, com indicação da área de intervenção	25
Figura 18 - Plano Geral da proposta (Anexo 4)	27
Figura 19 - Localização do lavadouro de Bicesse, com indicação da área de intervenção.....	31
Figura 20 - Plano Geral da proposta (Anexo 5)	33

INTRODUÇÃO

Como forma de obtenção do grau de Mestre em Arquitectura Paisagista optou-se pela realização de um estágio curricular e elaboração do respectivo relatório no âmbito do projecto de Arquitectura Paisagista, a ter lugar num atelier e envolvendo uma temática abrangente que possibilitasse uma multiplicidade de actuações enquadradas na área de trabalho em questão e contribuísse para uma formação o mais completa possível do estagiário. Daí que a escolha tenha recaído sobre o tema: *Intervenção e Contributo em Estudos e Projectos de Arquitectura Paisagista*.

O local escolhido para a realização do estágio foi o atelier de Arquitectura Paisagista Greendreams, sediado em Cascais, dirigido pela Arq^a Paisagista Teresa Maria Gonçalves Moreira, licenciada pelo ISA (Instituto Superior de Agronomia) e inscrita na APAP (Associação Portuguesa de Arquitectos Paisagistas) com o nº 123, coadjuvada por outras duas colaboradoras, também elas licenciadas em Arquitectura Paisagista. A aceitação do estagiário pela entidade pressupõe um compromisso por parte desta em oferecer-lhe participação em projectos e acompanhá-lo e auxiliá-lo no desenvolvimento desses mesmos trabalhos durante todo o estágio. O período previsto para a sua duração era de sete meses, com início em Dezembro de 2009 e a terminar em Junho de 2010, acabando, no entanto, por se prolongar por cerca de mais um mês, tendo efectivamente terminado em Julho de 2010. Contudo, durante o mês de Janeiro, época de exames e entrega de trabalhos de outras disciplinas frequentadas, acabou mesmo por ter de se fazer uma pausa no estágio e, assim, a duração prevista de sete meses manteve-se. Houve alguma flexibilidade quanto ao horário de trabalho praticado, mas procurou sempre cumprir-se uma média diária de cerca de sete horas, de segunda a sexta-feira.

Quanto ao trabalho desenvolvido ao longo destes sete meses, foram várias as colaborações, passando inicialmente pela elaboração de memórias descritivas e justificativas, mapas de quantidades e orçamentos e pela realização de peças desenhadas. De entre estas destacam-se Levantamentos Botânicos e Topográficos, Planos Gerais, Planos de Plantação e Planos de Pavimentos para projectos

desenvolvidos pelo atelier. Foram também realizadas visitas de acompanhamento de obra a alguns locais de projectos em que se colaborou, e elaborados posteriormente os respectivos relatórios descrevendo a evolução dos trabalhos. Já em meados de Maio, numa fase final do estágio, deu-se início a uma nova etapa focada na execução de projectos de autoria própria, cujas intervenções compreenderam a habitual visita ao local para levantamento de pré-existências, passando pela idealização da proposta, até à elaboração das respectivas peças escritas e desenhadas. Contudo esta, que se antevia ser a mais interessante e produtiva etapa na generalidade do estágio, pelo maior grau de envolvimento em todo o processo de concepção de projecto e pelos consequentes contributos ao nível da formação profissional do estagiário, acabou no entanto por se revelar em certa medida decepcionante, pois ficou aquém das expectativas elevadas que se geraram em torno destas participações.

Quanto à metodologia utilizada na estruturação do relatório, optou-se por uma descrição de todo o trabalho realizado, obedecendo à ordem cronológica dos acontecimentos. Para cada intervenção é feita uma caracterização detalhada, referindo sempre qual o objecto de trabalho e quais os principais objectivos a alcançar, mencionando as dificuldades sentidas, os conhecimentos adquiridos e alguma situação particular que se tenha assinalado, constituindo uma parte fundamental do relatório, uma vez que se expõem ideias e opiniões pessoais. No caso dos projectos concebidos pela equipa do atelier, é ainda feita uma análise crítica às propostas, e são apresentadas novas sugestões de proposta consideradas mais apropriadas e devidamente fundamentadas.

De seguida é apresentado um cronograma que representa a distribuição do tempo despendido na realização de cada tarefa desenvolvida ao longo do estágio, auxiliando na gestão e controle do trabalho, permitindo de uma forma rápida e acessível a visualização do seu andamento, e informando sucintamente acerca do seu conteúdo. Pretende-se que através deste esquema seja visível a evolução sentida no decorrer do estágio, resultado de uma mudança no tipo de participações que se foram tornando mais estimulantes, na medida em que exigiam um maior envolvimento, desenvolviam a criatividade e aferiam conhecimentos e competências adquiridos durante o período

de aprendizagem escolar, uma vez que estavam directamente relacionadas com a formulação de propostas de Arquitectura Paisagista.

CRONOGRAMA

CALENDARIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO

CALENDÁRIO		DEZ/09				FEV/10				MAR/10				ABR/10				MAI/10				JUN/10				JUL/10							
		SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
INTERVENÇÕES																																	
PROJECTOS DESENVOLVIDOS PELA EQUIPA DO ATELIER	CONTRIBUTO NA ELABORAÇÃO DE PEÇAS DESENHADAS E ESCRITAS PARA PROJECTOS EM DESENVOLVIMENTO NA ALTURA NO ATELIER																																
	COLABORAÇÃO NO PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO POSTO DE ABASTECIMENTO SIMPLES NO BARREIRO																																
	COLABORAÇÃO NO PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA OS ESPAÇOS VERDES ENVOLVENTES A UMA URBANIZAÇÃO EM SÃO DOMINGOS DE RANA																																
PROJECTOS DE AUTORIA PRÓPRIA	PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO JARDIM DO CONDOMÍNIO																																
	PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA JARDIM PARTICULAR DE UMA MORADIA NO ESTORIL																																
	PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO LAVADOURO DE BICESSE																																

ACTIVIDADES DE ESTÁGIO

PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS E PROJECTOS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

Durante os primeiros tempos de estágio, e como forma de adaptação ao método e ritmo de trabalho praticados no atelier, o tipo de intervenção restringiu-se apenas a colaborações na elaboração de peças escritas, designadamente memórias descritivas, mapas de quantidades e estimativas orçamentais e, gradualmente, começou-se a participar também na execução de peças desenhadas, e por conseguinte a aprofundar a prática de desenho técnico, nomeadamente em Planos Gerais, Planos de Pavimentos e Planos de Plantação, referentes a projectos de Arquitectura Paisagista desenvolvidos pelo atelier, tanto para espaços públicos como privados.

Ainda em Dezembro surgiu a primeira intervenção que se julgou vir a envolver já alguma autonomia de concepção e a aproximar-se um pouco mais dos objectivos pretendidos com a realização deste estágio, que foi a proposta de um Plano de Plantação para o jardim do condomínio onde se localiza o atelier. A elaboração da proposta foi sugerida pela Arq^a Teresa Moreira e ambas concordámos que seria positivo, enquanto primeiro trabalho, desenvolver algo simples, mas capaz de facultar algum conhecimento e de desenvolver competências apreendidas durante a formação académica. Contudo, dada a elementaridade e o baixo nível de exigência desta intervenção, limitando-se apenas a uma fracção mínima do que são as competências do Arquitecto Paisagista, admite-se que ficou muito aquém das expectativas, e teve um contributo mínimo ao nível da formação profissional.

INTERVENÇÃO I – PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO JARDIM DO CONDOMÍNIO

Esta oportunidade surgiu no seguimento de um pedido do administrador do condomínio à responsável pelo atelier, solicitando uma proposta de requalificação do respectivo jardim, sendo o único requisito desta proposta o acréscimo de novas espécies e a disposição das mesmas em conformidade com aquelas a manter. Como tal, começou por se fazer uma visita ao local para análise das suas principais

características e para identificação das espécies existentes e avaliação o seu estado fitossanitário, para se poder determinar quais as espécies a manter e a retirar.

O espaço sujeito a intervenção é um jardim privado, de uso comum pelos moradores do condomínio que o utilizam regularmente como zona de estadia, recreio e lazer. É um espaço manifestamente de carácter familiar, propício ao convívio, favorecendo as relações de vizinhança. Está localizado próximo do centro de Cascais, onde coexistem habitações, comércio e serviços, junto de uma das principais vias rodoviárias de acesso ao centro da vila e, por isso, de movimentação constante e algo ruidosa. Quanto ao jardim objecto de intervenção, apresenta uma configuração estrutural bastante

simples, com um caminho pedonal em gravilha que o atravessa e que faz a ligação deste à zona de estacionamento pavimentada. É na periferia do jardim, ao longo dos muros que o delimitam, que se desenvolve um canteiro revestido por vegetação dos três estratos, mas com predominância de arbustos de maior porte e algumas árvores, compondo uma sebe alta e densa que constitui uma barreira visual e sonora que oferece ao jardim maior privacidade. Existe ainda um relvado amplo que se estende deste o caminho em gravilha até aos canteiros de arbustos e herbáceas junto às fachadas dos edifícios voltadas para o jardim.



Figura 1 - Localização do Condomínio na Rua Henrique de Seixas em Cascais, com indicação da área de intervenção

De uma maneira geral, não pode dizer-se que este não seja um jardim minimamente cuidado e convidativo à estadia e passeio. No entanto, é possível torná-lo ainda mais atractivo através da integração de novas espécies que se coadunem com as que se propõe manter, numa composição que tire partido da plasticidade dos elementos para criar combinações mais ricas e vistosas.



Figura 2 - Entrada Nascente do jardim



Figura 3 - Zona central do jardim



Figura 4 - Vista geral do jardim e relação com o edificado

Uma vez que não houve hipótese de reformulação do desenho do jardim, focaram-se as atenções numa selecção cuidadosa do elenco florístico a empregar, em complementaridade com o existente.

Relativamente ao estrato arbóreo apenas duas Acácia foram removidas visto tratar-se de uma espécie invasora, mantendo-se as restantes árvores existentes, nomeadamente uma Olaia, um Freixo, cinco Plátanos, um Choupo e uma Pimenteira-bastarda, por se encontrarem já bastante desenvolvidas, em óptimo estado fitossanitário e em número suficiente para garantirem zonas ensombradas ao jardim, não havendo por isso necessidade de propor novos exemplares. No estrato arbustivo retiraram-se todos os exemplares que se encontravam em mau estado fitossanitário, e para além dos se mantiveram, designadamente o Hibisco, a Cevadilha, a Alfazema-inglesa, o Pitosporo e o Pitosporo-ondulado, entre outros, ainda se propuseram novas espécies como a Romãzeira, a Sempre-noiva, o Alecrim e a Estrelícia, sendo as de

maior porte utilizadas para o adensamento das sebes periféricas, enquanto que os arbustos mais baixos garantem o restante preenchimento dos canteiros. Relativamente às herbáceas retiraram-se os vários exemplares de Milho-de-jardim espalhados pelos canteiros, substituindo-os por espécies mais coloridas de herbáceas que complementam as poucas que se mantiveram. Destaca-se uma pequena zona de *Rock Garden* na entrada do jardim concebida a partir dos muros de pedra seca existentes, para os quais se propõe um revestimento com trepadeiras e herbáceas

rasteiras, nomeadamente o Tapete-inglês, a Vinca e a Rosinha-de-Sol, e numa situação mais soalheira, aproveitando o alargamento do canteiro a Sul, propõe-se um manto de herbáceas vivazes de diferentes tonalidades, como o Amor-perfeito, o Crino, a Ajuga e a Açucena.

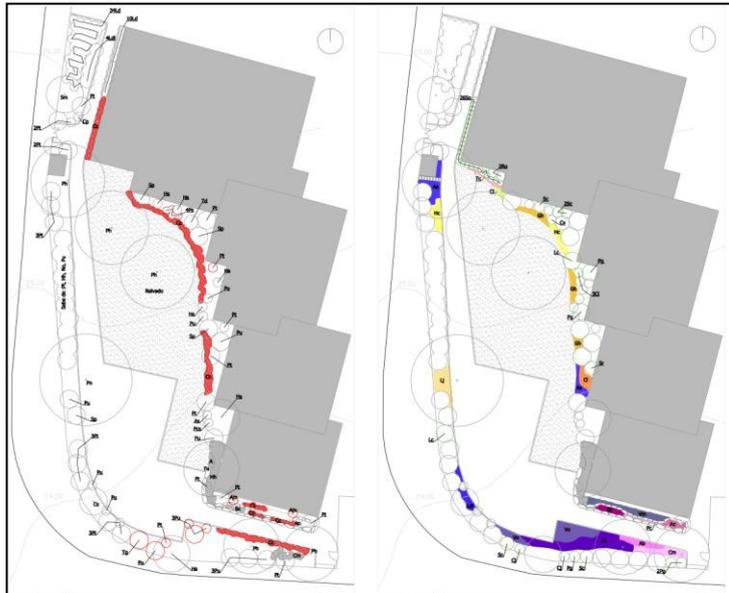


Figura 5 – Plano Geral da proposta (Anexo 1)

No fundo, tratou-se apenas de um Plano de Plantação, mas que permitiu o aprofundamento dos conhecimentos no âmbito da vegetação, facilitando o reconhecimento de espécies, assim como a identificação de características particulares, tendo-se ainda uma noção mais exacta de épocas de floração e frutificação ou mesmo de preferências e exigências de determinadas espécies, uma vez que obrigou a um estudo detalhado de espécies, na procura de quais seriam as que melhor se adaptavam às condições locais. Nesta pesquisa teve-se em conta a localização, o clima e a exposição solar, procurando respeitar as condições impostas pelo requerente quanto à variedade florística, dispondo as espécies seleccionadas numa situação de perfeito enquadramento aos edifícios envolventes, promovendo uma agradável estadia e circulação pelo jardim.

Contudo, esperava-se um pouco mais de um primeiro trabalho a realizar no âmbito do estágio curricular, que acabou no fundo por representar um contributo parcial do verdadeiro papel do Arquitecto Paisagista no processo de concepção de um lugar, restringindo-se somente à actuação sobre a componente da vegetação. A sua importância é fulcral, mas só faz sentido quando em consonância com todos os restantes elementos que compõem o espaço. Neste caso, o facto de não se poder actuar sobre esses outros elementos acabou por limitar bastante a proposta, que se resumiu à elaboração de um Plano de Plantação, sem ter havido possibilidade de melhorar outros aspectos que beneficiariam o jardim, como é o caso da criação de mais zonas de estadia, uma vez que em todo o jardim existe apenas um banco. Também o facto de a proposta final não ter sido implantada acaba por desprestigiar todo o trabalho, que assim aparenta não ter ido ao encontro dos objectivos pré-definidos e dos requisitos do proponente. Contudo, este trabalho teve o apoio da supervisora do local do estágio, a Arq^a Teresa Moreira, tanto na fase inicial de visita ao local e de ajuda na identificação das espécies existentes, como na aprovação das espécies propostas e sugestão de espécies mais indicadas.

Durante o mês de Janeiro, visto ser época de exames e de entrega de trabalhos para outras disciplinas frequentadas, o que obrigou a uma permanência em Évora durante este período, tornou-se impossível a conciliação entre a realização destes trabalhos e o estágio curricular, pelo que teve mesmo que se fazer uma pausa no estágio. De volta ao atelier em Fevereiro, e durante as três primeiras semanas do mês, o trabalho realizado consistiu fundamentalmente na colaboração na elaboração de peças escritas e desenhadas relativas a projectos que o atelier desenvolvia na altura. Foram feitas medições e realizados mapas de quantidades e orçamentos, e ainda se fizeram reformulações em peças desenhadas cujo projecto foi alvo de alterações.

No final do mês de Fevereiro deu-se início a um novo trabalho, a elaboração de projectos de Arquitectura Paisagista no âmbito da integração paisagística de postos de abastecimento simples da Região de Lisboa. De entre os postos sujeitos a intervenção

destaca-se a proposta para o posto de abastecimento simples do Barreiro como aquela cujo envolvimento ao longo de todo o processo foi mais significativo.

INTERVENÇÃO II – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO POSTO DE ABASTECIMENTO SIMPLES DO BARREIRO

A colaboração neste projecto teve início com uma ida ao local, acompanhando uma das Arquitectas Paisagistas do atelier, para levantamento da situação existente e para recolha de algumas fotografias. Pôde-se com esta visita constatar que toda a zona ajardinada de enquadramento do posto de abastecimento se apresentava num estado bastante degradado, não manifestando



Figura 6 - Localização do Posto de Abastecimento Simples do Barreiro, com indicação da área de intervenção

sinais de manutenção. O relvado existente estava em péssimo estado de conservação e os poucos arbustos existentes perduravam no espaço graças à sua elevada capacidade de resistência à secura e a temperaturas elevadas, tratando-se na sua maioria de espécies suculentas.

Deste modo, a prioridade do projecto consistia na criação de um espaço visualmente agradável, capaz de desempenhar correctamente a sua função de enquadramento, contribuindo para a perfeita integração do posto na envolvência imediata e reduzindo os impactos negativos gerados directamente sobre as moradias vizinhas, sendo ainda condicionante ao projecto a garantia de acessibilidade pedonal às mesmas através da área de intervenção. Uma outra condição imposta pelo requerente disse respeito ao desenvolvimento de uma proposta que não implicasse a implantação de um sistema

de rega. A concepção da proposta, desenho e escolha das espécies e materiais a empregar foi de total autoria da equipa do atelier, sendo por isso impossível explicar os motivos que estão na base de tais preferências, resumindo-se a participação neste projecto à formulação das peças desenhadas (Levantamento Botânico da Situação Existente, Plano Geral, Plano de Pavimentos e Remates, Plano de Plantação de Árvores, Arbustos e Herbáceas vivazes) e à elaboração do mapa de quantidades, de acordo com o estipulado pelo atelier.



Figura 7 - Vista geral da zona Sudeste da área de intervenção



Figura 8 - Vista geral da zona Norte da área de intervenção

Análise crítica à proposta:

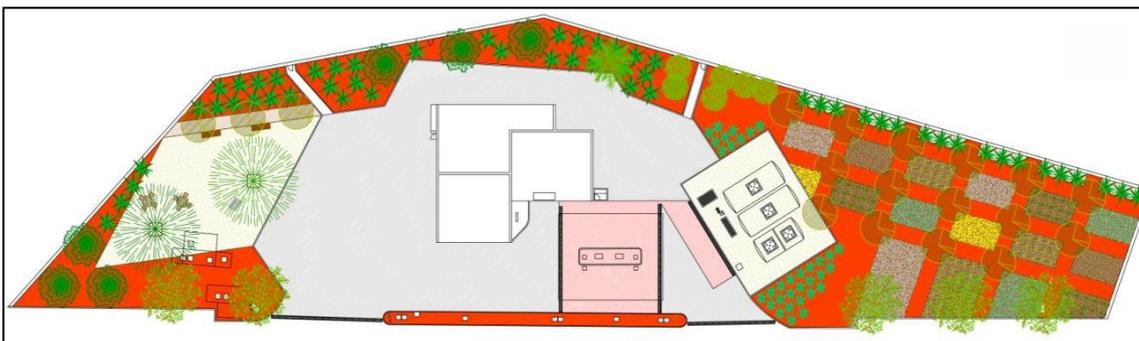


Figura 9 - Plano Geral da proposta desenvolvida pelo atelier (Anexo 2)

Analisando a proposta numa perspectiva pessoal reconhece-se que a preferência pela utilização de materiais inertes em detrimento de um revestimento herbáceo possa solucionar a problemática da manutenção, que passa a ser muito menos frequente e com custos bastante mais reduzidos, e que a opção por espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas com baixos níveis de exigência hídrica e maior resistência a temperaturas elevadas, permite uma proposta livre de um sistema de rega. No entanto, perde-se muito em termos ecológicos e ambientais, e para tal poderia ter-se tirado partido de espécies vegetais autóctones, adaptadas às condições edafoclimáticas do local e que, por isso, também não requeriam muitos cuidados, acabando ainda por “compensar” os inconvenientes associados ao piso impermeável existente.

Considera-se o resultado final, fruto da combinação entre estes elementos, pouco interessante e em certa medida incapaz de oferecer condições para que possa desempenhar as funções pretendidas. É talvez o excessivo preenchimento do espaço, e conseqüentemente o mau aproveitamento do mesmo, o principal factor que está na base desta crítica. Pretendia-se que a utilização abundante de espécies na zona dianteira das moradias constituísse de certa forma uma medida de segurança, visto funcionar como obstáculo que dificulta a sua transposição. Contudo, é com base na densidade e porte das espécies que se consegue criar essa barreira física e visual, capaz de oferecer as condições mínimas de privacidade às moradias, o que não se verifica neste caso uma vez que as espécies seleccionadas são relativamente baixas e pouco densas, acabando este por ser um dos principais problemas que devia ser solucionado.

De resto, e em particular na zona a Nascente, esse exagerado uso de vegetação acaba por desvalorizar bastante o espaço dada a disposição das espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas segundo um padrão regular e muito fechado, alusivo às plantações em quadrícula típicas dos pomares e olivais, que resulta num desenho confuso, fora de escala e sem sentido, pois os caminhos resultantes estão direccionados para um muro.

A solução apresentada é de facto bastante pobre e limitada, revela pouca capacidade para resolução dos objectivos pretendidos, pouca criatividade e a composição, os

elementos escolhidos e a forma como são conjugados, não se adequa ao local. Não se compreendem os conceitos e princípios que estão na base da proposta e que se reflectem nas opções tomadas, que se parecem desenquadradas, o que revela pouco tempo dedicado à análise e síntese das principais características do lugar. Contrariamente ao que se fez, tirando proveito das especificidades do lugar poder-se-ia ter criado um espaço mais desafogado, esteticamente agradável e menos agressivo. Reconhece-se contudo, que o pouco tempo disponível para a concepção da proposta e as próprias condições impostas pelo requerente sejam factores limitantes à criação. No entanto é função do Arquitecto Paisagista não comprometer nenhum espaço pela falta de tempo e/ou rigor no desenvolvimento da proposta.

Sendo o valor simbólico e identitário de um lugar determinado pelos factores naturais, culturais e socio-económicos intrínsecos ao próprio lugar, neste caso em particular é legítimo afirmar que tais características, designadamente a localização, a função, a ocupação actual do espaço e da envolvente, contribuem negativamente na definição do seu carácter. Contudo, todos os espaços, independentemente da sua função, interessam à Arquitectura Paisagista, e colocam desafios à capacidade criativa do projectista e, como tal, todos eles merecem o nosso respeito e dedicação, e exigem sempre uma análise profunda para melhor compreensão dos mesmos e para que se possam desenvolver propostas adequadas, com interesse e qualidade estética, ecológica e funcional. Isto aplica-se até mesmo aos espaços residuais espalhados aleatoriamente pelo território, cuja tipologia chega por vezes a ser de difícil determinação, tal como acontece neste caso, que constitui um excelente exemplo do testemunho histórico que as paisagens detêm, pois nela coexistem objectos e tecnologias que ao longo dos tempos se foram acumulando, e é por isso que o Arquitecto Paisagista é constantemente confrontado com problemas de adaptação entre a estrutura, a forma e a função, que deverá solucionar recorrendo à componente racionalista.

Sugestão de proposta:

É com base nas críticas apontadas ao projecto executado pelo atelier que em seguida se apresenta uma nova proposta considerada mais viável e adequada ao espaço a que se destina e aos objectivos a cumprir, pelo tipo de soluções adoptadas que visam um melhor e mais racional aproveitamento do espaço disponível. Tendo em conta o pobre tratamento paisagístico aliado à falta de cuidado que o espaço de intervenção actualmente manifesta, desenvolveu-se uma proposta acima de tudo capaz de o valorizar, melhorando o seu aspecto e qualidade visual.



Figura 10 - Plano Geral da sugestão de proposta (Anexo 2)

Para a elaboração da Proposta de Enquadramento Paisagístico para o Posto de Abastecimento Simples de Vila-Chã no Barreiro, foi fundamental ter em conta a tipologia e função do espaço, assim como as ocorrências na sua envolvente imediata. O objecto de intervenção é o espaço aberto envolvente a um pequeno posto de abastecimento na berma de uma Estrada Nacional, limitado na traseira por uma série de moradias, duas das quais mantêm acessos pedonais secundários a partir do terreno do posto de abastecimento e, como tal, estes terão de ser considerados e mantidos. Foi dada também especial atenção às relações visuais entre o posto e as moradias contíguas, procurando minimiza-las ao máximo, visto tratar-se de vistas pouco interessantes e apelativas. Apesar da pequena dimensão do posto os impactes são sempre significativos e, para além do impacte visual, pretendeu-se também atenuar o

impacte sonoro associado à constante movimentação automóvel. Para tal, tirou-se partido das características plásticas da vegetação, combinando-a de forma estratégica de modo a conseguir alcançar-se os objectivos pretendidos, e que vão no sentido de uma correcta integração paisagística do posto de abastecimento. Optou-se ainda pela selecção de espécies autóctones, bem adaptadas às condições do lugar, mais resistentes a situações extremas e com menores exigências hídricas e de manutenção, e consequentemente com custos e encargos mais reduzidos.

Dadas as funções, essencialmente de enquadramento e esporadicamente de passagem, que o espaço envolvente ao posto de abastecimento actualmente desempenha, a proposta para este espaço baseou-se, de uma maneira geral, numa composição de linhas simples, capaz de solucionar os principais problemas detectados e que dizem respeito ao péssimo aspecto e estado de conservação em que se encontra actualmente o espaço, e à falta de privacidade das moradias vizinhas. Como tal, propõem-se canteiros de formas sinuosas e fluidas, com vários níveis sobrepostos, e que se desenvolvem ao longo dos muros que limitam o espaço.

A vegetação nos canteiros está disposta de forma crescente, situando num primeiro plano as herbáceas, num plano intermédio os arbustos baixos, e num plano mais afastado, e próximo dos muros, os exemplares arbustivos de grande porte, compondo uma barreira visual e sonora densa e quase impenetrável. Todos os exemplares estão assentes sobre um revestimento de mulch, que abranda o crescimento de infestantes indesejadas. Como revestimento herbáceo optou-se por um prado de sequeiro, adaptado às condições locais e ao clima mediterrâneo, sendo mais polivalente que os relvados, originários de outras situações climáticas. O prado de sequeiro apresenta-se verde no Outono e Inverno, de diversas cores provenientes das flores espontâneas na Primavera, e amarelo dourado no Verão, requerendo pouca manutenção, devendo, por isso, no espaço urbano ser utilizado em grandes áreas de pisoteio intenso. Em certas zonas propuseram-se arbustos de crescimento reptante que alastram sobre este manto herbáceo.

Os únicos exemplares arbóreos são pré-existências que se mantiveram, à excepção de um Pinheiro-manso proposto para próximo do estacionamento como forma de lhe conferir algum ensombramento.

Na tentativa de desviar a circulação automóvel, e até mesmo pedonal, da zona traseira do edifício comercial, reduziu-se a dimensão da via, remetendo os utilizadores ao uso preferencial da zona de abastecimento e da zona de estacionamento a Poente do edifício, o que levou também a uma redução da área impermeável. Esta medida advém da necessidade de oferecer alguma privacidade às moradias na traseira do posto. Os acessos às mesmas, apesar de secundários, foram reformulados, todavia com muito menos expressão. Para tal, adicionou-se aos canteiros propostos um outro patamar ao nível da via de circulação, que segue o mesmo desenho sinuoso da composição e é preenchido com gravilha bago-de-arroz, um material resistente ao pisoteio e que, por isso, permite o acesso às moradias mas não formaliza uma zona exclusivamente de passagem, uma vez que é também um inerte ornamental, acabando este caminho por não ser tão evidente e pronunciado, não atraindo demasiada atenção para o mesmo, assim como para as próprias moradias.

Ainda relacionado com este trabalho, que abrangeu quatro projectos para os espaços exteriores envolventes a quatro postos de abastecimento simples, realizou-se uma visita de acompanhamento de obra ao posto de abastecimento simples de Oeiras, uma das áreas sujeitas a intervenção. O objectivo deste tipo de visitas, realizadas com alguma frequência, é dar a conhecer o ponto de situação em que se encontram os trabalhos, se se desenvolvem ao ritmo previsto, ou se se verifica alguma irregularidade. Após a visita e, como é habitual, realizou-se um relatório reunindo toda a informação recolhida, do qual constam não só descrições como também são anexadas algumas fotografias, o que permite tanto ao requerente como ao proponente ou mesmo ao empreiteiro da obra, controlar a evolução dos trabalhos.

Em Abril voltou a colaborar-se na elaboração de peças escritas e desenhadas para alguns projectos em curso na altura no atelier. A participação neste tipo de

intervenções revelou-se vantajosa na medida em que permitiu o desenvolvimento de competências no âmbito do projecto de execução, nomeadamente na organização e apresentação de peças desenhadas e escritas, contribuindo ainda para o aprofundamento de algumas noções básicas de trabalho em equipa e de cumprimento de prazos, e para a obtenção de uma maior destreza na utilização de determinados softwares, particularmente de desenho assistido por computador. Contudo, mais uma vez falhou na componente criativa e de concepção de proposta, não se tendo participado directamente na elaboração do Plano Geral, nem tão pouco assistido ao processo de interpretação do lugar e apreensão das suas principais características, processo essencial e que conduz posteriormente à determinação dos conceitos que estão na base de uma proposta, e que se gostaria de ter praticado e interiorizado melhor.

Durante o mês de Maio colaborou-se na execução do projecto de Arquitectura Paisagista para o espaço urbano exterior de enquadramento a uma Urbanização em São Domingos de Rana no Concelho de Cascais, com um contributo, mais uma vez, ao nível da formalização de peças desenhadas.

INTERVENÇÃO III – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA OS ESPAÇOS VERDES ENVOLVENTES A UMA URBANIZAÇÃO EM SÃO DOMINGOS DE RANA

Destaca-se da participação neste projecto a visita ao local para reconhecimento do espaço de intervenção, acompanhando duas das Arquitectas Paisagistas do atelier onde, para além da habitual recolha de informação relativa às características do lugar e sua envolvência, espécies vegetais e outros elementos existentes no local, pudemos conhecer um pouco mais os usos e outras curiosidades deste lugar, uma vez que a visita foi conduzida pelo administrador dos prédios da urbanização. Trata-se de um espaço relativamente pequeno e de configuração irregular, nitidamente um espaço sobrance condicionado pelo domínio formal dos edifícios envolventes que definem e caracterizam o espaço exterior e potenciam a sua expressão na paisagem urbana. É portanto um espaço de enquadramento a uma urbanização e, como tal, serve utentes

de várias faixas etárias, mas aparentemente não é muito utilizado pelos moradores uma vez que não existe sequer uma zona de estadia para que se possa desfrutar do espaço, e o seu aspecto pouco cuidado também não o torna convidativo. Uma particularidade deste lugar diz respeito à variedade de espécies existentes, plantadas livremente pelos moradores que ao longo do tempo se foram



Figura 11 - Localização da Urbanização em São Domingos de Rana, com indicação dos espaços exteriores urbanos sujeitos a intervenção

encarregando da sua manutenção. Dispostas aleatoriamente e sem qualquer tipo de organização, tornam o espaço confuso e sem coerência estrutural, sendo então um dos principais motivos desta requalificação a renovação do carácter e aspecto visual deste espaço, tornando-o mais harmonioso e apelativo. Dada a estreita relação que foram desenvolvendo com as plantas, que com alento foram cuidando, um dos pedidos dos moradores dizia respeito exactamente à permanência, tanto quanto fosse possível, do maior número de espécies existentes.



Figura 12 - Área de intervenção a Poente, vista de Norte



Figura 13 - Área de intervenção a Poente, vista de Sul



Figura 14 - Área de intervenção a Norte

A colaboração neste projecto limitou-se a algumas idas ao local para recolha de informação, inventariação de pré-existências e levantamento de medições, para posterior elaboração da Planta de Levantamento Botânico da Situação Existente, Plano Geral, Plano de Pavimentos e Remates, Planta de Plantação de Árvores e Arbustos e Planta de Plantação e Sementeira de Herbáceas vivazes e de Revestimento. Ressalta-se o contributo desta participação na consciencialização do papel fundamental da opinião dos utentes em qualquer projecto, na medida em que, enquanto usufruidores do espaço são eles quem melhor conhece as carências do mesmo. Foi ainda realçada a importância das pré-existências enquanto património do lugar, bastante valorizadas pelos moradores e utilizadores do espaço e que, por isso, devem ser respeitadas, mantidas e conjugadas de forma equilibrada com os novos elementos da composição.

Análise crítica à proposta:

Respeitando a solicitação dos moradores a equipa do atelier concretizou uma proposta aproveitando todas as espécies que se encontravam em bom estado de conservação e, se fosse caso disso, resistentes à transplantação, uma vez que a reestruturação do espaço exigiu a mudança de grande parte dos exemplares. Relativamente ao projecto desenvolvido considera-se, numa perspectiva pessoal, que com o reposicionamento dos exemplares se conseguiu criar um espaço mais organizado, distinguindo-se zonas de circulação e zonas de plantação. No entanto, dada a simplicidade da solução proposta e as poucas diferenças relativamente à situação existente, questiona-se se realmente os objectivos pretendidos foram alcançados, pondo-se em causa a própria qualidade estética e funcional da proposta. Nada de novo foi acrescentado ao espaço, apenas o aspecto visual foi melhorado. Não se propuseram zonas de estadia, não se

criaram condições para que o espaço possa ser vivido pelos moradores, pelo que acaba mais uma vez por se limitar a ser uma zona exclusivamente de enquadramento. Esperava-se ainda um tratamento mais rigoroso da vegetação, que aparenta ter sido disposta aleatoriamente e sem qualquer critério ao longo dos limites do espaço.



Figura 15 - Plano Geral da proposta desenvolvida pelo atelier (Anexo 3)

Neste caso em particular realça-se a importância dos moradores no processo de concepção de um espaço exterior urbano, pois as suas opiniões e pontos de vista vão influenciar a tomada de decisões, e reflectem-se directamente na proposta final. Enquanto utilizadores do espaço é natural que tenham certas pretensões, preferências e desejos, que esperam que nós, enquanto Arquitectos Paisagistas, possamos concretizar. No entanto nem tudo é concebível e compete-nos a tarefa de criar um espaço capaz de permitir a realização de uma multiplicidade de funções, tendo todas em comum a satisfação de algumas necessidades da sociedade, o que se torna mais complicado quando os utentes são muitos e, de uma maneira geral, atravessam praticamente todas as faixas etárias, e quando se lida com um espaço com esta configuração e de pequena dimensão, o que obriga a uma análise profunda das verdadeiras carências do lugar e qual a melhor forma de as solucionar e conjugar. O fundamental é respeitar a relação topofílica, e não quebrar esse “elo afectivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico” TUAN (1980), mas sim promover as práticas

sociais baseadas nas relações de vizinhança, oferecendo as condições necessárias para que tal aconteça.

Sugestão de proposta:

Apresenta-se em seguida uma nova solução de proposta desenvolvida no sentido de melhorar a qualidade do projecto, apresentando alternativas técnicas, funcionais e estéticas, numa composição mais organizada que, conseqüentemente melhorará também o aspecto do lugar e a qualidade de vida dos moradores. Antes de se avançar para a proposta fez-se uma breve análise do lugar, procurando perceber qual o tipo de funções que desempenha, quem serve, que tipo de uso lhe é dado, e quais as relações visuais e funcionais que estabelece com a envolvente.



Figura 16 - Plano Geral da sugestão de proposta (Anexo 3)

Trata-se, como já foi referido, de um espaço exterior urbano de enquadramento a uma urbanização recente, com um aspecto descuidado e aparentemente sem qualquer tipo de utilização lúdica e recreativa por parte dos moradores, uma vez que não reúne

condições que a permitam. Insere-se numa zona predominantemente residencial onde o tecido urbano está já bem consolidado, e na sua envolvência imediata coexistem habitações uni e plurifamiliares, algum comércio e serviços, e alguns espaços verdes exteriores de uso público, na sua maioria de enquadramento e integração. São estes, juntamente com os logradouros, quintais e jardins particulares, que garantem o *Continuum Naturale* no meio urbano, tornando-se peça integrante e integradora do espaço urbano, na medida em que contribuem para a melhoria do conforto bioclimático através da vegetação que controla a temperatura do ar, reduzindo a sua amplitude, aumenta a humidade relativa, fixa e absorve as poeiras, principais responsáveis pela insalubridade da atmosfera urbana, e contribui ainda para o equilíbrio físico e psicológico da população urbana, através da possibilidade de contacto com o meio natural.

“A complexidade de crescimento e regeneração da malha urbana, ao gerar espaços de interstício ou espaços residuais, concentra uma dose de incerteza, que, de acordo com as estratégias de desenho urbano, pode convertê-los em locais estruturantes, transformando e consolidando espaços ambíguos em lugares das cidades.” ALMEIDA (2004). Como tal, a estratégia passa então pela criação de espaços livres comunitários de convívio e encontro, que ofereçam condições para o lazer, recreio e estadia, e que para além de contribuírem para a coesão social sejam capazes de constituir um verdadeiro elemento unificador, estruturante e de articulação com o sistema urbano e as redes de infra-estruturas.

Tendo por base estes critérios procurou qualificar-se esta zona dotando-a de equipamentos que facultem o convívio diário junto à habitação, numa solução que atenda, tanto quanto possível, às diferentes necessidades sentidas pela população. As acessibilidades foram garantidas e as relações com a envolvente tidas em conta aquando da definição do desenho proposto. A solução final resultou num espaço com funções não só de enquadramento e integração mas também sociais, nomeadamente recreativas, de lazer e de convívio, enquadrando-se nesta tipologia de lugar actividades de recreio activo (desportos informais e passeio), de recreio passivo (a leitura e a contemplação) e o lazer ou descanso.

Como tal privilegiaram-se as zonas de estadia, generosamente distribuídas ao longo de todo o espaço de intervenção, perfeitamente ensombradas dada a importância da questão da insolação neste espaço, por ser frequentemente utilizado por crianças e idosos. Sugere-se então uma zona de recreio infantil, associada à qual se propõem zonas destinadas a adultos e idosos, funcionando em complementaridade, essencialmente por questões de segurança, para vigilância das crianças enquanto brincam, desenvolvendo simultaneamente o sentimento de vizinhança e a convivência entre os moradores, com repercussão na qualidade de vida da população.

A configuração do espaço foi desde o princípio idealizada e desenhada observando as relações de composição e de interdependência funcional que existem entre o mesmo e os volumes edificados na envolvente, e considerando a expressão das espécies vegetais e os efeitos que se pretende introduzir com elas, uma vez que a sua utilização serve para estruturar especialidades que se definem não só pela visão da vegetação como pelo uso que esta ajuda a determinar. Assim, seleccionaram-se espécies com boa adaptação às condições locais, distribuídas de forma a salientar e a tirar melhor partido das suas principais características, nomeadamente a forma, a textura, a cor, o odor. Combinando diferentes espécies conseguiram criar-se zonas de estadia em recantos ensombrados e frescos envolvidos por plantas odoríferas, e zonas de passagem onde prevalece a cor que cativa a atenção de quem passeia. Para o preenchimento dos canteiros propuseram-se arbustivas e herbáceas, para o revestimento da estrutura de ensombramento e do painel ripado, que atenua o impacto visual do edifício da PT, utilizaram-se trepadeiras, e para as zonas pavimentadas propõem-se exemplares arbóreos de médio e grande porte assentes em caldeiras.

Procurou utilizar-se, tanto quanto possível, o maior número de pré-existências, sem que com isso se comprometesse o novo desenho proposto. Dadas as diferenças na configuração do espaço foi possível transplantar alguns exemplares, no entanto foi inevitável a remoção de outros. Aproveitaram-se sobretudo as Roseiras, os Alecrins, as Alfazemas e as Murtas, que sofreram um reajuste e passaram a integrar os canteiros propostos, junto a novas espécies, numa composição mais ordenada.

Considerando a cor e odor agradável das Roseiras, optou-se por esta espécie para o preenchimento do canteiro rasteiro e longitudinal que acompanha o muro que limita a Norte a área de intervenção, num alinhamento denso que atenua o impacto visual do muro, criando uma pequena zona de estadia e passagem mais atractiva para o utilizador. As restantes espécies transplantadas, por sua vez, compõem o canteiro sobrelevado que se prolonga praticamente por todo o comprimento do espaço de intervenção, espaço este que evidencia uma certa descontinuidade, que o canteiro procura resolver, funcionando então como elo de ligação que une os dois fragmentos de espaço. Para este canteiro propôs-se uma variedade de espécies, de diferentes dimensões e colorações, com arbustos de maior porte posicionados num plano mais afastado, seguidos de arbustos baixos numa situação intermédia, e finalmente num plano mais próximo as herbáceas. Com esta disposição crescente da vegetação nenhum elemento é desprezado, e pelo contrário procura-se que seja valorizado e que simultaneamente valorize o espaço, e para tal tira-se partido das especificidades de cada espécie, seleccionadas criteriosamente de acordo com a sua localização prevista. Quanto a espécies arbóreas optou-se por dar continuidade à espécie existente nos arruamentos vizinhos, e assim propuseram-se no total nove exemplares de Lodão. Para além destas propôs-se ainda um Pinheiro-manso, que irá compensar o existente que forçosamente terá de ser removido, visto tratar-se de uma espécie protegida no Município de Cascais e, por isso, sujeita a um regime especial de protecção que obriga à sua compensação em caso de abate. Esta árvore de folha persistente, de grande porte e de copa elevada, irá situar-se junto ao parque infantil, como forma de proporcionar mais sombra a esta zona mais frequentada por crianças, e que por isso requer mais cuidados.

Relativamente a materiais e estruturas utilizadas, propôs-se um pavimento em calçada miúda de calcário, na continuidade do já existente, com excepção da zona do equipamento infantil, cujo pavimento é em areão. Este apresenta vantagens não só em termos lúdicos, pelo aspecto mais tradicional, como também em termos de segurança, uma vez que sendo um material solto deforma-se e desloca-se com facilidade, amortecendo as quedas por deslocação, o que permite uma paragem mais suave do movimento do corpo. Para além disto, garante também condições de higiene

pela sua própria utilização, na medida em que é permanentemente revolto e arejado. Os canteiros e bancos são em pedra calcária, e a pérgola e o painel ripado são em madeira tratada. Propõem-se ainda luminárias embutidas sob os bancos longitudinais, espaçadas equidistantemente ao longo de toda a extensão dos mesmos. Nos canteiros, sob o material vegetal, propõe-se o espalhamento de mulch que ajuda na retenção de nutrientes no solo, melhora a capacidade de crescimento da planta, evita o desenvolvimento de infestantes, protege as raízes das plantas da acção das temperaturas extremas e previne doenças e pragas. A cobertura orgânica é a melhor defesa natural de um terreno contra a erosão, uma vez que melhora os processos de infiltração e armazenamento de água, diminui o escoamento superficial e contribui para o escoamento sub-superficial.

O resultado final, fruto da combinação de diferentes elementos, dispostos segundo um plano idealizado especificamente para aquele lugar, depois de analisado e apreendidas as suas principais carências, revela-se bastante simples, de formas harmoniosas e com uma ambiência amena propicia à convivência, valores que no seu conjunto só podem ser alcançados se prevalecer a conjugação estética e funcional no processo conceptual.

A participação no seguinte projecto surgiu já numa fase final do estágio, e por se considerar que certos aspectos indispensáveis a uma formação o mais completa possível do Arquitecto Paisagista, e que naturalmente deveriam constar do leque de actividades a realizar ao longo do estágio curricular, não estariam efectivamente a ser desenvolvidos.

Tratou-se especificamente do caso da participação activa do estagiário em todo o processo de concepção de projecto, desde a idealização da proposta à formulação das respectivas peças técnicas. A importância deste tipo de trabalho recai não só na possibilidade de pôr em prática os conhecimentos adquiridos em participações anteriores, como ainda desenvolve a capacidade criativa e a originalidade, e permite avaliar a aptidão com que se conjugam as exigências do requerente numa composição sensata, aliando sempre as componentes estéticas e funcionais. Como tal, dados os

propósitos mais aliciantes desta nova intervenção, rapidamente se confiou na hipótese de esta poder vir a ser uma experiência bem mais interessante e proveitosa, essencialmente pelo elevado grau de envolvimento em todo o processo e pela possibilidade de a proposta ser apresentada ao cliente e, em última instância, ser aprovada e concretizada.

INTERVENÇÃO IV – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA JARDIM PARTICULAR DE UMA MORADIA NO ESTORIL

No início de Junho, aquando da requisição ao atelier de um projecto de Arquitectura Paisagista para o jardim particular de uma moradia no Estoril, a Arquitecta Paisagista e supervisora do estágio, Teresa Moreira, sugeriu que se aproveitasse esta oportunidade para se criar uma proposta totalmente concebida individualmente pela estagiária, paralelamente à que a equipa do atelier iria desenvolver e, evidentemente, respeitando as solicitações do cliente, tal como acontece numa situação real, e deste modo estar-se-ia a fomentar a prática de concepção de projecto de execução, expondo todo o conhecimento e experiência adquiridos ao longo dos anos de formação académica.

No início do projecto fez-se uma indispensável ida ao local, acompanhando a Arquitecta Paisagista, para registo da situação existente, levantamento botânico e recolha de fotografias, medições e de outras informações relevantes sobre o espaço, a partir de uma conversa com os proprietários e requerentes do projecto. Tratou-se portanto de um jardim particular de uma moradia familiar, situada numa zona residencial tranquila no centro do



Figura 17 - Localização da Moradia no Estoril, com indicação da área de intervenção

Estoril, e numa situação privilegiada, dada a proximidade às zonas de comércio, serviços e acessibilidades.

Quanto às pretensões dos clientes, e após uma conversa com os mesmos, imediatamente se percebeu que a quantidade e excentricidade das exigências por eles impostas se viria a revelar a maior condicionante ao projecto. Estes pretendiam recriar um jardim tipicamente Inglês, com alegretes floridos, bancos ao estilo romântico, pérgolas, fontes, estátuas e elementos alusivos à Primavera, com a presença simultaneamente de alguns apontamentos característicos do jardim Zen, como os portões japoneses ou os caminhos em pedra rústica, conjugados ainda com outros elementos bastante singulares como espelhos e desenhos na calçada. Antevia-se árdua, e de certa forma desafiante, a tarefa de conseguir combinar todos estes agentes numa composição minimamente equilibrada, interessante e visualmente agradável.

Como forma de atender às preferências dos clientes, procurou incluir-se, tanto quanto foi possível, o maior número de elementos por eles mencionados, numa composição que simultaneamente tirasse partido e valorizasse as características específicas do lugar. Numa tentativa de aproveitar da melhor maneira o espaço disponível, optou-se pela disposição dos componentes do jardim numa situação confinante aos muros que delimitam o espaço, resultando uma zona central, ampla e liberta, ideal para um relvado. Contudo, esta solução implicou a remoção de algumas espécies, uma situação impossível de contornar dadas as diferenças do desenho existente para o novo plano proposto. Mantiveram-se, no entanto, algumas semelhanças visíveis, designadamente no que respeita à localização dos canteiros, da pérgola e da zona relvada, por se considerar a situação em que tais elementos se encontravam realmente a mais apropriada. Conseguiram-se ainda transplantar alguns exemplares e, no que respeita a novas espécies, propuseram-se árvores, arbustos e herbáceas que enriquecem o jardim de cores vivas e odores agradáveis, dispostas em canteiros de linhas sinuosas, alguns deles sobrelevados, conferindo dinamismo e ritmo à composição.

A participação neste projecto deu a conhecer a realidade profissional do Arquitecto Paisagista, parte da sua área de actuação, como se desenrola todo o processo de execução de projecto, e tomou-se consciência das pressões muitas vezes sentidas e dos prazos apertados que devem ao máximo ser cumpridos dentro da data estipulada. Afinaram-se capacidades já adquiridas, e exploraram-se novas técnicas e métodos utilizados na execução e apresentação de projecto. Apesar de todas as noções e competências apreendidas, talvez o mais significativo juízo a reter diga respeito à dicotomia entre a vontade do cliente, e as suas exigências por vezes bastante extravagantes, e o que na realidade é exequível e que resulta numa proposta sensata e coerente. Nem sempre é possível atender a todos os pedidos dos clientes, mas a função do Arquitecto Paisagista passa também por fazer ver ao cliente que certas intenções não são de possível concretização, e que a abundância e disparidade de elementos é de muito difícil conjugação. Como forma de contornar este tipo de problema, o Arquitecto Paisagista deve ter a destreza de apresentar novas alternativas, mais viáveis e adequadas, que consigam convencer os clientes por via do diálogo, acabando estes por confiar no conhecimento do técnico e seguir as suas sugestões.

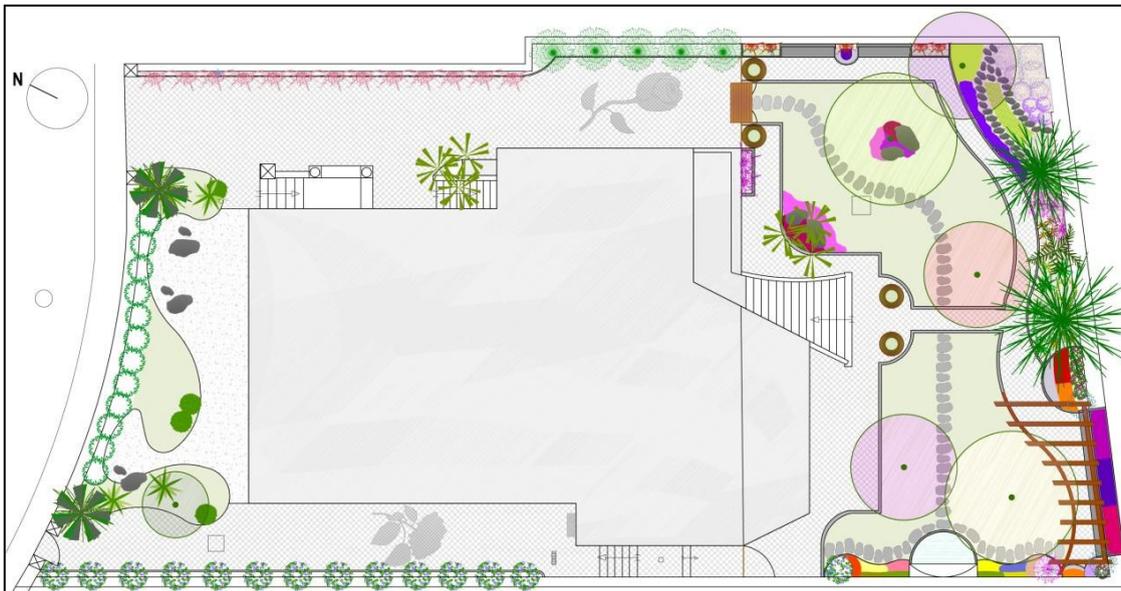


Figura 18 - Plano Geral da proposta (Anexo 4)

Relativamente ao projecto em questão, acabou na verdade por se conseguir combinar todos os elementos exigidos pelo requerente, apesar da evidente discrepância de

estilos, julgando ter-se conseguido alcançar uma proposta final bem estruturada, depois de concretizados vários esboços resultantes de um estudo aprofundado e detalhado. No entanto, e pelo que se pôde assistir ao longo dos sete meses de estágio, para este tipo de projectos relativamente simples e de pequena dimensão, os prazos são normalmente bastante curtos e, para que sejam cumpridos, por vezes compromete-se a qualidade do projecto, levando a que muitas vezes determinados aspectos relevantes sejam desvalorizados, ou mesmo ignorados, em detrimento de outros considerados mais importantes, e tudo devido a uma questão de falta de tempo, o que resulta em propostas pobres e desajustadas.

O objectivo principal deste projecto consistiu, no fundo, na apresentação de uma proposta capaz de respeitar as exigências do cliente e de as conjugar de forma equilibrada, resultando num espaço familiar, íntimo e agradável, propício à estadia, lazer, convívio e divertimento, revelando-se uma tarefa bastante motivante, mas de certa forma exigente e de alguma complexidade, dadas as condições impostas. Apelou ao bom senso e à prudência nas escolhas, testou e aperfeiçoou conhecimentos e capacidades e, nesse sentido, reconhece-se a importância e o contributo desta experiência na aquisição de uma maior autonomia na concepção de espaços exteriores, desde a fase de compreensão do lugar até ao desenvolvimento da proposta.

Contudo, há também críticas a apontar a certos aspectos deste projecto, nomeadamente ao facto de se ter desenvolvido uma proposta em paralelo à do atelier e não em colaboração com a equipa, pensa-se que por uma questão de facilidade e para não tornar o processo tão demorado. Em contrapartida, deste modo, desperdiçou-se uma oportunidade para se discutirem ideias e analisarem diferentes perspectivas, o que poderia implicar mais tempo despendido na fase de interpretação do lugar e de definição da proposta, mas que eventualmente conduziria a um resultado final mais arrojado e interessante, fruto da combinação de vários pontos de vista. Assim, desenvolveu-se uma proposta isoladamente, o que exigiu mais tempo dada a pouca prática de execução de projecto, e que acabou também por ser pouco acompanhada pela supervisora do estágio pois a equipa do atelier já tinha avançado

para um novo projecto. Desta feita, a proposta desenvolvida nunca chegou a ser apresentada ao cliente, e esta lamentável situação, mais uma vez, comprometeu o conteúdo e qualidade do estágio, pois sendo o principal objectivo do estágio curricular o contacto directo com a realidade profissional, e tendo o trabalho não passado de um mero exercício, sentiu-se uma total desvalorização do mesmo, o que é frustrante e desmotivante para o estagiário que espera de um estágio curricular a oportunidade de se integrar no universo profissional, e de adquirir experiência com o desenvolvimento de projectos de nível profissional e de carácter não académico.

Uma outra situação a referir no âmbito desta intervenção diz respeito às peças técnicas elaboradas e a um certo descontentamento por não se ter conseguido desenvolver um projecto completo, com todas as peças escritas e desenhadas, no fundo por uma questão de tempo e de escolhas. Tanto o Plano de Drenagem, a Planta da Rede de Rega e a Planta de Pormenores Construtivos do Elemento de Água, Muros, Bancos e Lancis, como o Caderno de Encargos e os Mapas de Quantidades e Orçamentos, não foram executados, optando-se antes por desenvolver um novo projecto que surgiu, de requalificação da área envolvente a um lavadouro, daí a falta de tempo para concluir todas as peças técnicas referentes a este. Assim, relativamente ao Projecto de Arquitectura Paisagista para o Jardim Particular de uma Moradia no Estoril, elaborou-se e apresenta-se em anexo a este documento (Anexo 4) o Plano Geral, tendo-se ainda feito o Levantamento Topográfico, Fitossociológico e Pavimentos, a Planta de Implantação Altimétrica, Pavimentos e Remates, a Planta de Plantação de Árvores, Arbustos, Herbáceas Vivazes e Trepadeiras, e a Memória Descritiva e Justificativa, mas não se apresentam em anexo para não tornar o relatório demasiado extenso. Apesar desta falta, considerou-se que a opção pela participação num novo projecto, também de concepção individual, iria beneficiar bastante o desenvolvimento e prática de idealização e concepção de projectos para espaços exteriores, neste caso, de uso público.

INTERVENÇÃO V – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO LAVADOURO DE BICESSE

No início de Julho, aquele que viria a ser o último mês de estágio, surge uma nova oportunidade de projecto, também a desenvolver individualmente, mas contrariamente ao anterior, neste caso o espaço é municipal e de carácter público, justificando-se o interesse acrescido pela sua realização, visto tratar-se de uma nova tipologia. Este projecto foi solicitado e divulgado pela Câmara Municipal de Cascais que abriu Concurso Público para elaboração de projecto de Arquitectura Paisagista e execução da respectiva obra, na área envolvente ao lavadouro de Bicesse, na Estrada do Livramento, Freguesia de Alcabideche, ao qual o atelier se candidatou, aproveitando-se então esta oportunidade para desenvolver uma outra proposta inteiramente idealizada pelo estagiário, mais uma vez por sugestão da Arq^a Teresa Moreira.

O projecto destinado ao terreno municipal envolvente ao lavadouro, com uma área de cerca de 850m², teria de considerar os objectivos subjacentes às intervenções no âmbito do Programa CEVAR¹, devendo a proposta apresentada, para além de estar correctamente integrada na envolvência, potenciar a vivência pela população, com a criação e estacionamento automóvel (5 lugares), zonas de estadia, e adequado mobiliário urbano e arborização. O conforto e as acessibilidades, a funcionalidade e a

¹ “Trata-se de um projecto associado aos espaços verdes municipais que visa a participação voluntária dos munícipes através de grupos organizados como associações, condomínios, multicondomínios, escolas, etc. que para o efeito se proponham aderir a este programa. Os objectivos desta iniciativa passam no imediato pela criação e recuperação de espaços verdes municipais e numa perspectiva mais alargada pela alteração de hábitos comportamentais mais condizentes com a responsabilidade e o respeito que os espaços públicos devem merecer por cada um de nós, ou seja na participação activa das entidades aderentes na manutenção dos espaços verdes por elas criados. A CMC tem como competências a elaboração do projecto de arquitectura paisagista do novo espaço d e acordo com as sugestões e necessidades transmitidas pela entidade proponente, assegurar os meios financeiros necessários à execução da obra e posterior conservação, incluindo custos de água para rega, e efectuar todo o acompanhamento técnico dos trabalhos durante a execução da obra e na fase subsequente de manutenção, cabendo-lhe autorizar qualquer alteração ao nível de uso ou ocupação do espaço. Os munícipes têm como competências organizarem-se por forma a zelarem pela manutenção do novo jardim, mantendo-o em boas condições de limpeza e segurança, efectuando para tal os contactos que se tornarem necessários.” in <<http://www.cm-cascais.pt/>>

gestão eficaz do espaço, a segurança e o desejo de utilização do mesmo, foram aspectos fundamentais tidos em conta aquando da concepção da proposta, para um resultado equilibrado, de fácil e eficiente manutenção, e capaz de responder às expectativas da população da autarquia.

A intervenção teve início com uma habitual visita ao local para levantamento da situação existente, onde foi possível recolher algumas fotografias e tomar nota de algumas particularidades do lugar, como a existência de uma ribeira no limite Norte. Esta, após a resolução do visível problema de infestação por *Arundo*



Figura 19 – Localização do lavadouro de Bicesse, com indicação da área de intervenção

donax (Cana) que apresenta, pode constituir um forte elemento de valorização do espaço. Também o facto de o acesso às habitações que lhe são adjacentes se fazer através do mesmo condiciona a proposta, mas é um dado impossível de ignorar. A proximidade a uma estrada municipal, com regular circulação automóvel, deve ser tida em conta, de forma a promover um espaço capaz de oferecer as condições necessárias a uma total segurança dos utentes.

Na formulação da proposta ponderaram-se e conjugaram-se os objectivos definidos pelo Programa CEVAR, as potencialidades do lugar e as reais necessidades dos utentes, atendendo aos princípios fundamentais da Arquitectura Paisagista. Assentes estes propósitos, começaram a esboçar-se ideias que foram sofrendo alterações e melhoramentos até se alcançar um resultado final adequado. A solução contempla fundamentalmente duas zonas distintas, uma das quais ampla e pavimentada, mais adequada ao pisoteio e destinada à estadia, ao recreio e à prática de actividades pedagógicas promovidas e organizadas pela entidade responsável pelo lavadouro, para o qual se propõe uma nova função de espaço didáctico.

A outra zona é de plantação, e naturalmente desempenha importantes funções no meio urbano, nomeadamente de filtragem e equilíbrio do índice de humidade do ar, diminuindo as poeiras e a poluição atmosférica, hídrica e mesmo sonora, de obstáculo contra o vento e ruídos, e ainda garante a estabilização, permeabilidade e fertilidade do solo, a protecção da qualidade da água e a consolidação das margens da ribeira, valorizando o espaço em termos ecológicos e de qualidade ambiental.

Esta nova composição, com as suas ambiências e elementos mais interessantes, enriquece o espaço também em termos visuais, uma vez que lhe confere um aspecto mais cuidado e atractivo, potenciando a fruição do mesmo e promovendo as actividades recreativas. A ampla área pavimentada é delimitada a Sul por pilaretes dissuasores de trânsito que impedem a passagem de veículos naquela zona, e na qual se formalizaram zonas de estadia com mobiliário adequado e em número suficiente, em proporção à dimensão, tipologia e intensidade de utilização do espaço. Com isto, procurou evitar-se uma situação a que muitas vezes se assiste em casos de espaços públicos, e que diz respeito à criação de espaços que não atendem ao propósito pretendido e não satisfazem as necessidades dos utentes e que, por isso, não são utilizados, acabando por ficar em situação de total abandono, sem manutenção nem limpeza, sujeitos a vandalismo e degradação.

As espécies seleccionadas são na sua maioria espécies ribeirinhas de boa adaptação a solos húmidos, como os Choupos, os Freixos, os Vimieiros, as Cevadilhas, os Pilriteiros e as Tamargueiras, dispostas nas proximidades da ribeira numa galeria densa e diversificada que promove a consolidação das margens, enquanto que as restantes espécies utilizadas se encontram numa situação mais afastada da ribeira, mas acabam no entanto por dar continuidade à mancha das espécies ripícolas, num maciço continuo e consistente, que se prolonga por toda a periferia da zona plantada, e delimitando a zona de estacionamento. Optou-se por um prado de sequeiro, numa composição considerada adequada às condições do local, para revestimento do solo sob os arbustos e árvores propostos. Para a área pavimentada propõem-se duas Tupuanas, árvores de folha caduca, grande porte e fuste alto, que conferem bastante sombra ao local, mas simultaneamente não constituem um grande obstáculo físico e

visual, permitindo uma percepção completa do lavadouro, elemento central desta composição.



Figura 20 - Plano Geral da proposta (Anexo 5)

Uma situação registada aquando da elaboração da proposta, e que merece destaque, diz respeito à ampliação da área de intervenção, que segundo o estipulado pela Câmara Municipal abrangia apenas uma das margens da ribeira, pelo que se considerou pertinente, e uma vez que se trata de um trabalho de cariz académico, o prolongamento da intervenção à outra margem, uma sugestão que se julga ser bastante mais plausível e, evidentemente, mais equilibrada em termos ecológicos. Deste modo é possível propor uma galeria ripícola mais completa, densa e diversificada, garantindo um maior equilíbrio natural.

Mais uma vez foi possível praticar e aperfeiçoar capacidades no âmbito da execução de projecto, conhecer melhor o processo de concepção e formulação de proposta, e todas as fases que lhe estão subjacentes, no fundo muito semelhante ao trabalho desenvolvido anteriormente e, como tal, também neste se critica o carácter individual e académico da proposta, uma vez que para além de pouco acompanhada, não foi

sequer considerada enquanto possível solução a apresentar a concurso. A oportunidade de se criar uma proposta real e em interacção com a equipa do atelier foi novamente desprezada, e ignorada a importância do contacto com a realidade profissional e do confronto com problemas reais como preparação para o futuro. Esta situação verificou-se, mais uma vez, por uma questão de tempo e, especialmente neste caso, por se tratar de um concurso público onde uma vez que não há qualquer garantia de que a solução apresentada seja a seleccionada se opta, segundo os critérios do atelier, por conceber uma proposta simples e de rápida concretização. Esta situação não foi um caso isolado, mas sim uma constante ao longo de todo o estágio, o que prejudicou bastante a qualidade do mesmo.

Como já foi mencionado, a opção pela elaboração deste trabalho implicou a não conclusão do projecto anterior, uma vez que não houve tempo suficiente para terminar todas as peças técnicas. Essa situação acabou novamente por se verificar neste caso, acabando por se desenvolver apenas as mesmas peças que no projecto anterior, estando em anexo ao relatório (Anexo 5) o respectivo Plano Geral. Contudo, apesar da especial relevância que foi dada à fase de concepção de proposta, e que se considera ter sido uma boa opção uma vez que contribuiu para a aquisição de experiência, desenvolvimento de competências e um maior aprofundamento e consolidação de conhecimentos no âmbito desta importante fase do processo de execução de projecto, não se esconde o desagrado pela não conclusão de todas as peças desenhadas e escritas, considerando-se uma lacuna no panorama geral do estágio, na medida em se trata de peças essenciais a um projecto que acabaram por nunca se realizar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após apresentados e descritos criteriosamente todos os trabalhos realizados, e apesar de se terem já expressado algumas opiniões e feito referência às maiores dificuldades sentidas e aos principais contributos e conhecimentos a reter de cada uma das intervenções, convém agora fazer uma análise crítica mais generalizada, envolvendo os aspectos de maior relevância no panorama geral do estágio.

Pode dizer-se que há aspectos positivos a reter desta experiência, essencialmente por ter permitido a colaboração em projectos de Arquitectura Paisagista de nível profissional e para situações reais, e pelo contacto permanente com a realidade profissional do Arquitecto Paisagista, dando a conhecer o cenário por detrás do quotidiano de um atelier. Ao longo do período de estágio incutiram-se importantes noções e valores como a necessidade de adoptar uma postura de profissionalismo, agir com serenidade e bom senso e, acima de tudo, fazer uma correcta e eficaz gestão do tempo, como forma de ultrapassar situações de pressão que possam eventualmente surgir, que são comuns neste meio e estão normalmente associadas ao cumprimento de prazos dentro das datas estipuladas. A questão que por vezes surge dos curtos prazos para elaboração dos projectos é um forte factor condicionante que limita o processo criativo mas, uma vez que têm de ser respeitados a todo o custo, acabam por constituir forçosamente um método quase automático de selecção de prioridades e de gestão do tempo disponível.

É indispensável respeitar os compromissos assumidos e ter consciência de que nem sempre há garantia de trabalho, e há, por isso, que “correr atrás” das oportunidades e assegurar a preferência dos clientes, mantendo uma boa relação com eles. É ainda fundamental estar actualizado, manter-se informado e divulgar o tipo de trabalho realizado pelo atelier na procura de interessados mas, mais importante, e porque as participações não se restringem apenas a projectos de carácter privado, mas incidem também em espaços públicos, é fundamental estar a par dos concursos públicos, que constituem excelentes oportunidades de trabalho e são muito frequentes.

Apesar de todas estas situações que se foram testemunhando quase diariamente ao longo dos sete meses de estágio, foi sem dúvida através das intervenções que se puderam apreender os mais valiosos e úteis conhecimentos no âmbito da prática de projecto e, com isto, ter uma melhor percepção das diferentes fases que o compõem. Com a concretização de projectos de autoria própria, incluindo proposta e formalização das respectivas peças desenhadas e escritas, pôde ainda exercitar-se a componente criativa no processo de concepção de espaços exteriores de uso público e privado e avaliar a capacidade de conjugação de elementos na definição de uma composição coerente.

Contudo, há que referir também os aspectos menos positivos deste estágio e que se revelaram bastante significativos, acabando por limitar muitíssimo o desempenho do estagiário e a qualidade do estágio. O caso das duas últimas intervenções é sem dúvida o mais decepcionante, pois aquelas que se anteviam ser as mais aliciantes, proveitosas e enriquecedoras experiências, pelo maior nível de exigência e elevado grau de envolvimento, acreditando-se que pudessem contribuir fortemente para uma mais completa e profunda formação do estagiário, acabaram, no entanto, por não passar de meros exercícios de nível académico desenvolvidos individualmente. A oportunidade de se trabalhar verdadeiramente a um nível profissional, em interacção com uma equipa de técnicos, discutindo ideias para a concepção de propostas ajustadas, foi totalmente desperdiçada, o que resultou numa enorme perda para o estagiário. De resto, a colaboração nos restantes projectos de autoria da equipa do atelier, apesar dos benefícios que teve, essencialmente a nível técnico e de prática de execução de peças desenhadas e escritas, não teve qualquer contributo em termos de desenvolvimento criativo.

Chama-se agora a atenção para uma situação a que se assistiu e que merece destaque por gerar uma certa controvérsia, e que diz respeito à pretensão dos clientes em reunir num só espaço uma série de componentes, muitas dos quais completamente distintos ou mesmo grotescos. Nestes casos, é função do Arquitecto Paisagista apresentar uma sugestão mais adequada, e ter a capacidade de convencer o proponente de que essa será uma melhor opção, resultando numa composição mais equilibrada, harmoniosa,

perfeitamente integrada na paisagem, e capaz de responder às suas necessidades. Apesar de na maior parte das vezes, e sobretudo nos casos de espaços privados, o cliente saber logo à partida aquilo que pretende, é importante não ceder a determinadas exigências, nem aceitar todo e qualquer tipo de trabalho em prole dos benefícios ou da possibilidade de “engordar” o portefólio. Contudo, este não é um aspecto assim tão linear, uma vez que é o cliente quem financia, e nem sempre está disposto a abandonar as suas ideias e a aceitar as nossas sugestões, não havendo alternativa senão ter que se submeter a algumas imposições do cliente, uma vez que, em situações reais, dificilmente há condições para se poder dar ao luxo de rejeitar trabalhos.

Considera-se pertinente mencionar também um instrumento informático apresentado durante o estágio, e que foi utilizado em grande parte dos projectos requisitados, uma vez que a maior parte deles se localizava no Concelho de Cascais, e que diz respeito à aplicação SIGWEB, uma infra-estrutura tecnológica de distribuição de informação geográfica digital do Concelho, disponibilizada no site da Câmara Municipal, bastante útil no fornecimento das bases topográficas.

O balanço que se faz desta experiência não é o mais favorável, tendo ficado muito aquém das expectativas, essencialmente porque se esperava uma participação mais activa, uma maior autonomia, a possibilidade de assumir um papel de maior responsabilidade e a detenção de algum poder de decisão em estreito diálogo com a responsável pelo atelier. Um contacto mais próximo com os projectos desenvolvidos e uma interacção mais intensa com a restante equipa técnica teriam certamente beneficiado significativamente esta experiência, e preparado melhor o estagiário para a vida profissional, conferindo-lhe uma perspectiva mais realista da mesma. Também os projectos realizados e em que se colaborou, que se limitaram a áreas de relativamente pequena dimensão, a tipologias pouco variadas e a um público-alvo bastante semelhante, acabaram por balizar significativamente a área de actuação do vasto leque de trabalho do Arquitecto Paisagista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, N. G. (2004). *Espaço Público e a Cidade*. in *Arquitectura e Vida*, Ano IV, 51 Julho/Agosto (p28-30)

TUAN, Yi-Fu (1980). *Topofilia – Um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. Difel. São Paulo.

BIBLIOGRAFIA

LIVROS

ABEN, Rob; WIT, Saskia (1999). *The Enclosed Garden*. 010 Publishers.

BRICKELL, Christopher (1990). *The Royal Horticultural Society – Encyclopedia of Plants & Flowers*. Dorling Kindersley Limited. Londres.

CABRAL, Francisco Caldeira (1993). *Fundamentos da Arquitectura Paisagista*. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa.

CABRAL, Francisco Caldeira; TELLES, Gonçalo Ribeiro (1999). *A árvore em Portugal*. Assírio & Alvim. Lisboa.

CARITA, Helder; CARDOSO, António Homem (1998). *Tratado da grandeza dos jardins em Portugal*. Bertrand Editora. Amadora.

CHIVA, Jordi Bellmunt i, et al. *Only with nature – Només amb natura*. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya e Fundación de Arquitectos. Barcelona

DUARTE, Maria Cristina; MOREIRA, Ilídio (2009). *Flora Aquática e Ribeirinha*. Administração da Região Hidrográfica do Algarve, I.P.

MAGALHÃES, Manuela Raposo (2001). *A Arquitectura Paisagista – Morfologia e Complexidade*. Editorial Estampa. Lisboa.

MOORE, Charles Willard, et al (1993). *The Poetics of Gardens*. MIT. Estados Unidos da América.

NEUFERT, Peter; NEFF, Ludwig (1999). ***Casa, apartamento, jardim – Projectar com conhecimento, construir correctamente.*** Editorial Gustavo Gili, SA. Amadora.

SCHLEIFER, Simone (2006). ***Pequenos Jardins Urbanos.*** Taschen.

WATERMAN, Tim (2009). ***The Fundamentals of Landscape Architecture.*** AVA Publishing SA. Suíça.

GUIAS E MANUAIS

Árvores do Concelho de Cascais. EMAC – Empresa de Ambiente de Cascais. Cascais.

BEVIA, Herminia; RESINES, António. ***Conhecer as Árvores.*** Girassol Edições, Lda. Sintra.

COOMBES, Allen J. (2004). ***Árvores para pequenos jardins.*** Dorling Kindersley - Civilização, Editores, Lda. Porto.

FERNANDES, Francisco Maria; CARVALHO, Luis Mendonça (2003). ***Portugal Botânico de A a Z – Plantas Portuguesas e Exóticas.*** Lidel. Edições Técnicas, Lda.

SITES DA INTERNET

GOOGLE, Dezembro 2009, <<http://www.google.pt/>>

GOOGLE MAPS, Dezembro 2009, <<http://www.googlemaps.com/>>

SIGWEB C.M.CASCAIS, Dezembro 2009, <<http://sig.cm-cascais.pt/>>

WIKIPÉDIA, Dezembro 2009, <<http://pt.wikipedia.org>>

RAIN BIRD, Junho 2010, < <http://www.rainbird.pt/>>

BENITO, Julho 2010, <<http://www.benito.com/>>

BRISPARGO, Julho 2010, <<http://www.brispargo.com/>>

CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAIS, Julho 2010 <<http://www.cm-cascais.pt/>>

JARDINS E AFINS, Julho 2010, <<http://www.jardinseafins.com/>>

LARUS, Julho 2010, <<http://www.larus.pt>>

SONERES, Julho 2010, <<http://www.sonerres.pt/>>

MODELO DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO, Agosto 2010, <<http://www.scribd.com/>>

MODELO DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO, Agosto 2010, <<http://ppgep.ufsc.br>>

ANEXOS

ANEXO 1 - PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO JARDIM DO CONDOMÍNIO (PLANO DE PLANTAÇÃO)

ANEXO 2 - PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO POSTO DE ABASTECIMENTO SIMPLES NO BARREIRO (PLANO GERAL DA PROPOSTA DO ATELIER; PLANO GERAL DA SUGESTÃO DE PROPOSTA)

ANEXO 3 - PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA OS ESPAÇOS VERDES ENVOLVENTES A UMA URBANIZAÇÃO EM SÃO DOMINGOS DE RANA (PLANO GERAL DA PROPOSTA DO ATELIER; PLANO GERAL DA SUGESTÃO DE PROPOSTA)

ANEXO 4 - PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA JARDIM PARTICULAR DE UMA MORADIA NO ESTORIL (PLANO GERAL)

ANEXO 5 - PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA ENVOLVENTE AO LAVADOURO DE BICESSE (PLANO GERAL)

ANEXO 1 – PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO JARDIM DO CONDOMÍNIO



Planta da vegetação a preservar e a retirar

Esc 1/200



Planta da vegetação proposta

Esc 1/200

ARVORIS A ICEI1RAR

Am	AardJtnmalitJ	2un.
----	---------------	------

ARBUSIOS A ICEI1RAR

Pt	PlllDsporIn IDblm	Plæporo	2un.
Pu	PlllæporJm litiU:UJum	Plæpor'o-æuldo	4un.
Ps	Polyst:humSlllllnln	FeiD	4un.
Tg	T617Wix/llllt»	Tamargi.Bnl	1oo.

llf.RllAaAsA ICEI1RAR

Q:	Olofr.JphyltmæmJllU11	MhHkl-jardlm	26.50m2
----	-----------------------	--------------	---------

ARVORISA PRISIRYAR

Cs	c.r.:ls s/llquMnlIn	Olaill	1un.
Fa	FtRlnus MllllSllt*	freb(o	1un.
Ph	PlllllJnus.chyJdd6	Pl6zlnD	1un.
Pn	Popu/dF llJfp	Oloupo-ntVO	1un.
Sm	Sdllnusll'ClIlll	Pl'llle11bJlnHJaslrdr	1un.

ARBUSTOSA PRISIRYAR

cp	AspMllgUS sp'Mf Srl	Esprigo	1un.
Hs	Hlbbiscus syffilaJs	Coloieesta	1un.
Lei	L.llllll6 r:lellaill.ssm6	Lanbni	4un.
Ld	i.JMllJduJll denll'll	AlfazemHnglesa	44un.
No	Nertum oletlnltr	cevdadh	4un.
Pcs	Pynlt:6nt/6 astllll6		
Pt	PlllæporJm IDblm	Plræ::aD	1un.
Pu	PlllæporJm untUJllum	Plæporo	25un.
Sp	Senet:lo pè:llSllJs	Pltosporo-oncUa	13WI.
Td	llll6 drllJllJde	Senédo	3un.
		Tula	1un.

IRIIPADIJRAS! HIIR.IIM:IIAs A PRIISIIRVAR

A	Anthurum*P-	Ant:Urlo	0.73m2
K	cmflblr	ReelnHc-Sol	0.21m2
Be	llJqJen602ISllblr	Couve-de-Nassa Sa*lara	0.89m2
On	Olnumlllxllp	Q1æ	2.99m2
Hh	Hetent helix	Hela	7.20m2

RB.VADO A PRIISIIRVAR

ARBUSTOS PROPOSTOS

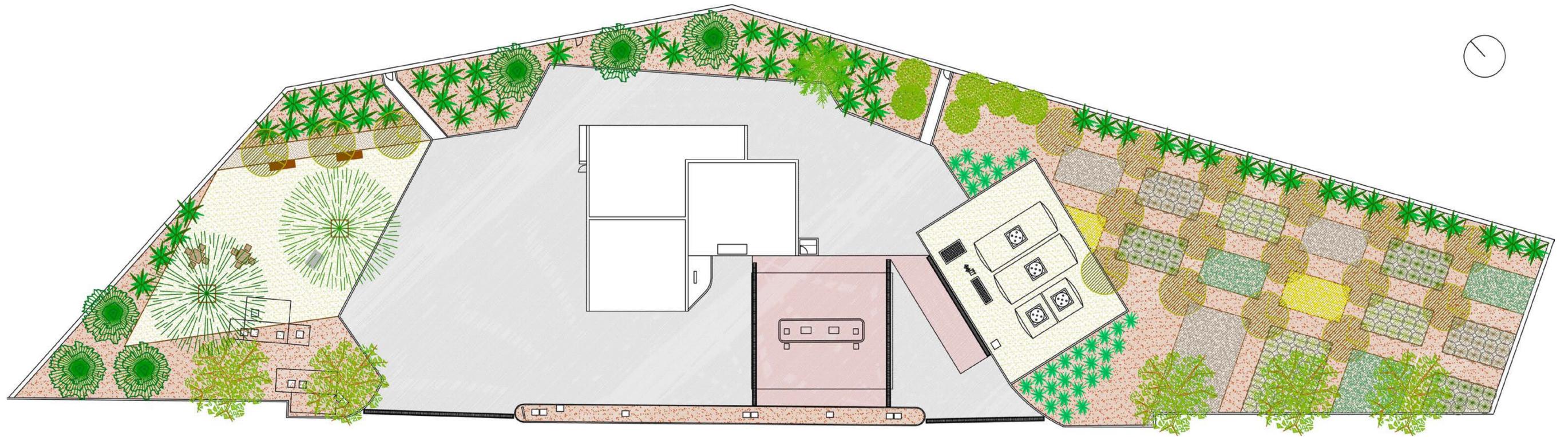
ã	Clsllll«-M11r	EstbMI Pastolnhlll	3oo.
CV	Cotonllll VillenlhJ	Manneleiro-do-llplo	1un.
CJ	C)dnll JllJlnr:8	L.Uda-lma	2WI.
Le	1./Jl* dbltclm	Romlnzeira	2WI.
Fg	PllllæpMllm	Alealm Salva	Soo.
Ro	æostn6rfnusollt:hlis	SempnH101va	2WI.
So	Slll8 ollldllls	Estrelcill	26un.
Sc	llp/rllB6 æenlDnlllls		Soo.
Sr	SllrJlllz/6, - -		1un.

TREPADEIRAS E HERBÁCEAS PROPOSTAS

Ag6p	Mthus6llt:M1us	Agaparm	25un.(5 pés/m2)
Ar	llJllns	A.luga	19500.(15 pés/m2)
Ab	Amilly/lsJllllldJmM	Açucna	25un.(10 pés/m2)
M.	æerrilol6	Reelnha-de-Sol	25un.(20 pés/m2)
Be	JetgBn/6 0'2155lbl	Couve-de-Nossa-Senhonl	15 oo.(10 pés/m2)
ã	OlnllndlaJ	cana-fndica	1oun.CS pé1/m2)
Q	OnslllnDlnBllDslm	NIMHe-Vato	7oo.(10 pés/m2)
On	Olnumlllxllp	Q1no	40Un.(10 pés/m2)
Gh	Gilan/6 /tyiJfd6	Gadnlll	30Un.(10 pé9/m2)
He	Hypllfcum C6/ndnln	Hpertclo	30Un.(10 pé9/m2)
Le'	llJllospennum dlJustrm	Sargaclnha	22un.(10 pé9/m2)
ll	l.tJnlan)6ponke	Madresslva	45un.(10 p5/m2)
Pc	Polygonum:llPlllllUll	TapebHnglês	12un.(20 p4s/m2)
Tc	Thymus dlrfodotus	Toml mllo	10Un.(10 p4s/m2)
Vm	llJlar /llJOr	Vlnca	45un.(10 pés/m2)
Vo	otlonll8	Amol'P88faalo	13500.(15 pés/m2)



**ANEXO 2 – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA
ENVOLVENTE AO POSTO DE ABASTECIMENTO SIMPLES NO BARREIRO**



LEGENDA

ARVORES



Pineiro-bravo



(*Pinus pinaster*)



Pinheiro-mansão
(*Pinus pinea*)



Choupo-branco
(*Populus alba*)



Cipreste

ARBUSTOS

Cevadilha
(*Nerium oleander*)



Piteira

(*Agave americana*)

Agave-pescoço-de-cisne
(*Agave attenuata*)

(*Aeonium arboreum*)
Saiaio

(
Foguetes-de-Natal
(*Aice arborescens*)

HERBACEAS



Eulélia



(*Miscanthus sinensis*)

Flor-de-coelho
(*Andryala glandulosa*)

Plumas-de-sada
(*Pennisetum villosum*)

(*Cupressus sempervirens var. stricta*)

PAVIMENTOS E EQUIPAMENTOS

Saibro

P6detijolo

Mulch (casca de pinheiro)

Mesa com bancos em madeira



Banco em madeira

Remate em toro de madeira

(*Crassula argentes*)



Zambujeiro
(*Olea europaea var. sylvestris*)



Palmeira das Canárias
(*Phoenix canariensis*)



PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA
(EXECUÇÃO)

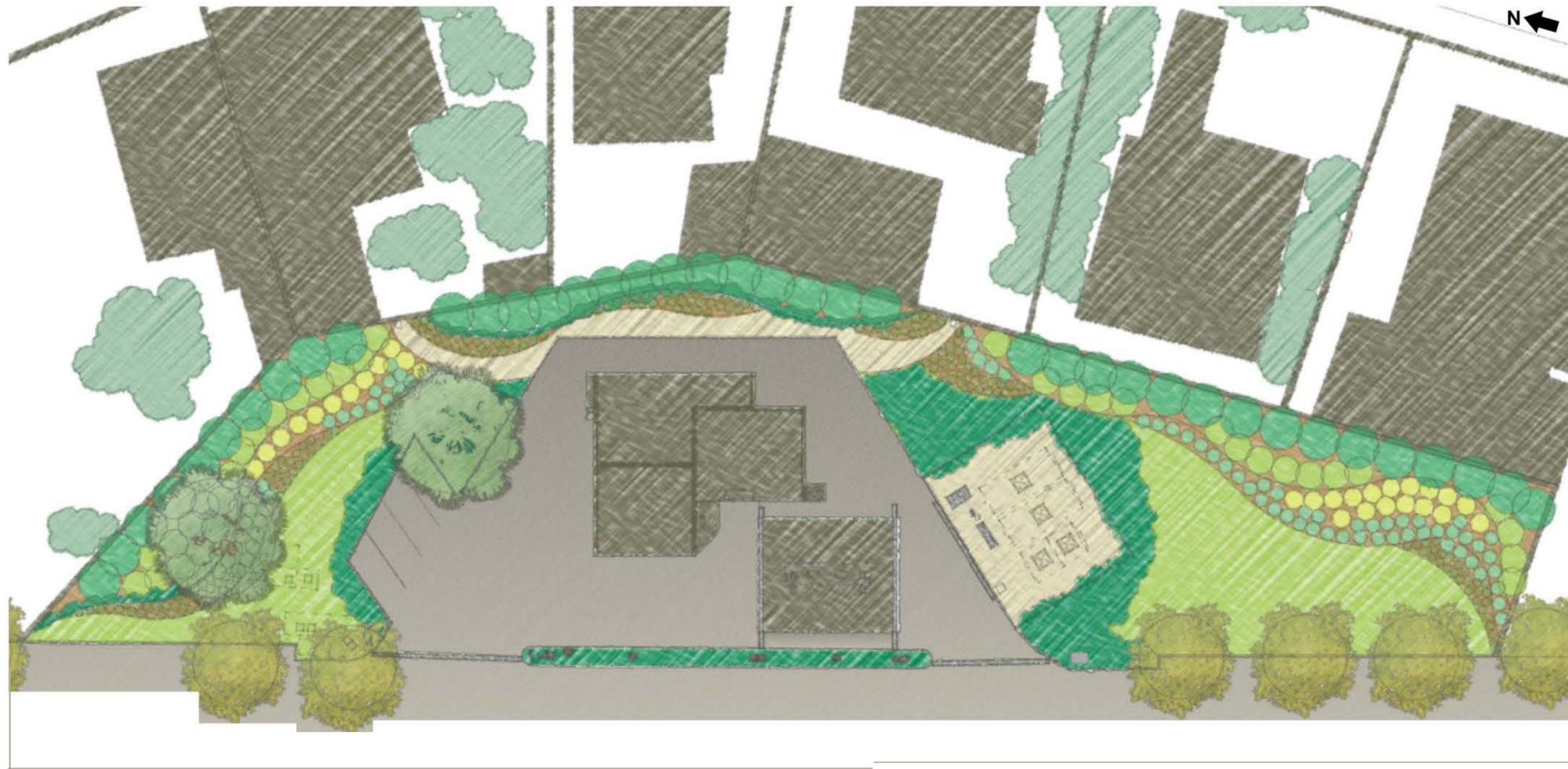
POSTO DE ABASTECIMENTO SIMPLES
E.M.510 Vila Chi Freguesia de Sf Ant6nio da Claneca • Barraio
Requerante: PETRASoc. Dist. Cornbus., WHff. e G6s NahraI, SA

PLANOGERAL

Escala: 1/200
Data: Março 2010
Desenho
Des: Ana Guerra

PROJECTO DE ENQUADRAMENTO PAISAGÍSTICO PARA POSTO DE ABASTECIMENTO

VILA CHÃ - B RREIRO



LEGENDA

VEGETAÇÃO EXISTENTE:

- PINHEIRO-MANSO (*PINUS PINEA*)
- CHOUPO (*POPULUS ALBA*)
- MAÇICO ARBOREO-ARBUSTIVO DOS LOGRADOUROS VIZINHOS

VEGETAÇÃO PROPOSTA:

- ARBUSTOS ALTOS:**
 - CARRASCO (*QUERCUS COCCIFERA*)
 - IOUREIRO (*LAURUS NOBILIS*)
 - MEDRONHEIRO (*ARBUTUS UNEDO*)
- ARBUSTOS BAIXOS:**
 - ALECRIM (*ROSMARINUS OFFICINALIS*)
 - ALFAZEMA (*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA*)
 - GIESTA (*CYTISUS STRIATUS*)
 - MURTA (*MYRTUS COMMUNIS*)
 - GILBARDEIRA (*RUSCUS ACULEATUS*)
- HERBAGEAS:**
 - CAREX (*CAREX COMANS*)
 - CHA-PRINCIPE (*CYMBOPOGON CITRATUS*)
 - EULALIA (*MISCANTHUS SINENSIS*)
 - FESTUCA-AZUL (*FESTUCA GLAUCA*)
 - PLUMAS-DE-SEDA (*PENNISETUM VILLOSUM*)

REVESTIMENTO HERBACEO:

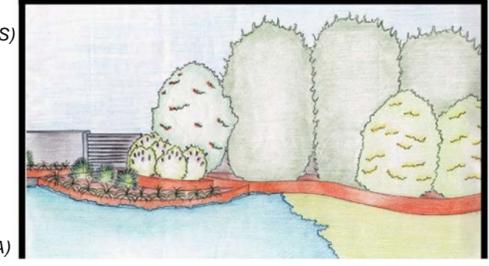
- ZIMBRO-RASTEJANTE (*JUNIPERUS HORIZONTALIS*)
- PRADO DE SEQUEIRO DE BOA ADAPTAÇÃO EDAFOCLIMÁTICA

PAVIMENTOS EXISTENTES:

- AsFALTo

PAVIMENTOS, REVESTIMENTOS E REMATES PROPOSTOS:

- GRAVILHA BAGO-DE-ARROZ
- MuLCh
- REMATE SOBREELEVADO EM AÇO CORTEN

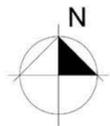


ESQUEMA DOS CANTEIROS REVESTIDOS COM MULCH E REMATADOS A LANCIL DE AÇO-CORTEN

Esc 1/200



**ANEXO 3 – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA OS
ESPAÇOS VERDES ENVOLVENTES A UMA URBANIZAÇÃO EM SÃO
DOMINGOS DE RANA**



- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| ESTRUTURA ARBOREA | ESTRUTURA ARBUSTIVA |
| Abacateiro | Agave-pescoço-de-cisne |
| Ameixeira-do-Japao | Alecrim |
| Amoreira-branca | Sebe de alecrim |
| Araçazeiro-azedo | Alfazema |
| Figueira | Alfazema-inglesa |
| Ginjeira | Cactos |
| Laranja | Cana-de-açúcar |
| Limoeiro | Crassula |
| Lodao | Foguetes-de-Natal |
| Macleira | Estrela-de-Natal |
| Nespereira | lúca |
| Palmeira-dendém | Lava-garrafas |
| Palmeira-do-México | Loureiro |
| Palmeira-das-vassouras | Malmequer |
| Pessegueiro | Figueira-da-Índia |
| Pineiro-manso | Rosa-da-China |
| | Roseiras |
| | Salva |
| | ESTRUTURA HERBÁCEA |
| | Estrelícia |
| | Foguetes |
| | Lírio |
| | Sardinheira |
| | DO RELVADO |
| | PAVIMENTOS E REMATES EXISTENTES |
| | Calçada miúda de calcário |
| | Calçada grossa de calcário |
| | Pavimento em betuminoso |
| | Lajetas de betão |
| | Murete de 0.40m |
| | Murete de 0.20m |
| | Caldeira |
| | Corrimão |
| | Protector metálico |
| | PAVIMENTOS E REMATES PROPOSTOS |
| | Tijolo britado |
| | Mulch |
| | Blocos de pedra |
| | Floreiras em betão |

ESPAÇOS VERDES DE CEDÊNCIA DA COOPERATIVA NOVA
 CHECLOS/CARCAVELOS, ALVARA DE LOTEAMENTO Nº1281
 REQUERENTE: COOPERATIVA NOVA CHECLOS, CRL.

TELAS FINAIS DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

PLANOGERAL



LEGENDA

VEGETAÇÃO:

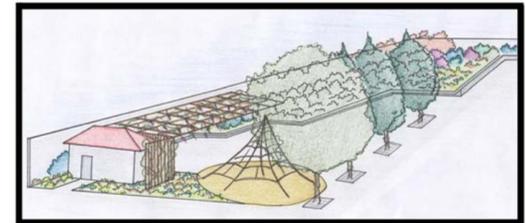
- 
ÁRVORES:
 ÁRVORE EXISTENTE
- 
 IODÃO (*CELTIS AUSTRALIS*)
- 
 PINHEIRO-MANSO (*PINUS PINEA*)
- 
ARBUSTOS ALTOS:
 IAVA-GARRAFAS (*CALLISTEMON CITRINUS*)
 MARMELEIRO-JAPONÊS (*CHOENOMELES JAPON/CA*)
 PASCOINHA (*CORONILLA VALENT/NA*)
 TAMARGUEIRA (*TAMARIX GALL/CA*)
- 
ARBUSTOS BAIXOS:
 ALECRIM (*ROSMARINUS OFFICINALIS*)
 ALFAZEMA (*LAVANDULA ANGUSTIFOLIA*)
 IANTANA (*LANTANA MONTEVIDENSIS*)
 MURTA (*MYRTUS COMMUNIS*)
 RosEIRA (*Rosa SPP.*)
- 
HERBACEAS:
 ALHO-PORRO-BRAVO (*ALLIUM AMPELOPRASUM*)
 ARTOTIS (*ARCTOTIS HYBRIDA*)
 GAZÂNIA (*GAZANIA HYBRIDA*)
 ROSINHA-DE-SOL (*APTENIA CORDIFOLIA*)
 VINCA (*VINCA MINOR*)
- 
TREPADEIRAS:
 JASMIM (*JASMINUM OFFICINALE*)
 GUCÍNIA (*WISTERIA SINENSIS*)

PAVIMENTOS, REVESTIMENTOS E ESTRUTURAS:

- 
EXISTENTES:
 ASFALTO
 CALÇADA MIÚDA DE CALCÁRIO
- 
PROPOSTOS:
 CALÇADA MIÚDA DE CALCÁRIO
 AREÃO
 BANCO
- 
 1 PAINÉL RIPADO EM MADEIRA PARA TREPADERAS
 2 PÉRGOLA EM MADEIRA
 3 EQUIPAMENTO INFANTIL



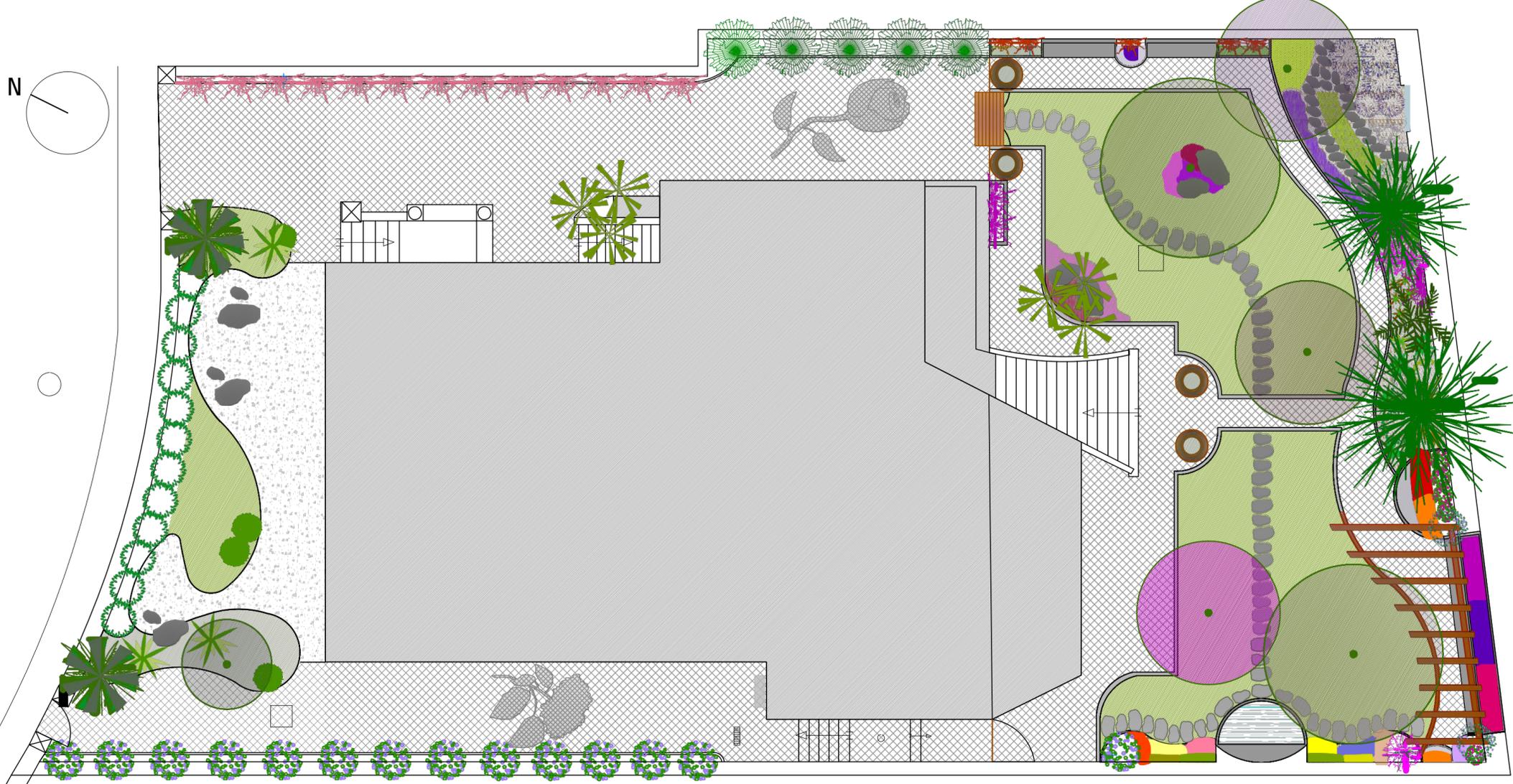
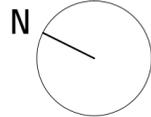
PORMENOR DO CANTEIRO/BANCO COM LUMINÁRIAS EMBUTIDAS



VISTA GERAL DA SOLUÇÃO PROPOSTA



**ANEXO 4 – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA JARDIM
PARTICULAR DE UMA MORADIA NO ESTORIL**



- PAVIMENTOS E REMATES (FLOORS AND TRIM)**
- Calçada regular em calcário (Regular limestone sidewalk)
 - Calçada regular em calcário com motivos a basalto (Regular limestone sidewalk with basalt decorations)
 - Gravil branca (White gravel)
 - Cascade pinheiro (Pine bark)
 - Remate em lancil de calcário (Limestone kerb)
 - Remate em muro pequeno de betão (Concrete wall)
- MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS (FURNITURE AND EQUIPMENT)**
- Pedra decorativa (Decorative stone)
 - Caminho em blocos de pedra rústica (Path in rustic stone)
 - Vaso de terracota (Terracotta pot)
 - Portão japonês (Japanese wooden gate)
 - Portão em madeira (Wooden gate)
 - Espelho de água com nicho para estatua (Fountain with niche for statue)
 - Pérgola em madeira (Wooden pergola)
 - Falsa janela com espelho (Fake window with mirror)

ARVORES (TREES)

- Acer palmatum* (Bordo-japonês)
- Cercis siliquastrum* (Olaia)
- Erythrina crista-galli* (Coraleira)
- Jacaranda mimosifolia* (Jacaranda)
- Magnolia grandiflora* (Magnolia)
- Phoenix canariensis* (Palmeira-das-Canárias)
- Salix babylonica* (Salgueiro-chorão)
- Trachycarpus fortunei* (Palmeira-da-China)



Washingtonia filifera (Palmeira-da-California)

ARBUSTOS (SHRUBS)

- Agave attenuata* (Agave-pescoço-de-cisne)
- Aloe arborescens* (Aloé)
- Buxus sempervirens* (Buxo)
- Cordyline australis* (Fiteira)
- Hibiscus rosa-sinensis* (Rosa-da-China)
- Hydrangea macrophylla* (Hortênsia)
- Lantana montevidensis* (Silvarita)
- Lavandula dentata* (Alfazema)
- Ligustrum japonicum* (Alfeneiro-do-Japão)
- Myrtus communis* (Murta)



Pittosporum tobira (Pitosporo-da-China)



Pittosporum undulatum (Incenseiro)



Rosmarinus officinalis (Alecrim)



Salvia officinalis (Salva)



Strelitzia reginae (Estrela-gigante)



Strelitzia reginae (Estrela-gigante)



Teucrium fruticosum (Mato-branco)



Thuja occidentalis (Tuia)



Yucca sp. (Luca)

TREPADEIRAS (CLIMBERS)

- Bougainvillea* (Buganvília)
- Ficus benjamina* (Ficus)
- Parthenocissus quinquefolia* (Vinha-virgem)
- Rosa hybrida* (Rosa-trepadeira)
- Wisteria sinensis* (Glicínia)
- RELAVADO (LAWN)

HERBACEAS (PERENNIALS)

- Agapanthus africanus* (Agapanto)
- Ajuga reptans* (Ajuga)
- Amaryllis belladonna* (Açucena)
- Aptenia cordifolia* (Rosinha-de-sol)
- Arctostaphylos* (Artois)
- Bambusa vulgaris* (Bambu)
- Canna indica* (Cana-da-índia)
- Cerastium tomentosum* (Neve-de-verão)
- Cyperus alternifolius* (Falso-papiro)
- Cyperus papyrus* (Papiro)
- Dimorfoteca ecklonis* (Estrelas-do-cabo)
- Erigeron karvinskyanus* (Margarina)
- Gazania hybrida* (Gazânia)
- Iris pseudacorus* (Lírio-amarelo-dos-pântanos)
- Narcissus jonquilla* (Narciso)
- Petunia grandiflora* (Petúnia)
- Polygonum capitatum* (Tapete-inglês)
- Thymus citriodorus* (Tomilho)
- Verbena officinalis* (Verbena)
- Vincetoxicum* (Vinca)
- Viola x wittrockiana* (Amor-perfeito)
- Zantedeschia aethiopica* (Jarro)



PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA

MORADIA NA RUA DO BANCO Nº5 ESTORIL
REQUERENTE: Mr. Desmond Greene Mrs. Catherine Cotter

PLANO GERAL

Desenho nº.

2

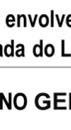
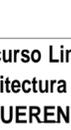
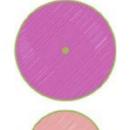
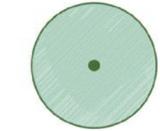
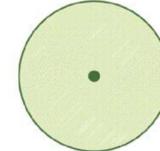
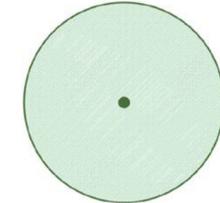
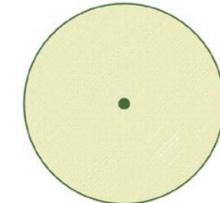
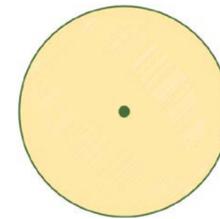
Desenho Sara Oliveira

Escala: 1:100
Data: Julho 2010

**ANEXO 5 – PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA PARA ÁREA
ENVOLVENTE AO LAVADOURO DE BICESSE**



VEGETAÇÃO



ÁRVORES

Tipuana
(*Tipuana tipu*)

Freixo
(*Fraxinus angustifolia*)

Vimieiro
(*Salix viminalis*)

Choupo-preto
(*Populus nigra*)

Cipreste-de-Leylandii
(*Cupressus leylandii*)

ARBUSTOS

Pilriteiro
(*Crataegus monogyna*)

Cevadilha
(*Nerium oleander*)

Tamargueira
(*Tamarix gallica*)

Murta
(*Myrtus communis*)

Cotoneaster
(*Cotoneaster horizontalis*)

Berberis
(*Berberis thunbergii atropurpurea*)

HERBÁCEAS

Revestimento herbáceo ribeirinho composto por:
Carex (*Carex sp.*)
Junco (*Juncus inflexos*)
Mentrassto (*Mentha suaveo/ens*)

PRADO DE SEQUEIRO

Curva de nível mestra
Curva de nível intermédia
00.00 Ponto cotado
Linha de água

Sumidoouro existente
Caixa de esgoto do lavadouro existente
Acesso pedonal à moradia
Entrada de veículos na garagem da moradia

PAVIMENTOS, REMATES E MUROS

Calçada miuda de calcário
Calçada grossa de calcário com juntas em Terraway
Pavimento permeável e aglomerante em gravilha
Remate em lancil de calcário
Remate em toro de madeira tratada
Guarda metálica da ribeira
Murete em pedra para resolução de desnível

MOBILIÁRIO URBANO

Banco em madeira tropical tratada
Papeleira em chapa de aço
Caldeira em malha de aço soldado
Pilarete de obstrução de passagem e estacionamento fixo, em ferro
Pilarete de obstrução de passagem e estacionamento amovível, em ferro

Concurso Limitado de Aquisição de Serviços para Elaboração de Projecto de Arquitectura Paisagista e Execução da Respectiva Obra
REQUERENTE: Associação de Melhoramentos e Desenvolvimento de Bicesse

Area envolvente ao Lavadouro de Bicesse
Estrada do Livramento

PLANO GERAL