

## Parque de Santa Cruz, loteamento Aquaterra

### Memória Descritiva e Justificativa

#### 1. Introdução

A presente proposta é para os trabalhos de paisagismo relativos à revisão das obras de urbanização do agora designado Parque de Santa Cruz, loteamento Aquaterra, cuja reformulação já apresentada aqui se resume brevemente no capítulo seguinte.

Neste âmbito das obras de urbanização compreendem assim grosso modo toda a Avenida João Paulo II e o espaço entre a mesma e a Estrada Casal do Canas retirando os lotes 1 e 2, bem como a nova praça/estacionamento ao centro, junto da futura entrada do equipamento comercial proposto.

O conceito apresentado é constituído essencialmente por 3 situações:

A intervenção no espaço público junto da atual passagem inferior, que assim se constitui como um novo espaço, de uso múltiplo, quer como estacionamento ou como grande praça pública de eventos de média dimensão, com capacidade de se articular com eventual futuro transporte público em sítio próprio. Este espaço invoca um grande terreiro, próprio de encontro onde todos medeiam e negociam o seu espaço, ora estacionando ora circulando a pé, nuns dias encontrando uma feira;

A segunda situação corresponde ao traçado do aqueduto das francesas e aos seus canais de captação, conjunto para o qual propomos um prado regado ladeado de alinhamentos de *Quercus palustris*, apenas interrompido pelas vias e percursos. Esta situação permite a criação de uma leitura da presença do aqueduto na paisagem (e que se estende para os lotes privados da intervenção) quer circulando ao nível do solo, quer vista do ar, conforme apresentado e acordado com a DGPC;

A terceira situação dominante diz respeito aos taludes entre a estrada do Casal do Canas e a Avenida D. João Paulo II, em que se procura por um lado marcar a posição do aqueduto, e por outro manter e ou recuperar uma matriz de maciços arbustivos pontuados com exemplares arbóreos. Estes maciços alguns existentes outros novos procuram criar ilhas de “bosque” numa continuidade com a serra de Carnaxide, proporcionando soluções sustentáveis e para as quais se estabelecerá um equilíbrio dinâmico ao longo dos tempos. Infelizmente teremos de retirar alguns maciços de vegetação e voltar a plantar pela necessidade de estabelecimento das trincheiras e tuneis de acesso.

Para além destas situações, na extensão da Avenida João Paulo II propõe-se a intervenção no espaço verde que medeia a Avenida e a intervenção e o futuro lote desportivo com a adaptação da arborização no mesmo para a manutenção do espaço canal para um futuro possível transporte passageiros em sítio próprio.

Toda a intervenção busca a sustentabilidade optando por soluções de sequeiro, e na constituição de associações herbáceo arbustivas que se constituam como grandes massas vegetais.

## 2. A revisão do loteamento – Aquaterra

O loteamento foi revisto e apresentado com a proposta para a sua matriz em que procura criar um parque utilizável por todos cuja variedade e intensidade consigam absorver as diferentes valias previstas investir neste território charneira, cuja continuidade para a Serra de Carnaxide vem sendo interrompida.

Os fluxos de pessoas e sua energia que irão desembocar neste território justificam a sua preparação para uma grande intensidade de uso, sem perda da serenidade que todos buscamos nos parques e jardins, nem qualquer belisque das estruturas do aqueduto aqui existentes.

A estrutura do parque parece surgir da presença da água com dois eixos claramente legíveis na paisagem. Um, surgindo da reconfiguração da linha de água como um vale verde e fresco, ao longo do qual se caminha encosta baixo descobrindo

as diversas funções disponíveis para o usufruto do espaço, e o outro que permite a leitura do traçado do aqueduto ao longo do espaço.

Quais *cardus* e *decumanus* desta operação no espaço, estruturam a proposta na sua essência visual e conjugam-se com funções que surgem no espaço, as mais intangíveis como contemplar a maturação da natureza, o borbulhar da água e o pôr do sol, e outras mais pragmáticas como a articulação das diversas valências no espaço como o “mall”, as academias desportivas, o anfiteatro, as zonas de desportos de natureza, ou as de desportos radicais. E para além de todas estas a possibilidade de conjugação entre a cota alta e baixa de modo seguro e ultra qualificado, com pendentes acessíveis, em percursos que hoje as pessoas regularmente só preveem realizar de automóvel.

O parque surge assim como um equipamento diferenciado, vivendo toda a energia que o programa e para a qual procura resposta numa perspetiva integrada na estrutura da paisagem, proporcionando momentos de sonho passivo e ativo, intergeracional com características que só os fluxos gerados por conjunto de equipamentos como este proporcionam e demandam.

## 3. Descrição da Proposta

O Parque de Santa Cruz – Loteamento Aquaterra, tem como objecto um espaço com pré-existências e condicionantes que foram tidas em conta no presente projecto de execução de Obras de Urbanização.

A modelação de terreno procurou sempre o estabelecimento dos taludes com as pendentes mínimas estabelecidas pelo Município, no entanto em duas pequenas áreas elas já hoje estão com pendente superior e propomos manter por manifesta falta de espaço para melhorar a situação.

### a. Pavimentos

Para dar fluidez ao espaço, prolongou-se os passeios existentes em material semelhante ao existente (pave – betão vibro prensado), embora em cor diferente, castanho, criando zonas de transição entre o existente e o novo.

Na Avenida João Paulo II foi utilizado um material diferente, Pavidren da GlobalPav, por ser um pavimento que se considera mais adequado a grandes extensões.

Já na zona do novo nó viário, utilizou-se novamente o Pave castanho, nos respectivos passeios.

Nas passeadeiras novas assim como nas existentes, foram propostas passeadeiras rebaixadas com pavimentos tácteis de alerta e direccionais.

Foi proposto um alargamento no passeio do canas na Estrada do casal do Canas assim como a execução de um muro em alvenaria de insonorização, com o devido afastamento da estrada.

No estacionamento /Praça, sendo um espaço de uso misto, onde se poderão realizar diversos tipos de eventos, foi proposto pavimento em betão poroso com os lugares de estacionamento demarcados em tinta, ral 00 80 00 e remates em lancil calcário.

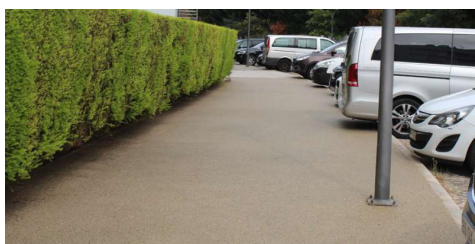
O projecto contempla também troços de ciclovia, em Pavidren da GlobalPav com pigmento vermelho, que futuramente irão ligar ao parque



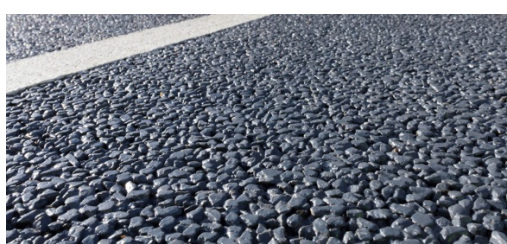
Blocos Vibro prensado (Pave) Cinza



Blocos Vibro prensado (Pave) Castanho



Pavidren da GlobalPav



Betão Poroso

## **b. Vegetação**

Da vegetação existente:

A caracterização dos exemplares arbóreos revelou que a maioria da vegetação tem génese antrópica e que podemos encontrar exemplares isolados ou formando manchas bastante densas de vegetação com ramagem desde a base, do tipo roseiral-bravio, medronhal e carvalhal.

O pinhal de pinheiro-manso encontra-se sem evidência de processionária havendo apenas um exemplar em todo o levantamento em que encontrou um ninho desta praga.

Em geral todos os exemplares estão em muito bom estado, com exceção de uma pequena área com vários exemplares de *Spartium junceum* secos.

Após um levantamento fitossanitário da vegetação optou-se por manter os maciços arboreo-arbustivos em todos os taludes onde se mantém a cota e quando o estado fitossanitário permite.

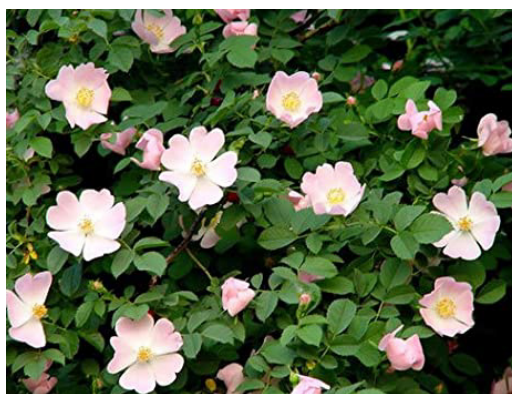
Tendo em conta a fragilidade do aqueduto e a necessidade da sua preservação, optou-se pelo abate/transplante de todas as árvores existentes na zona de proteção do mesmo para que as suas raízes não danifiquem o aqueduto. Para a sua integração e destaque optou-se pela plantação de um prado regado.

A consolidação dos taludes novos é conseguida com revestimento herbáceo-arbustivo, cujo elenco é constituído a nível herbáceo, essencialmente por diferentes espécies de festucas, loliuns e trifoliuns e ao nível arbustivo por *Rosmarinus officinalis*, *Rosa canina* e *Lavandula Stoechas* (entre outros).

Em zonas de menor declive optou-se por prados floridos ou de sequeiro.



*Rosmarinus officinalis*



*Rosa canina*

Junto à estrada do casal do canas, sugere-se módulos de plantação com diferentes estratos arbustivos de forma a criar diferentes volumes e dinâmicas junto ao muro de insonorização. Optou-se por fazer três diferentes módulos de plantação com diferentes misturas de *Lavandula Stoechas* e *Myrtus communis* (entre outros), *Gaura lindheimeri pink* e *Pistascia lentiscus* (entre outros) e *Ononis ramosíssima* e *Teucrium fruticans* (entre outros).





*Lavandula stoechas*



*Myrtus communis*



*Gaura Lindheimeri pink*



*Pistacia lentiscus*



*Ononis ramosissima*



*Teucrium fruticans*

Na praça optou-se apenas pela plantação de árvores em caldeiras. O elenco proposto para as novas árvores utilizadas no projecto, incluindo as que sugerem bosques, são espécies que dão continuidade ao sistema da serra de Carnaxide e se coadunam com as existentes, destacando os *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Quercus palustris* e os *Acer pseudoplatanus* e *Acer negundo*.





*Quercus Ilex*



*Quercus róbur*



*Quercus palustris*



*Acer pseudoplatanus*



*Acer negundo*

### c. Rega

Para regar o espaço exterior do Parque de Santa Cruz - Loteamento Aquaterra, propõe-se um sistema de rega fixo, enterrado e pressurizado. A ligação é efectuada a poente no ponto de ligação existente já em utilização para a área de infraestruturas do loteamento já executada.

O sistema encontra-se dividido em 42 sectores e é alimentado a partir de três pontos distintos da rede de abastecimento de água do espaço. Pressurizado pela pressão da água na rede acima mencionada.

São prescritos os seguintes equipamentos:

Válvulas de seccionamento macho esférica em latão, instaladas a montante do filtro de disco, das electroválvulas e das tomadas de água, têm como função cortar o fluxo de água em caso de avaria ou de rotura, reduzindo perdas de água desnecessárias;

Tomadas de água, para que se efetuem rega manuais, quando a rega mecânica avariar. O emissor das regas manuais será uma mangueira em material plástico de diâmetro de  $\frac{3}{4}$ ", com comprimento mínimo de 25 metros.

Filtro de disco que têm como função de evitar que pequenas impurezas, transportadas pela água de rega possam danificar os emissores. É prescrita somente filtragem secundária, pois parte-se do pressuposto que a água da rede já sofreu tratamento primário.

Válvula de retenção para se evitar eventuais contaminações da água pública pela da rega.

Contador para se medir os consumos da água da rega e para se detetar eventuais avarias pela observação de valores anormais

Sensor de chuva para se evitar de regar nos dias de chuva.

Nos prados regados a água é distribuída mecanicamente ao solo por rega de aspersão, tendo como emissores bicos pulverizadores escamoteáveis. É prescrito corpo escamoteável, para que o impacto do emissor na estética do espaço seja mínimo.

Nos maciços herbáceos arbustivos a água é distribuída mecanicamente ao solo por gota a gota superficial, tendo como emissor gotejadores auto compensantes integrados em tubo PEBD de cor castanha. É prescrita cor castanha para que o impacto do tubo com gotejadores integrados na estética do espaço seja mínimo.

Nas árvores propostas em caldeira a água é distribuída mecanicamente por alagamento tendo como emissor brotador instalado em sistema de rega radicular. Nas árvores inseridas em prado de sequeiro, opta-se por um anel superficial de gotejadores autocompensantes.

O sistema de rega mecânico foi projetado, para o seguinte valor de pressão total, no contador :

Pressão: 3.0 kg.f/cm<sup>2</sup>

O sistema é de comando automático, possibilitando assim uma rega mais sustentável e económica.

Um programador elétrico comanda o funcionamento das válvulas de comando de sector ( electroválvulas). As electroválvulas, uma por sector deverão funcionar uma de cada vez e em sequência.

As condutas e equipamentos foram dimensionados tendo em consideração que a velocidade da água no seu interior não ultrapasse os 1.5 m/s e que a variação de pressão no sector de rega por aspersão não seja superior a 20% da pressão de serviço dos bicos pulverizadores e a 40% nos de gota a gota e nos de brotadores.

A tubagem de condução e o cabo elétrico no atravessamento de pavimento são protegidos mecanicamente por tubos em PVC DN 63 PN 12,5 SDR 13,6 indicados em planta.

Os diâmetros da proteção mecânica são no mínimo duas vezes superior ao da conduta a proteger, para que o encamisamento seja rápido e fácil de realizar.

A representação do projeto é gráfica e simbólica, pelo que é necessário adaptar o traçado dos sistemas às condições do terreno e de obra.

As tubagens e os equipamentos, sempre que possível, devem ser instalados nas zonas verdes. Quando esboçadas na peça desenhada em zonas adjacentes a pavimentos, foi com a intenção de dar melhor leitura.

**2 de Novembro de 2023**

(revisão de 29 de julho de 2022)

Nuno Jacinto

Arquitecto Paisagista

APAP nº563