

Gonçalo Byrne arquitectos



PARALELABRANGENTE, Lda.

**OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO DA QUINTA DAS DAMAS - AJUDA**

**MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA (R1)**

***PROJECTO DE OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO***

MAIO 2023

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	página 2
2. ÁREA OBJECTO DO PEDIDO .....	página 2
2.1. Identificação cadastral dos prédios abrangidos pela operação .....	página 2
2.2. Situação existente.....	página 3
3. CARACTERIZAÇÃO DA OPERAÇÃO URBANÍSTICA .....	página 5
4. ENQUADRAMENTO DA PRETENSÃO NOS PLANOS TERRITORIAIS APLICÁVEIS .....	página 5
4.1. Qualificação do espaço urbano .....	página 5
4.2. Zonamento acústico .....	página 6
4.3. Valores e recursos ambientais .....	página 6
4.4. Valores culturais .....	página 8
4.5. Áreas sujeitas a riscos naturais e antrópicos.....	página 8
4.6. Condicionantes de infraestruturas .....	página 8
4.7. Acessibilidades e transportes.....	página 8
4.8. Servidões administrativas e restrições de utilidade pública.....	página 9
5. DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE LOTEAMENTO .....	página 9
5.1. Descrição da proposta e integração urbana .....	página 9
5.2. Índices urbanísticos aplicáveis .....	página 11
5.3. Caracterização dos volumes a construir .....	página 13
5.4. Usos propostos .....	página 16
5.5. Superfície vegetal ponderada .....	página 17
5.6. Cedências.....	página 18
5.7. Estacionamento de uso privativo e de uso público.....	página 20
5.8. Parecer da DGPC .....	página 21
6. CARACTERÍSTICAS DOS ESPAÇOS EXTERIORES E DE UTILIZAÇÃO COMUM.....	página 22
6.1. Antecedentes .....	página 22
6.2. Proposta.....	página 23
6.3. Aspectos conceptuais .....	página 23
6.4. Tipologia de espaços exteriores.....	página 24
6.5. Sistemas construtivos.....	página 25
6.6. Compartimentação, entradas, equipamento e servidão.....	página 26
7. REDES DE INFRAESTRUTURAS .....	página 27
7.1. Infraestrutura viária .....	página 27
7.2. Rede de distribuição de água.....	página 28
7.3. Rede de esgotos de águas residuais .....	página 30
7.4. Sistema de drenagem de águas pluviais .....	página 31
7.5. Instalações Eléctricas .....	página 31
7.6. Rede de iluminação pública.....	página 32
7.7. Rede de telecomunicações.....	página 32
7.8. Rede de gás natural .....	página 33
7.9. Higiene Urbana – Resíduos Sólidos Urbanos .....	página 33
8. QUADRO SINÓPTICO.....	página 35
9. EQUIPA PROJECTISTA.....	página 36

# PROJECTO DE OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO

## MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA (R1)

### 1. INTRODUÇÃO

A presente Memória Descritiva e Justificativa refere-se ao Licenciamento da Operação de Loteamento da Quinta das Damas, de 3 prédios, totalizando uma área registada de 36.096,09 m<sup>2</sup>, integrados na área delimitada pela “Unidade de Execução da Ajuda”, localizados na freguesia da Ajuda, concelho de Lisboa. Os prédios referidos são propriedade da empresa “PARALELABRANGENTE, Lda”, requerente da operação urbanística.

O projecto de loteamento que se apresenta, respeita todos os parâmetros e condicionalismos urbanísticos estabelecidos no regulamento do Plano Director Municipal de Lisboa (RPDML) para o local, assim como as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente:

- Regime Jurídico de Urbanização e Edificação (RJUE);
- Regulamento Geral de Edificações Urbanas (RGEU);
- Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação de Lisboa (RMUEL);
- Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto;
- Termos de Referência da Unidade de Execução da Zona da Quinta das Damas e Pátio do Bonfim na Área Envolvente ao Palácio Nacional da Ajuda (“Unidade de Execução da Ajuda”), aprovada em Maio de 2022 pela Câmara Municipal de Lisboa.

### 2. ÁREA OBJECTO DO PEDIDO

#### 2.1. IDENTIFICAÇÃO CADASTRAL DOS PRÉDIOS ABRANGIDOS PELA OPERAÇÃO

Identificamos de seguida os 3 prédios registados na Conservatória do Registo Predial de Lisboa que serão objecto da presente operação de loteamento:

- Prédio n.º 1634, de natureza rústica, denominado “Terras da Bica do Marquês”, correspondente à matriz 2313, com área total registada de 10.500,00 m<sup>2</sup>;
- Prédio n.º 1635, de natureza rústica, denominado “Terras dos Pinheiros”, correspondente à matriz 2314, com área total registada de 16.500,00 m<sup>2</sup>;

- Prédio n.º 2743, de natureza urbana, denominado “Palacete das Damas”, que incluem as matrizes 358, 359, 360, 361 e 362, com área total registada de 9.096,09 m<sup>2</sup>.

De acordo com o levantamento topográfico realizado em Maio de 2022 aos 3 prédios acima referidos, verificou-se que as áreas registadas não coincidem com as áreas levantadas, conforme se demonstra no seguinte quadro:

Prédio	Área total (m <sup>2</sup> ) conforme registo predial	Área total (m <sup>2</sup> ) conforme levantamento topográfico
1634	10.500,00	12.108,05
1635	16.500,00	15.622,79
2743	9.096,09	6.527,93
<b>Total</b>	<b>36.096,09</b>	<b>34.258,77</b>

Constata-se assim uma diferença entre as áreas registadas na Conservatória do Registo Predial e as áreas levantadas de -5.10% = -1.837,32 m<sup>2</sup>.

Face ao exposto, a Operação de Loteamento foi desenvolvida tendo por base a área real e total dos 3 prédios patente no levantamento topográfico supracitado e em anexo no presente Pedido, ou seja, **34.258,77 m<sup>2</sup>**.

O processo de retificação de áreas no registo já se encontra em preparação. No entanto, uma vez que este se afigura complexo e moroso, sobretudo tendo em conta a desatualização das matrizes, e considerando que a legitimidade dos requerentes se encontra assegurada (por excesso) já que a área titulada é consideravelmente superior à real e considerada na presente proposta urbanística, solicita-se o diferimento da entrega das certidões prediais retificadas, para fase subsequente, assim que o respetivo processo de retificação/atualização junto da Autoridade Tributária e Conservatória se encontre concluído.

## 2.2. SITUAÇÃO EXISTENTE

Conforme referido no ponto anterior, a área de intervenção abrange um total de 34.258,77 m<sup>2</sup> e apresenta as seguintes confrontações:

- Alameda dos Pinheiros, a Norte;
- Rua da Bica do Marquês, a Sul;
- Rua de D. Vasco, a Este;
- Conjunto de pátios identificados na Carta Municipal do Património (Pátio da Rita Murteira, Pátio do José Pincel, Pátio das Carvalhas), imóvel sito na Rua da Bica do Marquês n.º 2, construções irregulares e precárias, a Oeste.

No que toca às vias que servem o território, pertencem à rede de distribuição local, estruturando a circulação de proximidade ao nível do bairro e com alguma capacidade de escoamento de tráfego, nomeadamente a Calçada da Ajuda e a Rua da Bica do Marquês e à rede de acesso local da cidade, assegurando o acesso rodoviário ao edificado, no caso particular da Rua de D. Vasco.

A área de intervenção é caracterizada pela presença dominante do Palácio Nacional da Ajuda, no topo da encosta e, no sentido ascendente, pela relação com o rio Tejo. A sua topografia e orientação, com exposição a sul, confere-lhe uma luminosidade generosa e vistas privilegiadas.

Actualmente existem na área de intervenção habitações irregulares no limite Oeste e junto à Rua de D. Vasco edifícios de escassa relevância arquitectónica e edifícios devolutos. O que resta do conjunto do Pátio das Damas encontra-se devoluto e em ruína, à excepção da ala Este da casa nobre e das antigas escadas exteriores junto à ala Oeste, com valor patrimonial, e das volumetrias com os n.ºs 67 a 69 que albergam à data de hoje a Academia Recreativa da Ajuda. A restante área de intervenção encontra-se desocupada, caracterizada pela existência de manchas arbustivas e de canavial e marcada na zona a Norte pela presença de várias espécies arbóreas.

As espécies arbóreas encontram-se identificadas por número e nome botânico na peça desenhada "LOT-004 Planta de Situação Existente II", integrante do presente processo. Em anexo apresenta-se o RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO VISUAL DO ARVOREDO, preparado nos termos indicados pelos Serviços competentes. No Relatório, são identificados por número os exemplares assinalados na Planta da Situação Existente II, a espécie com nome botânico, as dimensões, a sua avaliação visual e a proposta de intervenção.

Na envolvente convivem diferentes escalas, bairros de cariz social, de programas e tipologias diversas, património classificado, edificado e paisagístico, construções do séc. XVIII e XIX, reminiscências de quintas, pátios e outras construções de tipologias diversificadas e ainda, instalações militares de expressão relevante. Partilham um tecido urbano apertado, onde as características declivosas contribuem para acentuar um forte condicionamento à mobilidade pedestre e à existência de espaços murados e são uma constante deste território, funcionando como presenças que não comunicam com a rua e, por isso mesmo, segregadoras da vivência e leitura do espaço, a par da exiguidade da maioria dos perfis de rua, sem diferenciação da circulação pedonal da viária.

Embora o desenvolvimento da Ajuda haja permanecido suspenso durante décadas, o mesmo começa a registar uma evolução positiva a que importa dar sequência. A operação de loteamento em questão e as futuras operações urbanísticas a desenvolver na área de intervenção apresentam-se como uma boa oportunidade de iniciar a requalificação e regeneração deste território vazio - "terrain vague", espaço morto, espaço expectante que se encontra esquecido e parado no tempo, na prossecução do já alcançado com a aprovação da Unidade de Execução da Ajuda.

### **3. CARACTERIZAÇÃO DA OPERAÇÃO URBANÍSTICA**

Na sequência da aprovação da Unidade de Execução da Ajuda (doravante identificada por UE), como instrumento de execução do Plano Diretor Municipal de Lisboa, surge o pedido de licenciamento da presente operação de loteamento. Esta operação urbanística traduz-se no desenvolvimento e concretização da UE, cumprindo os pressupostos estabelecidos na mesma, numa fase e escala de planeamento mais detalhadas.

De acordo com a alínea i) do artigo 2.º do RJUE, classifica-se como “Operação de Loteamento”, tendo por objecto a constituição de dois lotes destinados a edificação urbana, resultantes do reparcelamento dos prédios descritos no ponto 2.1 da presente memória descritiva.

A operação de loteamento incide exclusivamente sobre as fracções 1 e 2 da Parcela A da UE (*conforme pág. 15 dos “Termos de Referência da UE”*), propriedade da empresa requerente Paralelabrangente, Lda., de forma independente das futuras operações urbanísticas a concretizar nas fracções 3 e 4 da Parcela B que são propriedade do Estado Português – Direcção Geral do Tesouro e das Finanças.

No que diz respeito ao estabelecido na UE, propõe-se nesta operação de loteamento a eliminação de uma unidade de construção denominada UC4, localizada na Fracção 2 da Parcela A, propondo-se para esse local uma área destinada a espaço verde e de utilização colectiva. Reforça-se, com esta medida, a oferta de espaço público e a dinamização da vivência urbana do local, conforme objectivos estratégicos para a UOPG9 e objectivos específicos da UE que não definindo limites de lotes/parcelas, nem um número específico para os mesmos (*conforme descrito no ponto 9.2. dos “Termos de Referência da UE”*), deixa abertura à melhoria continua da solução urbanística a propor.

### **4. ENQUADRAMENTO DA PRETENSÃO NOS PLANOS TERRITORIAIS APLICÁVEIS**

Enquadra-se a operação urbanística nos termos do RPDML, de forma a verificar a conformidade da mesma com os parâmetros urbanísticos aplicáveis à pretensão.

#### **4.1. QUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO URBANO**

A área de intervenção, de acordo com o RPDML, integra a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 9 (UOPG9) – Ocidental (RPDML, artigo 81º) e abrange diferentes categorias de espaço que, quanto à qualificação do solo, se distinguem em:

- *“Espaços verdes de recreio e produção consolidados” (Fracção 1 – Parcela A)*

De acordo com o artigo 50.º do RPDML, estes espaços são não edificados, permeáveis e plantados sobre um solo orgânico em terreno natural. É permitida a integração de equipamentos e infraestruturas de apoio ao recreio e à produção. Não é permitida a constituição de lotes por operações de loteamento e em parcelas com área inferior a 2ha não é permitida a ocupação com construção.



- “Espaços centrais e habitacionais a consolidar” (Fracção 2 – Parcela A)

De acordo com os artigos 58.º a 60.º do RPDML, os espaços centrais e habitacionais a consolidar correspondem a malhas urbanas onde se preconiza a reconversão urbanística e funcional. Admite-se a coexistência de usos urbanos compatíveis com o uso habitacional.

#### **4.2. ZONAMENTO ACÚSTICO**

À semelhança do restante território municipal, no que diz respeito ao Zonamento Acústico (artigo 21.º do RPDML), a área de intervenção encontra-se classificada como “Zona Mista”, não devendo ficar exposta a níveis sonoros de ruído ambiente exterior superiores ao definido na legislação aplicável.

Entrega-se com a presente operação de loteamento um Relatório de Estudo Acústico elaborado para a área de intervenção caracterizando a situação actual e situação futura bem como indicando conclusões e recomendações para os lotes e usos propostos.

#### **4.3. VALORES E RECURSOS AMBIENTAIS**

##### **4.3.1. Estrutura ecológica municipal**

Quanto à Estrutura Ecológica Municipal (EEM), parte da área de intervenção encontra-se abrangida na categoria de “Espaços Verdes”, que constituem a Estrutura Ecológica Integrada. Estes espaços destinam-se a espaços exteriores verdes de recreio e produção.

Na operação urbanística em questão, a totalidade da área integrada nesta categoria será cedida para domínio municipal e assegura os princípios estabelecidos na Unidade de Execução da Ajuda.

##### **4.3.2. Sistema de Vistas**

Nos termos do artigo 17º do RPDML, o sistema de vistas é formado pelas panorâmicas e enfiamentos de vistas que, a partir dos espaços públicos, proporcionam a fruição de um conjunto de paisagens e ambientes urbanos da cidade.

No caso particular da área de intervenção, e pela análise da Planta do Sistema de Vistas do RPDML, identificam-se os seguintes subsistemas de vistas:

- Subsistema da frente ribeirinha (sector ocidental), onde se estabelecem relações visuais com a zona baixa da cidade com o Rio Tejo;

- Subsistema de pontos dominantes e subsistema de ângulos de visão, onde se estabelecem relações visuais com a cidade e com o território envolvente, a partir do Cemitério da Ajuda (ponto n.º 54) e do Palácio da Ajuda (ponto n.º 56), pontos com as seguintes características:

Nome	Cemitério da Ajuda	Palácio da Ajuda
Identificação	54	56
Azimute (°)	45-150	145-250
Ângulo de visão (°)	105	105
Cota altimétrica (m)	95	75

De acordo com o estabelecido, as operações urbanísticas localizadas nas áreas abrangidas pelos ângulos de visão dos pontos dominantes não podem obstruir os ângulos de visão a partir destes pontos.

O RPDML exige a realização do estudo de impacte visual, com o objectivo de demonstrar que as novas construções não são susceptíveis de afectar negativamente o sistema de vistas (RPDML, n.º 4 do artigo 17.º) e, também, de demonstrar que está preservada a actual panorâmica a partir do rio Tejo e da margem sul relativamente ao Palácio Nacional da Ajuda (RPDML, n.º 5 do artigo 17.º).

Dando cumprimento a este princípio foi realizado no âmbito da UE da Ajuda um Estudo de Impacte Visual destinado a avaliar as eventuais alterações às panorâmicas, causadas pelas novas implantações, alturas da fachada e características dos edifícios e estruturas, a partir dos pontos dominantes supracitados, e estabelecer condicionamentos a esses parâmetros de forma a preservar e valorizar o sistema de vistas. Nos pontos dominantes identificados, em nenhuma situação a volumetria proposta na UE obstruiu os ângulos de visão a partir dos mesmos, permanecendo salvaguardadas as relações visuais entre os pontos e a fisiografia da cidade.

A operação de loteamento desenvolveu-se com base nos princípios aprovados na UE quanto à implantação das construções, volumetria e limites definidos para altitude máxima das mesmas (cota absoluta máxima de 75.00m), sendo ainda proposta uma redução do impacto visual pela supressão da unidade construtiva UC4. Desta forma, a proposta da operação de loteamento não ultrapassa os limites aprovados, pelo contrário, pelo que o Estudo de Impacte Visual apresentado no âmbito da UE continua válido. Não obstante, apresenta-se a actualização das imagens referentes aos pontos dominantes supracitados, n.º54 e n.º56, assim como a simulação virtual tridimensional da solução proposta.

Tal como solicitado no ponto 4.10 da Informação n.º e-REG/INF/2023/2693 de 03-02-2023, a imagem do ponto dominante n.º 56 produzida no âmbito da operação de loteamento, mais actual e precisa, foi verificada e concluiu-se que o ponto de referência é o correcto, correspondendo com exactidão ao ponto descrito com a informação que o caracteriza (azimute, ângulo de visão e cota altimétrica).



#### **4.4. VALORES CULTURAIS**

No que diz respeito ao valor arqueológico, a área de intervenção está classificada como “Área de Valor Arqueológico de Nível III” (artigo 33º do RPDML). Estas áreas, condicionadas de potencial valor arqueológico, integram locais onde as informações disponíveis indiciam a existência de vestígios arqueológicos.

No que toca ao património edificado e paisagístico e de acordo com a informação constante na Carta Municipal do Património Edificado e Paisagístico (CMP), não existem bens culturais imóveis na área delimitada pela presente operação de loteamento.

#### **4.5. ÁREAS SUJEITAS A RISCOS NATURAIS E ANTRÓPICOS**

A área de intervenção não se encontra inserida em área vulnerável a inundações ou susceptível ao efeito maré nem apresenta susceptibilidade à ocorrência de movimentos de massa em vertentes. Os solos apresentam alguma vulnerabilidade sísmica, ainda que baixa. Por este motivo, devem ser adoptadas medidas de resistência estrutural antissísmica nas obras de construção dos novos edifícios, de obras de arte ou infraestruturas e a integração de soluções de reforço estrutural nas obras de reabilitação (RPDML, artigo 24º) a levar a cabo em operações urbanísticas subsequentes à operação de loteamento em causa.

#### **4.6. CONDICIONANTES DE INFRAESTRUTURAS**

A área de intervenção não se encontra abrangida por condicionantes de infraestruturas, identificada na Planta das condicionantes de infraestruturas, a que se refere o artigo 36º do RPDML.

#### **4.7. ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES**

De acordo com a planta de acessibilidades e transportes do PDM, na área da UE está previsto um novo arruamento a integrar na Rede Rodoviária Municipal de 3º Nível. A UE da Ajuda propôs um novo arruamento, que liga a Rua da Bica Marquês à Rua de D. Vasco, cujo traçado é mantido na presente operação de loteamento e designado por “Travessa Nova”.

Relativamente ao estacionamento, a operação urbanística deve observar os parâmetros de dimensionamento de uso privativo e de uso público estabelecidos no RPDML, em função do zonamento previsto na Planta de Acessibilidade e Transportes que integra o PDM. De acordo com esta planta, a área de intervenção insere-se em zona de estacionamento padrão, Zona D, confrontando com Zona C a Sul, classificação da Rua da Bica do Marquês e território a Sul da mesma.

#### **4.8. SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA**

Da análise das plantas relativas às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública I e II do PDM, observa-se que a área de intervenção é abrangida pelas seguintes servidões administrativas e restrições de utilidade pública:

- *Aeroporto Humberto Delgado;*
- *Marcos Geodésicos;*

Na área envolvente à intervenção, deve ser considerada a existência de um vértice geodésico localizado no Palácio Nacional da Ajuda. Os vértices geodésicos da Rede Geodésica Nacional encontram-se protegidos pelo Decreto-Lei n.º 143/82 de 26 de abril.

- *Zonas especiais de protecção;*

A área de intervenção é parcialmente abrangida por duas Zonas Especiais de Protecção, designadamente:

- Zona Especial de Protecção do Palácio Nacional da Ajuda e da zona circundante do Palácio Nacional da Ajuda (Jardim das Damas, Salão de Física, Torre Sineira, Paço Velho e Jardim Botânico) - Portaria publicada no Diário do Governo, 2ª série, n.º 253, de 29-10-1959;

- Zona Especial de Protecção do Palácio Nacional de Belém e todo o conjunto intramuros, nomeadamente o Palácio, os jardins e outras dependências, bem como o Jardim Botânico Tropical, ex - Jardim - Museu Agrícola Tropical estabelecida na Portaria do Ministro da Educação Nacional de 05-08-1967, Diário do Governo, 2ª série, n.º 203, de 31-08-1967.

No âmbito da Unidade de Execução foi promovida consulta à Direcção Geral do Património Cultural (DGPC), a qual emitiu parecer favorável condicionado e ao qual se dá resposta na operação de loteamento proposta (ver ponto 5.8.).

### **5. DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA DE LOTEAMENTO**

#### **5.1. DESCRIÇÃO DA PROPOSTA E INTEGRAÇÃO URBANA**

O desenho urbano proposto obedece aos princípios definidos na Unidade de Execução da Ajuda assegurando a adequada articulação funcional e formal com a envolvente através da integração de áreas destinadas a espaços verdes e de utilização colectiva, a compatibilização e remate com a malha urbana preexistente e a manter, tendo em consideração as características morfológicas e tipológicas da envolvente bem como a topografia, contribuindo para a sua valorização urbanística.

Objectivamente, segue-se o modelo urbano proposto na UE da Ajuda, sendo a intervenção caracterizada por duas grandes áreas. A primeira, localizada na área norte da intervenção, traduz-se num grande espaço de cedência destinado ao domínio municipal, a ser maioritariamente ocupado por um espaço verde designado de "Jardim Público". Na segunda área, delimitada pela Rua da Bica do Marquês, Rua de D. Vasco e Travessa Nova, propõe-se a constituição de dois lotes para a implantação de novos edifícios, organizados em quarteirão e salvaguardando o núcleo restante do Pátio da Quinta das Damas.

As construções precárias e de escasso valor arquitectónico serão demolidas, dando lugar a um desenho urbano qualificado e planeado. A operação de loteamento compreenderá ainda a realização de obras de urbanização destinadas a servir as novas edificações e espaços urbanos, incluindo a abertura dos novos arruamentos (a título de exemplo, a Travessa Nova), a beneficiação da Rua da Bica do Marquês, a reparação pontual da calçada na Alameda dos Pinheiros onde seja necessário, havendo um alargamento do passeio existente, a criação das infraestruturas necessárias e a infraestruturização dos espaços verdes e de utilização colectiva, tornando-os aptos para os fins propostos.

A implantação dos lotes obedece à implantação previamente sugerida na UE, à excepção da unidade construtiva UC4, conforme já referido anteriormente, a qual se propõe que seja convertida num espaço verde de utilização colectiva. Esta supressão, que contribui para a inegável melhoria da qualidade do espaço urbano, evidencia positivamente o conjunto adjacente a reabilitar, reforçando a presença das pré-existências, em particular da unidade construtiva UC5, correspondente ao antigo laboratório de arqueociências da DGPC.

Propõe-se a criação de um lote destinado a uso habitacional e comercial (lote 1) e um segundo lote (lote 2) destinado a um equipamento escolar que incorpora e prevê a reabilitação das construções remanescentes passíveis de reconstrução do Pátio da Quinta das Damas. Através dos usos propostos pretende-se dinamizar a vivência urbana do local e promover a fixação de residentes, indo ao encontro dos objectivos específicos estabelecidos. Em particular, pretende-se que o equipamento escolar seja assumidamente urbano e um espaço aberto à comunidade, de promoção de iniciativas que contribuam positivamente para a vivência dos habitantes da envolvente e de sinergias entre os futuros e actuais habitantes do local.

A proposta, a par da reconversão urbanística e funcional das áreas expectantes e da reestruturação da malha urbana, confere maior legibilidade e permeabilidade, com enfoque particular na mobilidade pedonal.

Através da definição de novas ligações locais, nomeadamente a Travessa Nova e a alameda pedonal, assegura-se a fluidez entre a Rua da Bica do Marquês com o Jardim Público e Palácio Nacional da Ajuda. A área com os dois lotes propostos em presença tem um papel fundamental como elemento de transição entre a malha urbana existente e o Jardim, privilegiado pela sua localização e proximidade ao Palácio Nacional da Ajuda bem como com a relação com o rio, que se evidencia pela intervenção proposta.

O novo arruamento viário proposto, a Travessa Nova, estabelece a ligação entre a Rua da Bica do Marquês e a Rua de D. Vasco. Este acesso, proposto como via de acesso local, dará acesso à cota intermédia da área de intervenção, a partir da qual se acede ao Jardim, cota 64.50 m. Pretende-se que a área sul da intervenção seja um eixo de aproximação ao Jardim e como tal que a solução de espaço público induza à circulação automóvel a

velocidades mais reduzidas, sendo esta zona de transição enfatizada pela distinção dos materiais propostos para o espaço público.

Entre o lote 1 e 2 projecta-se uma alameda pedonal, acessível, que promove a permeabilidade da solução no sentido ascendente, encaminhando quem a percorre para uma passagem inferior, demarcada pela existência de um arco, no qual é possível aceder ao Jardim Público, cujo primeiro patamar se encontra a uma cota superior, 72.00 m.

Também o Jardim Público e o espaço público envolvente têm um papel preponderante na lógica de permeabilidade visual e física entre a área de intervenção e a envolvente através da definição de vários percursos entre a Travessa Nova e a Alameda dos Pinheiros, Calçada da Ajuda e Rua de D. Vasco. Nesta última, é proposto manter a presença da estrutura murada, como elemento arquitectónico característico do arruamento e definidor do limite do novo Jardim a poente, mas promovendo a abertura de vários rasgos ao longo do mesmo, permitindo a comunicação entre a Rua e o interior do Jardim. Um rasgo de maiores dimensões no mesmo muro define um novo acesso ao jardim partindo da rua. A partir da Calçada da Ajuda, topo Noroeste da intervenção, é proposta uma ligação pedonal que promove a aproximação ao interior do Jardim, garantido a continuidade da estrutura verde.

O Jardim Público, como elemento de grande importância na integração urbana, surge como um novo espaço multifuncional, equipado com campo de jogos e parque infantil, e fundamentalmente como um novo espaço de contemplação da cidade.

Tendo em consideração as limitações impostas pelo território existente, a proposta pretende valorizar toda a área envolvente, criando novas relações com as malhas consolidadas e aproximando-as do Palácio Nacional da Ajuda. A solução apresentada oferece um novo embasamento ao Palácio e com a criação do Jardim Público, uma mais-valia para a cidade.

## 5.2. ÍNDICES URBANÍSTICOS APLICÁVEIS

A operação urbanística está sujeita à aplicação de índice de edificabilidade (Ie), correspondente ao quociente máximo admitido entre a superfície de pavimento de uma operação urbanística e a área de solo a que o índice diz respeito [RPDML, alínea d) do artigo 4.º].

A área de intervenção abrange duas categorias de espaço distintas: o prédio 1635 encontra-se qualificado como *"Espaço verde de recreio e de produção"* e, por esse motivo, sem capacidade construtiva; os prédios 1634 e 2743 inseridos na categoria *"Espaços centrais e habitacionais a consolidar"*, estando sujeitos a um Ie máximo de 1.2. Apenas a área dos prédios 1634 e 2743, um total de 18 635,98 m<sup>2</sup>, é considerada para efeitos de determinação da superfície máxima de pavimento admissível.

Nos Termos de Referência da UE da Ajuda ficou estabelecida a possibilidade de majoração deste índice até 1.41 (sendo a área da Fração 2 da Parcela A 18 590,00 m<sup>2</sup> e a Superfície de Pavimento a afectar a UC1, UC2, UC3 e UC4 26 256,00 m<sup>2</sup>), inferior à majoração máxima admitida no RPDML de 1.5. Esta possibilidade concretizar-se-ia através da geração e utilização de créditos de construção. Apesar do princípio estabelecido, a presente operação de loteamento propõe um Ie de 1.2, sem majoração e sem utilização de créditos de construção.

Aplicando o índice de 1.2 à área de solo concreta de 18 635,98 m<sup>2</sup> (verificada no levantamento topográfico), obtém-se uma superfície de pavimento total admissível de 22 363,18 m<sup>2</sup>, conforme demonstrado no quadro seguinte:

Prédio	Categoria do espaço	Área (m <sup>2</sup> ) conforme levantamento topográfico	Superfície de Pavimento máxima, resultante da aplicação de Ie =1.2 (m <sup>2</sup> )
1634	Espaços centrais e habitacionais a consolidar	12 108,05	14 529,66
1635	Espaços verdes de recreio e produção consolidados	15 622,79	n.a.
2743	Espaços centrais e habitacionais a consolidar	6 527,93	7 833,52
<b>Total</b>			<b>22 363,18</b>

Propõe-se assim para a operação de loteamento uma superfície de pavimento total de 22 363,00 m<sup>2</sup>, distribuída por lote conforme o seguinte quadro:

Distribuição da Superfície de Pavimento proposta	
Lote	Superfície de pavimento (m <sup>2</sup> )
1	15 804,10
2	6 558,90
<b>Total</b>	<b>22 363,00</b>

### 5.3. CARACTERIZAÇÃO DOS VOLUMES A CONSTRUIR

Conforme já referido, a proposta desenvolveu-se com base nos princípios e condicionantes definidos na UE da Ajuda, concretamente na implantação das construções, no número de pisos, na altitude máxima das edificações fixada na cota absoluta de 75.00 m, na definição do uso habitacional como uso predominante e na construção de pisos em cave para satisfazer as necessidades de estacionamento privativo. A localização privilegiada da área de intervenção fundamenta um adequado tratamento paisagístico e arquitectónico das coberturas dos edifícios a construir nos lotes propostos, sendo proposto que sejam espaços ajardinados na grande maioria da sua área, conforme estabelecido pela DGPC no parecer emitido RJUE-LSB2022/07335.

A operação de loteamento proposta compreende a constituição de dois lotes, descritos nos pontos seguintes.

#### 5.3.1. Lote 1

O Lote 1, com área de 8 146,81 m<sup>2</sup>, destina-se a uso habitacional e uso comercial. A superfície de pavimento total afecta a este lote fixa-se em 15 804,10 m<sup>2</sup>, dos quais 15 654,10 m<sup>2</sup> serão afectos a uso habitacional e 150,00 m<sup>2</sup> ao uso comercial.

Propõe-se que a área comercial tenha dupla frente para a Rua da Bica do Marquês e alameda pedonal, local de encontro entre a malha urbana existente e as futuras edificações.

Formalmente, quanto à implantação e volumetria, caracteriza-se como um quarteirão com logradouro central que é interrompido por uma abertura que permite preservar e enfatizar o enfiamento visual a partir da Rua Comandante Freitas da Silva para o Palácio Nacional da Ajuda.

O número de pisos acima e abaixo da cota de soleira é variável, 3 a 5 pisos e 1 a 3 pisos, respectivamente, em consequência da topografia que caracteriza a zona de intervenção. Pelo mesmo motivo, os múltiplos acessos que se preveem ao interior do lote apresentam cotas de soleira distintas, a variar entre a cota mais baixa de 58.00 m na Rua da Bica do Marquês e mais alta de 64.55 m na Travessa Nova, no limite Norte do lote. Fixa-se como cota de soleira principal a cota 60.70m, cota de referência do logradouro interior e do primeiro piso habitacional.

Propõe-se uma área de estacionamento composta por 2 pisos, valor máximo, de forma a cumprir a necessidade de estacionamento privativo no interior do lote, podendo este número ser reduzido em função da exigência observada em subsequente operação urbanística. O acesso ao primeiro piso de estacionamento é de nível, à cota 58.00 m pela Rua da Bica do Marquês e o segundo piso será definido a uma cota inferior.

Tendo em consideração a inclinação das vias a Nascente e Poente do lote, estabeleceu-se um nível de referência coincidente com a cota de soleira principal (cota 60.70 m), no qual se desenvolve o logradouro central e o primeiro piso habitacional, acima dos pisos destinados a estacionamento e áreas técnicas. O piso de referência é flexível à utilização futura de usos compatíveis com o habitacional.



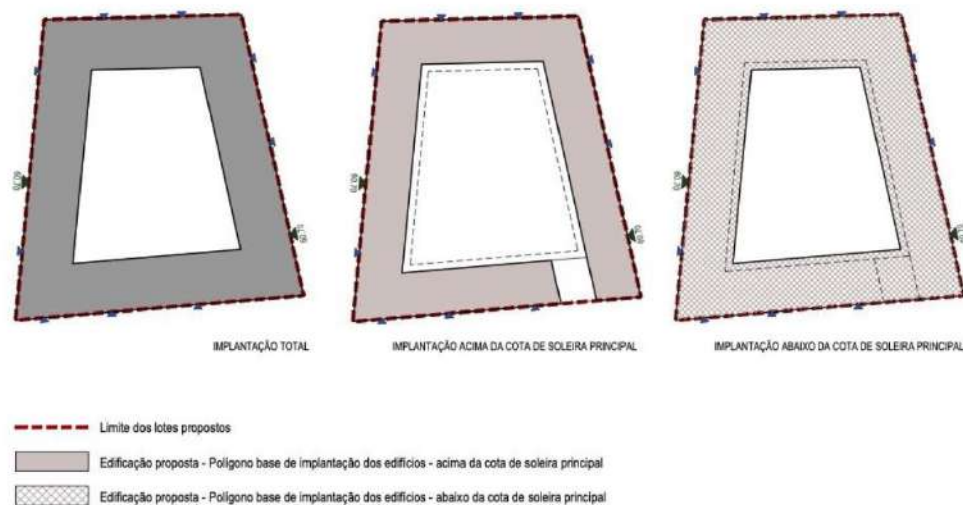
Apesar de não ser cumprido integralmente o disposto no n.º1 do artigo 45º do RMUEL, que estabelece 3,50 m de altura mínima entre a face inferior da laje do primeiro piso e a cota de soleira, esta condição é cumprida na grande maioria do edifício. Tendo em consideração os constrangimentos topográficos do terreno e a limitação do número de pisos em todo o lote dada pela cota máxima de 75.00 m, a aplicação integral do disposto no n.º1 do artigo 45º do RMUEL às diversas cotas de soleira propostas para o edifício, resultaria numa redução do número de pisos previstos na Unidade de Execução e impossibilitaria o desenvolvimento de uma solução arquitectónica coesa. É ainda de salientar que esta proposta possibilita a redução da escavação da zona de intervenção e a apropriada implantação do edifício.

Os pisos habitacionais representados abaixo do solo serão desenvolvidos no projecto de arquitectura dos edifícios, em futura operação urbanística, na qual serão apresentadas as soluções adoptadas para assegurar boas condições de habitabilidade adequadas ao uso proposto, como boas condições de ventilação e iluminação. Essas soluções serão enquadradas com todas as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

A profundidade máxima da empena fixa-se em 15,00 m acima da cota de soleira principal (60.70 m) e 17,50 m abaixo da mesma, nos pisos destinados a estacionamento.

Propõe-se uma área de implantação de 5 147,80 m<sup>2</sup>, uma volumetria de 66 052,00 m<sup>3</sup>, uma altura máxima da edificação de 17,00 m e o número máximo de fogos estima-se em 135 unidades: 61 fogos <T3 e 74 fogos >= T3. Os restantes dados e valores do lote constam no quadro sinóptico patente no ponto 8. da presente memória descritiva.

A figura que se segue ilustra a implantação do lote 1, acima e abaixo da cota de soleira principal (60.70 m). Para a implantação total, conforme já referido, propõe-se uma área de implantação de 5 147,80 m<sup>2</sup>, a implantação acima da cota de soleira principal representa 4 382,71 m<sup>2</sup> e abaixo da mesma 5 147,80 m<sup>2</sup>.



### 5.3.2. Lote 2

O Lote 2, com área de 6 264,38 m<sup>2</sup>, destina-se a um equipamento escolar privado. A superfície de pavimento total afecta a este lote fixa-se em 6 558,90 m<sup>2</sup>.

O lote é caracterizado pela salvaguarda do núcleo restante do Pátio das Damas, a reabilitar/reconstruir e pela implantação de uma nova unidade de construção que, em diálogo com a pré-existência, garante a sua independência formal e reforça a sua existência e presença.

Propõe-se duas cotas de soleira principais, a primeira à cota 61.00 m, no acesso da Rua da Bica do Marquês à nova unidade de construção e a segunda, à cota 67,54 m, que dará acesso à construção pré-existente localizada na Rua de D. Vasco (soleira já existente). É ainda proposto um acesso na Travessa Nova no tardo do edifício e próximo da área destinada ao *drop-off* para a entrada dos alunos, evitando assim constrangimentos na Rua da Bica do Marquês. O logradouro central do lote estende-se a partir da entrada da Rua da Bica do Marquês, à cota 61.00 m, e prevê-se que a transição até à cota do topo Norte do lote, estimado à cota 69,00 m, seja conseguida através de um elemento inclinado com cariz a definir em operação urbanística futura. A partir do mesmo logradouro, prevê-se uma ligação interior ao núcleo restante do Pátio das Damas. Existirá ainda um acesso exterior entre o logradouro central, à cota 61,00 m, e as plataformas onde se implanta esse edifício. A área de logradouro a poente do lote será vedada, conforme representado nos perfis das peças desenhadas, e prevê-se que a sua topografia acompanhará a topografia da envolvente conforme representado na planta síntese do loteamento.

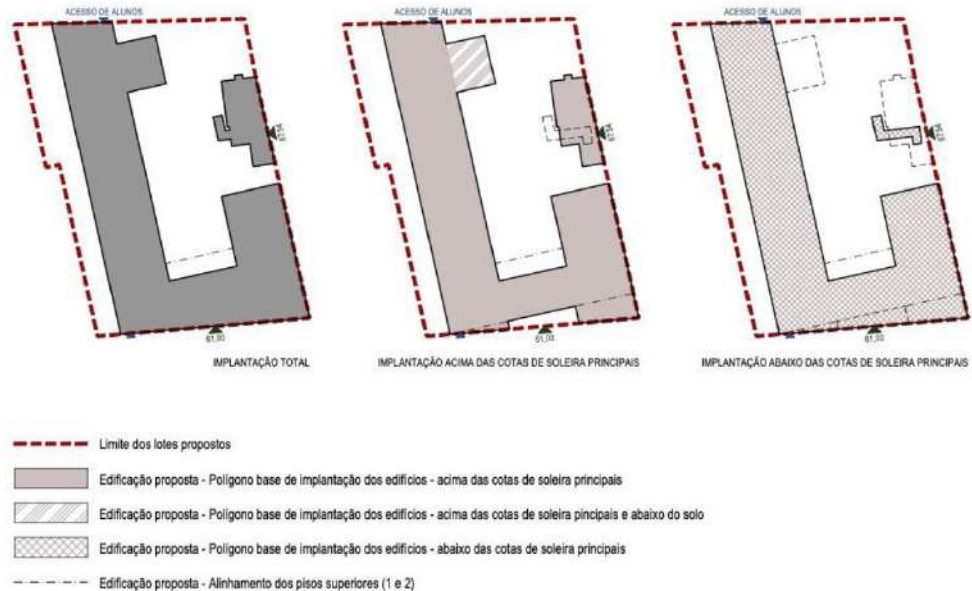
A nova unidade de construção terá 3 pisos acima da cota de soleira e 1 piso abaixo desta. O piso abaixo da cota de soleira tem acesso através da Rua da Bica do Marquês, à cota 59.89 m, e será destinado a estacionamento e áreas técnicas.

O volume correspondente à reabilitação do Pátio das Damas terá 2 pisos acima da cota de soleira e 1 piso abaixo desta, no qual se fará o acesso interior entre o logradouro central e os pisos superiores deste edifício.

No que diz respeito ao novo edifício, a profundidade máxima da empena fixa-se em 18 m acima da cota de soleira, sendo a volumetria no troço com frente para a Rua da Bica do Marquês variável em profundidade consoante os pisos, o que justifica o polígono de implantação apresentado. Ao nível do arruamento, segue-se o alinhamento da Rua da Bica do Marquês, existindo uma área coberta pertencente ao lote. Nos 2 níveis superiores, é criada uma inflexão no volume, em *simetria* com a solução proposta a Poente na Unidade da Execução da Ajuda (unidades UC5A e UCS5B).

Propõe-se uma área de implantação de 3 300,00 m<sup>2</sup>, uma volumetria de 43 795,00 m<sup>3</sup>, uma altura máxima da edificação de 15,11 m, e um número de salas indicativo de 30 unidades. Os restantes dados e valores do lote constam no quadro sinóptico patente no ponto 8. da presente memória descritiva.

A figura que se segue, ilustra a implantação do lote 2, acima e abaixo das cotas de soleira principais (61.00 m e 67.54 m). Para a implantação total, conforme já referido, propõe-se uma área de implantação de 3 300,00 m<sup>2</sup>, a implantação acima das cotas de soleira representa 3 195,04 m<sup>2</sup> e abaixo das cotas de soleira 2 879,40 m<sup>2</sup>.



Importa salientar que o edifício correspondente ao Pátio das Damas será sujeito a futura operação urbanística com uma forte componente de reabilitação e reconstrução. Desta forma, poderão existir pequenas discrepâncias à implantação apresentada e parâmetros urbanísticos associados decorrentes da execução de levantamentos arquitectónicos mais precisos e de escala mais aproximada, bem como das naturais condicionantes de intervenções em pré-existências, apenas possíveis de aferir no desenvolvimento do projecto de arquitectura e especialidades do edifício.

#### 5.4. USOS PROPOSTOS

Conforme referido nos pontos 5.2. e 5.3, propõe-se como uso dominante o uso habitacional e, como usos compatíveis, áreas afectas a comércio e a um equipamento escolar, distribuídas pelos dois lotes propostos, conforme o seguinte quadro:

Lote	Uso	Afectação (%)	Superfície de pavimento (m <sup>2</sup> )
1	Habituação colectiva	70,00	15 654,10
	Comércio	0,67	150,00
2	Equipamento escolar	29,33	6 558,90
Total		<b>100,00</b>	<b>22 363,00</b>

### 5.5. SUPERFÍCIE VEGETAL PONDERADA

De acordo com o RPDML e para a categoria de “Espaços a consolidar”, a alínea g) do n.º3 do artigo 60.º estabelece os limites definidos no quadro seguinte:

Categoria do Espaço	Fórmula de cálculo	Limites
Espaços a consolidar	Svp = A + 0,6 B + 0,3 C	Svp ≥ 0,4 Aref
		A ≥ 0,3 Aref

- A (m<sup>2</sup>) – área de solo orgânico sem construção acima ou abaixo do solo;
- B (m<sup>2</sup>) – área de superfície vegetal sobre laje com 1 m de terra viva/substrato;
- C (m<sup>2</sup>) - área de superfície vegetal sobre laje com um mínimo de 0,30 m de terra viva/substrato;
- Aref (m<sup>2</sup>) – área líquida do loteamento acrescida das áreas cedidas para espaços verdes de utilização colectiva;
- Área líquida do loteamento (m<sup>2</sup>) – superfície do solo destinada a uso privado (lotes e áreas comuns dos lotes) susceptível de construção após aprovação da operação de loteamento e excluindo áreas destinadas a infraestruturas viárias, espaços verdes de utilização colectiva e equipamentos de utilização colectiva, que sejam cedidas para o domínio municipal.

Para efeitos da verificação da Superfície Vegetal Ponderada (SVP) e parâmetro de solo orgânico (A) mínimo nos lotes propostos, foi estabelecida a área de referência (Aref) de 14 618,68 m<sup>2</sup>, que é o somatório da área dos lotes (14 411,19 m<sup>2</sup>) com a área do jardim a ceder para espaço público colectivo (207,49 m<sup>2</sup>), todas elas localizadas em “Espaços centrais e habitacionais a consolidar”.

Da aplicação dos limites estabelecidos no RPDML à área de referência para cálculo de Svp e solo orgânico (A), obtém-se os seguintes valores mínimos:

<b>Categoria do Espaço</b>	<b>Área de referência (Aref) (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Limite mínimo Svp (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Limite mínimo de solo orgânico - parâmetro A (m<sup>2</sup>)</b>
Espaços a consolidar	14 618,68	5 847,47	4 385,60

A proposta de loteamento estabelece um limite mínimo de superfície vegetal ponderada e solo orgânico por lote/parcela, dando cumprimento ao RPDML e de acordo com o seguinte quadro:

<b>Identificação</b>	<b>Limite mínimo de Svp (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Limite mínimo de solo orgânico - parâmetro A (m<sup>2</sup>)</b>
Lote 1	3 180,38	2 298,11
Lote 2	2 459,60	1 880,00
Espaço verde de utilização colectiva cedido (localizado em "espaços a consolidar")	207,49	207,49
<b>Total</b>	<b>5 847,47</b>	<b>4 385,60</b>

Os valores de B e C, constantes da fórmula de cálculo de SVP, serão aferidos nas operações urbanísticas de edificação, de forma a dar cumprimento ao limite mínimo definido na presente operação de loteamento para o valor de SVP.

## 5.6. CEDÊNCIAS

No âmbito da presente operação de loteamento é proposta uma área total de cedências para o domínio municipal de 19 847,58 m<sup>2</sup>, conforme o seguinte quadro:

<b>Áreas de cedência para o domínio municipal</b>			
<b>Infraestruturas (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Espaços verdes (m<sup>2</sup>)</b>		<b>Total (m<sup>2</sup>)</b>
	Espaços verdes de utilização colectiva (artigo 88º do RPDML)	Áreas verdes (não contabilizadas para o efeito do artigo 88º do RPDML)	
6 905,01	12 177,09	765,48	19 847,58



São cedidas para o domínio municipal as áreas destinadas às infraestruturas viárias necessárias em função do projecto e da respetiva inserção urbana, de acordo com o n.º 1 do artigo 88 do RPDML, totalizando uma área de 6 905,01 m<sup>2</sup>.

No que se refere às áreas de cedência para espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva, os parâmetros de dimensionamento que foram considerados dizem respeito à categoria de espaço “Espaços a consolidar”.

Nesta categoria, e de acordo com o estabelecido no artigo 88º do RPDML, a área a ceder é de 50 m<sup>2</sup> por cada 100m<sup>2</sup> de superfície de pavimento. Tendo em consideração a superfície de pavimento proposta na operação, o resultado será uma cedência mínima de 11 181,50 m<sup>2</sup>, conforme o seguinte quadro:

<b>Áreas de cedência para espaços verdes e de utilização colectiva e equipamentos de utilização colectiva</b>			
<b>Categoria do Espaço</b>	<b>Área a ceder por cada 100 m<sup>2</sup> de superfície de pavimento (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Superfície de Pavimento proposta (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área mínima a ceder de acordo com artigo 88º do RPDML (m<sup>2</sup>)</b>
A Consolidar	50	22 363,00	11 181,50

No âmbito da presente operação de loteamento propõe-se uma área de cedência de 12 177,09 m<sup>2</sup> destinada a espaços verdes e de utilização colectiva, valor que é superior ao mínimo exigido no RPDML e uma cedência extra de 765,48 m<sup>2</sup> de área verde não contabilizada para o efeito do artigo 88º do RPDML, uma vez que este espaço, um talude verde, não reúne as características aí descritas.

Desta forma, a área de cedência proposta destinada a espaços verdes e de utilização colectiva divide-se em 4 áreas:

- a) Uma área de 11 015,90 m<sup>2</sup> destinada ao Jardim Público;
- b) Duas áreas complementares ao Jardim Público com 953,70 m<sup>2</sup>, localizadas entre o mesmo e a Calçada da Ajuda, na continuidade existente na Alameda dos Pinheiros e enquadramento do topo da encosta e Palácio Nacional da Ajuda;
- c) Um jardim com 207,49 m<sup>2</sup> localizado na intersecção da Rua da Bica do Marquês com a Travessa Nova, enquadrando a futura intervenção no território remanescente que integra a Unidade de Execução da Ajuda.

Importa referir que as áreas identificadas em a) e b) localizam-se em espaço qualificado como “Espaços verdes de recreio e produção”, no qual não é permitida a constituição de lotes ou ocupação de construções (RPDML, n.ºs 5 e 6 do artigo 50º).

Todas as áreas cedidas ao domínio municipal serão infraestruturadas e aptas para o fim a que se destinam. Serão ainda objecto de estudo mais aprofundado durante a realização dos projectos das obras de urbanização.



## 5.7. ESTACIONAMENTO DE USO PRIVATIVO E DE USO PÚBLICO

Os parâmetros de estacionamento de uso privativo e público, aplicáveis à operação de loteamento são as constantes nos artigos 75.º e 76.º do RPDML.

### 5.7.1. Estacionamento de uso privativo

São propostos na operação de loteamento 201 lugares de uso privativo. Este número representa uma previsão e será confirmado nas operações urbanísticas subsequentes, referentes à edificação, demonstrando o cumprimento do número de lugares a determinar em função das tipologias habitacionais e superfícies de pavimento, superfície de pavimento do comércio proposto e número de salas do equipamento escolar.

O número mínimo de lugares de estacionamento de uso privativo foi aferido nos termos do artigo 75.º do RPDML e Anexo X para a Zona D, sendo apenas aplicável um máximo para o uso de comércio retalhista, tendo em consideração os usos propostos e suas características, conforme demonstrado na seguinte tabela:

Estacionamento de uso privativo (Zona D)								
Lote	Usos		Proposta	Mínimo RPDML		Máximo RPDML		N.º lugares propostos
				parâmetro	n.º lugares mínimo	parâmetro	n.º lugares máximo	
1	Habitação colectiva (lugar por fogo)	< T3	61 fogos	1,00	61	não aplicável	não aplicável	172
		>= T3 ou S.p. > 150m2	74 fogos	1,50	111	não aplicável	não aplicável	
1	Comércio retalhista (lugar por 100m <sup>2</sup> de S.p.)	S.p. <= 500m2	150 m2 S.p.	1	2	2	3	2
2	Escolas do 1º, 2º e 3º ciclos	lugar por sala de aula	30 salas de aula	0,70	21	não aplicável	não aplicável	27
<b>Total</b>					<b>195</b>		não aplicável	<b>201</b>

### 5.7.2. Estacionamento de uso público

São propostos na operação de loteamento 132 lugares, valor compreendido entre o número mínimo e máximo de lugares de estacionamento, localizados ao longo da Rua da Bica do Marquês, da Travessa Nova e da Alameda dos Pinheiros.

O número mínimo e máximo de lugares de estacionamento de uso público foi aferido nos termos do artigo 76.º do RPDML e Anexo XI para a Zona D, tendo em consideração os usos propostos e a respectiva superfície de pavimento, conforme demonstrado na seguinte tabela:

Estacionamento de uso público (Zona D)							
Lote	Usos	Superfície de pavimento proposta (m <sup>2</sup> )	Mínimo RPDML		Máximo RPDML		N.º lugares propostos
			parâmetro	n.º lugares mínimo	parâmetro	n.º lugares máximo	
1	Habituação colectiva (lugar por 100 m <sup>2</sup> de SP)	15 654,10	0,40	63	0,60	94	
1	Comércio retalhista (lugar por 100 m <sup>2</sup> de SP)	150,00	0,75	2	1,00	2	
2	Escolas do 1.º, 2.º e 3.º ciclos (lugar por 100 m <sup>2</sup> de SP)	6 558,90	0,40	27	0,60	40	
<b>Total</b>				92		136	<b>132</b>

## 5.8. PARECER DA DGPC

No âmbito da Delimitação da Unidade de Execução da Ajuda foram promovidas consultas à Direcção Geral do Património Cultural (DGPC), que emitiu parecer favorável condicionado, n.º RJUE-LSB2022/07335.

Em resposta ao parecer emitido, aos pontos a aditar e aperfeiçoar, pontos 2.1 a) a 2.1 d) e 2.1 i) da Apreciação, e de forma a esclarecer a versão apresentada da UE da Ajuda, refere-se o seguinte:

- 2.1 a) - Apresenta-se memória descritiva sobre a pretensão, formalizada neste próprio documento;
- 2.1 b) - No que se refere à apresentação do corte/perfil com vista para as unidades construtivas UC4/UC5, não é apresentada informação uma vez que é proposto na presente operação de loteamento a não edificação na área correspondente à UC4 e que a UC5 não é propriedade da Paralelabrangente, Lda nem área integrante da operação de loteamento em causa;
- 2.1 c) - É apresentado um corte/perfil paralelo à Rua da Bica do Marquês, abrangendo as UC propostas e o Pátio das Damas, integrantes da operação de loteamento em causa, apresentado na peça desenhada LOT-017;

- 2.1 d) - Para possível avaliação das alterações topográficas propostas são apresentados os perfis do terreno existente nos perfis propostos, peças desenhadas LOT-016 e LOT-017, bem como perfis de cores convencionais nas peças desenhadas LOT-018 e LOT-019;
- 2.1 i) - O aperfeiçoamento solicitado neste ponto refere-se a elementos integrantes da área de intervenção propriedade do Estado Português - DGTF, pelo que o desenvolvimento da solução será levado a cabo e apresentado na futura operação urbanística referente a essa área de intervenção, não se aplicando à presente operação urbanística.

## 6. CARACTERÍSTICAS DOS ESPAÇOS EXTERIORES E DE UTILIZAÇÃO COMUM

### 6.1. ANTECEDENTES

A autoria das soluções de espaços exteriores propostas na presente operação de loteamento da Quinta das Damas são da responsabilidade técnica do Arq.<sup>o</sup> Paisagista João Gomes da Silva, e estão articuladas com o projecto de loteamento bem como com as soluções de infraestruturas gerais apresentadas no presente pedido.

A área em estudo no âmbito do Projecto de Loteamento corresponde a um complexo de unidades cadastrais confinantes com as antigas instalações da Secretaria dos Negócios do Reino (sede de Governo de D. José), e com a residência do Marquês de Pombal (antigo Pátio do Bonfim) a Poente; com a Rua da Bica (do Marquês) a Sul; com a Rua de D. Vasco, a Poente; e com a Alameda dos Pinheiros a Norte<sup>1</sup>. Nas sucessivas representações cartográficas de Duarte Fava (1807), J.A. Abreu (1869), Silva Pinto (1909), são observáveis na área atrás referida:

- a) em Fava, uma parcela a Norte correspondente a campo agrícola, e outra a Sul, a Qt<sup>a</sup> das Damas, composta pelo palacete da Duquesa de Abrantes e Pátio das Damas, jardim e parte agrícola (alinhada com a residência do Marquês de Pombal);
- b) em Abreu, a Norte o bosquete da Alameda dos Pinheiros, na cota intermédia (alinhada com as Secretarias do Reino) um campo agrícola murado e com edifício a Poente, e a Sul a já descrita Qt<sup>a</sup> das Damas;
- c) em Silva Pinto, a situação idêntica à representada em Abreu, 40 anos mais tarde.

O ordenamento proposto pela Unidade de Execução da Ajuda, considera a parte do espaço correspondente ao bosquete até à Alameda dos Pinheiros e a antiga parcela agrícola (alinhada com as antigas Secretarias do Reino) como espaço verde, enquanto a antiga Quinta das Damas (alinhada com a antiga residência e jardim do Marquês de Pombal) é considerada como área edificável.

---

<sup>1</sup> conforme Lobo de Carvalho *et al.* *Análise do valor cultural e patrimonial conjunto edificado sito na Rua Dom Vasco, números 59 a 71, incluindo os números 1 a 14 do Pátio das Damas, em Lisboa* (Relatório Prévio). Conservation Practice, 2021

## 6.2. PROPOSTA

A proposta de Arquitectura Paisagista para os Espaços Exteriores do Loteamento da antiga Quinta das Damas, parcela agrícola e bosquete a sul da Alameda dos Pinheiros, considera que o ordenamento proposto na UEA, gera um espaço de tipologia Jardim a Norte, uma Travessa Nova, em cotovelo, e uma Alameda pedonal que servem de acesso aos dois lotes a constituir a Sul da propriedade, e de ligação entre o bairro na encosta a Sul e o Jardim público. É ainda proposta uma ligação em Escadinha, a Poente do Jardim, entre a Travessa Nova e a Alameda dos Pinheiros e a Calçada da Ajuda. O Jardim em socacos adapta-se à topografia de encosta orientada a Sul (entre cotas 87.00 m e 64.50 m) e refere-se na sua constituição tipológica, geométrica e morfológica ao Real Jardim Botânico, e à posição subjacente ao Palácio Nacional da Ajuda. A proposta que se apresenta para o Jardim carece no entanto de aprofundamento em fase de Obras de Urbanização, e da informação geológica e geotécnica que só a campanha de sondagens poderá fornecer, o que poderá afectar a concepção que se apresenta.

## 6.3. ASPECTOS CONCEPTUAIS (Acessibilidade, Permeabilidade, Gestão Ciclo da Água)

A estreita articulação entre a Travessa Nova, a Alameda pedonal, as Escadinhas e o Jardim, procura criar uma acessibilidade pedonal franca no interior da área a lotear, bem como às vias adjacentes e ao Palácio. Dada a inclinação média da encosta (cerca de 10%) a acessibilidade não é sempre universal. Neste sentido, o Projecto propõe passeios com inclinação longitudinal de cerca de 6% na Travessa Nova e Alameda pedonal, garantindo acesso universal aos lotes constituídos a Sul, e ao Jardim. O Jardim, apresenta acesso a partir de sistemas de escadas e rampas entre níveis de plataformas. Apresenta acesso universal a partir do entroncamento da Travessa Nova e a Rua de D. Vasco, relativamente aos espaços da plataforma inferior, e a partir da calçada da Ajuda e Alameda dos Pinheiros, à plataforma superior. A partir da Alameda pedonal, existe um sistema de rampas acessíveis, que permitem a ligação acessível desde a Rua da Bica do Marquês até à primeira plataforma. No entanto, devido ao acentuado desnível que se forma entre ambas as plataformas, não é possível criar uma ligação de acesso universal, uma vez que entre elas se prevê ligações por escadas e rampas com cerca de 15% de inclinação.

Na área em projecto configura-se uma diferença significativa entre a parte superior a Norte (Jardim e Escadinhas) e a parte inferior a Sul (Edificação e vias arborizadas), no que se refere à permeabilidade do solo, e presença de superfícies de solo orgânico e revestimento mineral. A Norte, no Jardim e nos taludes das Escadinhas e acesso à Calçada da Ajuda, a predominância de solos orgânicos permite uma maior biodiversidade, a partir da densificação do bosquete da Alameda dos Pinheiros e da instalação de maciços arbóreos, de trepadeiras em muros e de prados permanentes. Na parte a Sul, fundamentalmente mineralizada pelos revestimentos de passeios e vias automóveis, a permeabilidade é quase nula, exceptuando a plantação de árvores de alinhamento em caldeiras, os logradouros dos dois lotes, e o pequeno jardim localizado junto à Bica do Marquês, e da Rua com o mesmo nome.

A intervenção propõe uma gestão da circulação da água de origem pluvial, e eventualmente de águas subterrâneas que se venham a encontrar, a partir da sua captura, armazenamento e distribuição para rega e lavagens. Neste sentido, toda a área montante da encosta, correspondente ao Jardim, funciona como um espaço de infiltração de água no solo, e de condução dos escoamentos pluviais para uma cisterna de armazenamento de água, a localizar na parte inferior do Jardim. A criação de uma cisterna, permitirá gerar um elemento de transição entre as águas pluviais e as águas a utilizar em rega e em fontes, armazenando uma quantidade possível de água, complementada por abastecimento da rede pública. Deste modo, a cisterna funcionará como um elemento de inércia no sistema hídrico, que permite acumular águas de diversas proveniências, tornando mais sustentável económica e ecologicamente a manutenção do jardim. As águas acumuladas na cisterna, servirão para regar as superfícies de prado (conferindo resistência à sua capacidade de carga humana), e para alimentar um tanque *chapinheiro* no centro do prado, e uma fonte a localizar na cota mais baixa do jardim junto à sua entrada a Sul.

#### 6.4. TIPOLOGIA DE ESPAÇOS EXTERIORES

Os Espaços Exteriores da área em estudo são caracterizados tipologicamente como Jardim, Travessa, Alameda, e Escadinhas, contribuindo para qualificar e diversificar o espaço urbano proposto, e inseri-lo no seu contexto imediato, composto pelo Palácio da Ajuda, pelas antigas Secretarias do Reino e seu jardim em terraço, pela antiga residência do Marquês de Pombal (actual sede da Junta de Freguesia da Ajuda), pelas ruas da Bica do Marquês e de Dom Vasco, e pela Alameda dos Pinheiros.

O Jardim público inscreve-se na encosta de inclinação média de 10%, e por essa razão organiza-se em dois terraços e uma superfície inclinada de concordância com a rampa da Alameda dos Pinheiros. A parte superior corresponde ao antigo bosquete da Alameda dos Pinheiros, que a envolve dos lados Norte (Palácio) e a Sul Jardim público. O maciço de árvores que constitui o arboreto do Jardim é delimitado a sul pelo muro de suporte e constitui um miradouro de contemplação do Rio Tejo até à sua foz, e da paisagem urbana do Bairro da Ajuda. O terraço inferior é composto pelo prado parcialmente arborizado, pelo campo desportivo e respectiva bancada (que pode funcionar como teatro exterior), separadas pelo volume da rampa, que liga os dois níveis. As ligações entre o terraço inferior e a Travessa Nova são asseguradas de nível na extremidade Nascente, através de escadas com a Alameda pedonal, através de escadas bi-laterais com a Travessa nova e de nível com as Escadinhas a Poente. A partir da Alameda pedonal, existe um sistema de rampas acessíveis, que permitem a ligação acessível desde a Rua da Bica do Marquês até à primeira plataforma. Os muros de suporte irão acolher no seu tardo áreas técnicas (P.T., cisternas, câmaras de bombagem, instalações sanitárias, eventualmente um quiosque) e serão revestidos em determinados troços por trepadeiras.

O pequeno Jardim a criar junto à actual posição da Bica do Marquês, irá procurar integrá-la, gerando um espaço de permanência equipado com bancos e arborizado.

A Travessa Nova, em cotovelo, serve de acesso pedonal e viário ao conjunto dos lotes, bem como ao Jardim, às Escadinhas e à Alameda pedonal. Foi concebida como uma via de acesso local, que promova a acalmia de tráfego proporcionando um ambiente de maior convivência entre os vários modos de mobilidade, e será pavimentada a calçada de gabro, de dimensão graúda na via automóvel, e de dimensão miúda nos passeios pedonais. Nas entradas de garagem e nas ligações da Travessa Nova à rede rodoviária existente, propõe-se que nos passeios seja adotada de calçada graúda em vidro, diferenciando o pavimento pedonal e de forma a estar de acordo com as recomendações regulamentares da Câmara Municipal de Lisboa. O seu carácter material homogéneo, aproxima a sua percepção às das antigas calçadas que caracterizaram o Bairro da Ajuda, diferenciando-a das actuais ruas de passeio em pedra branca e vias em pavimento escuro. A separação será assegurada por bloqueadores, de tipo *frades*, amovíveis no acesso a instalações técnicas sob o Jardim. A Travessa acolhe as redes prediais e urbanas no seu subsolo, e respeita a posição de áreas dedicadas à paragem de viaturas de combate a incêndios e será arborizada nos passeios localizados a Norte e a nascente.

A Alameda pedonal permite o acesso aos lotes confinantes e é dirigida a uma entrada do Jardim. É definida pela geometria de largura variável, de forma a assegurar a entrada e posicionamento de viaturas de combate a incêndios, e para permitir o acesso pedonal. Possui uma inclinação de 6% de forma a garantir acesso universal. É caracterizada pela pavimentação em calçada miúda de gabro, em continuidade com a Travessa Nova, e pelo alinhamento de árvores a plantar na faixa vegetal do lote 2, dada a impossibilidade dimensional de permitir o acesso a viaturas de emergência.

As Escadinhas constituem um acesso pedonal que liga a Travessa Nova (à cota 64.50 m) à Alameda dos Pinheiros (à cota 80.00 m). São constituídas por uma sucessão de patamares rampeados de largura ampla, e são caracterizados pelo seu revestimento a calçada miúda de gabro negro. O talude adjacente, que faz concordância com o muro de suporte do terraço do jardim das antigas Secretarias do Reino, oferece uma densidade vegetal e ensombramento que amenizam a subida. Também o muro do Jardim público será revestido a trepadeiras, constituindo uma parede vegetal, com as florações respectivas.

## 6.5. SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A área em projecto é expressivamente modelada, de forma a permitir a implantação da Travessa Nova e os edifícios a construir, assegurando inclinações de 6% e o respeito pelas cotas de cêrcea previstas no sistema de vistas do Palácio da Ajuda. Esta modelação implica igualmente criar dois terraços do Jardim, que serão obtidos pela construção de muros de suporte de terras em betão desnudado.

Os revestimentos das superfícies pavimentadas e dos lancis serão feitas com pedra de gabro negra, em calçada miúda e graúda, conforme as circunstâncias. Serão utilizadas superfícies em saibro, em espaços com inclinação inferior a 3%. Será utilizado lajeado em pedra nos apeamentos de muros ou em superfícies que necessitem de maior regularidade. Será utilizado o betão na pavimentação da área de jogos.



Será utilizada pedra de calcários sem porosidade aberta (*vidraço* ou calcite a 99%), no revestimento e delimitação de fontes e tanques, e eventualmente na produção dos bloqueadores de tipo *frade*.

O sistema de rega fixa e automatizada será instalada para rega de prados, deixando as áreas de arboreto servidas por pontos de tomada de água, bem como nas áreas de pavimento, que necessitem de lavagem. O sistema hidráulico, segue as questões conceptuais já referidas, e será composto por um tanque de baixa profundidade, que poderá funcionar como um chapinheiro para as crianças, e pela fonte e tanque respectivos que animarão a entrada a partir da Travessa Nova.

O sistema de vegetação considera a vegetação existente, que será gerida conforme as indicações da planta que caracteriza o seu estado de conservação (consultar peça desenhada LOT-004). Tendo sido observados inúmeros exemplares de regeneração espontânea, que são dominados por Zambujeiro (*Olea europaea v. sylvestris*), e por Carvalho Cerquinho (*Quercus faginea*), será o arboreto plantado com predominância destas espécies, assegurando biodiversidade e carácter autóctone. O terraço inferior será plantado com variedades ornamentais de espécies frutícolas (não comestíveis) e espécies ornamentais exóticas, de forma a criar áreas de sombra e sol, e com variação de porte e escala. As superfícies serão revestidas por prado permanente de composição bio-diversa, composto por gramíneas e outras herbáceas perenes, que será irrigado com dotações mínimas para garantir um coeficiente de emurchecimento necessário, e consequente resistência ao pisoteio. Os planos verticais serão revestidos por diversos tipos de trepadeiras, consideradas a caducidade da folha, a coloração das mesmas, bem como a floração e a sua periodicidade.

A arborização da Travessa Nova será efectuada do lado nascente da mesma no troço ascendente, e no lado Norte no troço horizontal, em caldeiras de boca 1,20 m, encostadas ao limite do passeio. Opta-se por não arborizar o lado Poente do troço ascendente, por ficar demasiado ensombrado e sujeito a futuras obras de construção dos lotes exteriores ao loteamento mas confiantes com este. No passeio a Sul do troço horizontal, opta-se por não arborizar, dado o ensombramento pelos edifícios não o tornar necessário e permitir uma melhor iluminação natural dos fogos confinantes. A arborização em passeios será dotada de rega automática por brotado em caldeira, sendo de estudar a possibilidade de instalar sistema de acumulação de água temporária enterrado.

## **6.6 COMPARTIMENTAÇÃO, ENTRADAS, EQUIPAMENTO E SERVIDÃO**

De acordo com os objectivos de gestão do espaço do Jardim Público, será este delimitado em todo o seu perímetro, e dotado de diversas entradas controláveis por portões. Em parte significativa, o Jardim é delimitado pelo antigo muro da Quinta das Damas, que o separa em desnível da Rua de D. Vasco: a Norte será separado por um murete de suporte com 1m de altura, e guarda corpo correspondente; a Poente será delimitado por um muro de suporte das Escadinhas; tal como a Sul será delimitado pelo muro de suporte que o separa da Travessa Nova. As entradas são claramente identificáveis para com as várias vias confinantes e controladas por portões.

A entrada pelo Arco da Travessa Nova, para as rampas de acesso ao patamar inferior, será igualmente controlada por um portão em gradeamento metálico que encerra o Arco. A configuração que se apresenta corresponde a um sistema de rampas sobrepostas, exteriores, cujos planos de pavimento não deverão tocar as paredes (somente os seus elementos estruturais) permitindo o varrimento das paredes por iluminação natural e artificial. Os revestimentos dos planos de parede deverá ser estudado de forma cuidada na fase de projecto de Obras de Urbanização.

A servidão de acesso ao lote lateral às Escadinhas, permanece sob a forma de uma rampa pavimentada, que não constituirá estacionamento, tão só acesso pedonal e eventual de viaturas de serviço e emergência.

Será implantado no plano entre a plataforma inferior e superior um espaço coberto que permitirá a instalação de equipamento de apoio de bar, bem como instalações sanitárias, espaços de arrumos e de apoio ao Jardim. Este espaço será encerrável por gradeamento ou planos de vidro. O vão de passagem entre o Jardim inferior e o campo de jogos, será aproveitado sob a rampa para armazenamento de material desportivo e eventual apoio de instalações sanitárias. Estas soluções serão verificadas e desenvolvidas no projecto de Obras de urbanização.

Será instalado um Parque Infantil no patamar inferior, subjacente ao Campo de Jogos. Este espaço será pavimentado com um agregado rolado de areão de rio, facilmente lavável, e contido por uma delimitação transparente. O equipamento deverá estimular a motricidade infantil e a criatividade das crianças utilizadoras. Será previsto banco de apoio à permanência de adultos acompanhantes e equipado com bebedouros de dimensões adequadas.

O pequeno Jardim junto à inserção da Travessa Nova, corresponderá a um alargamento da Rua da Bica do Marquês, ensombrado por árvores e equipado com banco, eventualmente acolhendo a Bica do Marquês que se pensa corresponder a um tanque referido nas imediações.

## **7. REDES DE INFRAESTRUTURAS**

### **7.1. INFRAESTRUTURA VIÁRIA**

O loteamento encontra-se enquadrado na rede viária existente, a sul pela Rua da Bica do Marquês, a este pela Rua de D. Vasco e a norte pela Alameda dos Pinheiros. De forma a permitir acessos adequados aos lotes e zonas verdes previstas, é proposto um novo arruamento com um único sentido de circulação, no sentido horário, que liga a Rua da Bica do Marquês à Rua de D. Vasco, e uma alameda pedonal entre o novo arruamento e a Rua da Bica do Marquês, situada entre os Lotes 1 e 2.

No âmbito do loteamento está prevista a beneficiação da Rua da Bica do Marquês, através da criação de bolsas de estacionamento, realocização de duas paragens de autocarro e do alargamento do passeio do lado norte, assegurando uma largura mínima de 4.00 m, passando este último a ser dotado de caldeiras com árvores,

contribuindo assim para a criação de uma zona de circulação pedonal de qualidade. No passeio do lado sul, propõe-se a criação de zonas de passeio de encabeçamento das bolsas de estacionamento, salvaguardando as zonas de travessias de peões e de paragem de transporte público, contribuindo para a mitigação do estacionamento abusivo que se observa atualmente.

O novo arruamento proposto, denominado Travessa Nova, é uma via de acesso local, unidireccional, dotada de uma via de circulação com 4.50 m de largura, estacionamento paralelo de ambos os lados de dimensão 2.50 m x 5.00 m, que integra alguns lugares reservados a mobilidade condicionada, e passeios com largura compreendida entre 3.00 m e 4.00 m, sendo os de 4.00 m dotados de caldeiras. Encontram-se igualmente previstas faixas de operação SCIE, zonas destinadas a cargas e descargas e uma área de *dropoff*, que poderá servir de apoio ao equipamento escolar. Em termos de traçado em planta é constituída por dois alinhamentos retos articulados por meio de uma curva circular com 13.00 m de raio, ao eixo.

Do ponto de vista altimétrico, apresenta um primeiro troço com cerca de 90m de extensão com 6% de inclinação ascendente, uma zona de patamar com cerca de 60m de desenvolvimento e novamente um trecho ascendente com cerca de 50 m, e 11% de inclinação. Sublinha-se que as inclinações adotadas encontram-se condicionadas pela própria orografia do local onde se insere o loteamento e pelas cotas da rede viária existente. Além disso, pretendeu-se que a alameda pedonal apresentasse uma inclinação máxima na ordem dos 6% de forma a estar em linha com os requisitos de acessibilidade, requisito que integrou o conjunto de condicionantes considerados no estudo da solução altimétrica adotada para o novo Arruamento.

A alameda pedonal assegura também uma das faixas de operação SCIE, na zona onde apresenta maior largura.

Nas novas vias, propõe-se os pavimentos indicados na secção 6.5. Sublinha-se, porém, que as estruturas de pavimento a considerar, nomeadamente na faixa de rodagem e estacionamento do novo arruamento, será adequada para a tipologia de tráfego previsto. Também nas zonas de passeio destinadas ao acesso de garagens, a estrutura a adotar será reforçada, conforme pormenor CML de forma a ser adequada às cargas solicitantes. As inclinações transversais adotadas quer para a faixa de rodagem quer para as zonas pedonais variam entre 0.5% e 1.50%, com exceção nas zonas de ligação à rede viária existente, assegurando a respetiva compatibilização.

## **7.2. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**

Face ao layout da proposta de arquitectura pretende-se neste capítulo definir as redes de distribuição de águas de consumo, rega e combate a incêndio para o Jardim e lotes.

Propomos uma solução de traçado da rede de distribuição de água, incluindo conforme indicado e patenteado nas peças desenhadas.

A rede de distribuição de água proposta serve também para combate a incêndio.

A solução proposta cumpre as disposições regulamentares previstas em:

- Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto (Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais);
- Regulamento Geral de Segurança contra Incêndios em Edifícios;
- Recomendações da entidade gestora EPAL;
- Recomendações do Dono de Obra.

Para abastecimento do loteamento prevê-se a ampliação e interligação com as redes existentes nas imediações fechando malhas de distribuição.

As condutas de distribuição serão instaladas nos passeios junto às fachadas dos edifícios propostos, mantendo a distância mínima regulamentar. Na generalidade dos arruamentos propõe-se a instalação de duas condutas de forma a evitar ramais domiciliários de grande comprimento.

A rede de distribuição de água servirá igualmente para combate a incêndio, prevendo-se ao longo das condutas derivações para os hidrantes exteriores. Estes dispositivos de combate a incêndio encontram-se estrategicamente localizados de acordo com as normas de segurança, distando a menos de 30 m da entrada dos edifícios, e a sua localização foi aferida com o Projectista de Segurança, mas deverá ser aprovada pelo RSB/ANPC.

O diâmetro mínimo considerado para a rede de distribuição é de DN110. A solução proposta encontra-se esquematizada nas peças desenhadas.

### **7.2.1 Furos de captação de água**

Estão previstos furos de captação de água para complementar o sistema de recolha de água dos pluviais. A água para a rega do jardim terá como fontes de abastecimento:

- Recolha de pluviais.
- Furos de captação de água
- Rede da EPAL.

Serão solicitados pedidos de autorização para dois furos de captação de água para o jardim e um furo de captação de águas para cada um dos lotes.

## 7.2.2 Materiais

### Condutas

- Tubagem em PEAD MRS100 SDR 17.6 (PN10) instalada com um recobrimento mínimo de 0,70 m em passeios e 1,00 m em vias de circulação automóvel.

### Acessórios

- Tês, cruzetas, juntas e juntas cegas: Flangeados, em ferro fundido dúctil, flangeados com pintura epóxica;
- Restantes acessórios (curvas, cones, etc.): PEAD com ligação por electrofusão ou termofusão.

### Elementos especiais

- Válvulas de seccionamento: De cunha elástica ou de borboleta, em ferro fundido dúctil, flangeadas e de classe de pressão PN10 ou superior. Instaladas no interior de caixas de alvenaria ou betão com tampas quadradas em ferro fundido dúctil normalizadas, de modelo municipal e da classe de resistência correspondente ao local da sua implantação.

## 7.3. REDE DE ESGOTOS DE ÁGUAS RESIDUAIS

Face à proposta de loteamento propõe-se uma solução de traçado das redes de drenagem de águas residuais doméstica e pluvial, separativas desde a sua origem até à sua ligação a infraestruturas existentes.

A solução proposta foi prevista com base nas recomendações da SGAL e tendo em contas as redes existentes.

A solução proposta cumpre as disposições regulamentares previstas em:

- Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto (Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais);
- Recomendações da entidade gestora CML;
- Recomendações do Dono de Obra.

No traçado da rede de colectores foram contemplados todos os arruamentos públicos, com colectores do tipo separativo que servem todos os edifícios e arruamentos públicos previstos no loteamento conforme desenho apresentado.

A rede de colectores foi prevista para os arruamentos públicos previstos no plano; nos arruamentos privados as infraestruturas de drenagem serão de domínio privado.

A rede de colectores de águas residuais domésticas está prevista do tipo gravítico, e terá como destino final a ligação à rede existente mais próxima.

A rede de colectores de águas pluviais está também prevista do tipo gravítico, tendo como destino final o lançamento nos coletores unitários através de descarga sifonada.

#### **7.4. SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS**

A drenagem de pluviais do jardim será realizada com recurso a caleiras, geodrenos e valas drenantes de forma a tentar recolher e encaminhar os pluviais para duas cisternas.

O volume e características das cisternas e do aproveitamento das águas pluviais terá de ser aferido na fase seguinte de Projecto, sendo que os princípios de funcionamento estão indicados nas peças desenhadas.

O excesso de pluviais do jardim que não possa ser aproveitado será descarregado na rede pluvial do loteamento.

#### **7.5. INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS**

##### **7.5.1 Infraestruturas existentes – Serviços afectados**

A E-Redes disponibilizou o cadastro da rede no local e na sua envolvente.

No interior da zona de intervenção existem redes subterrâneas e aéreas de baixa tensão e de iluminação que serão desativadas.

O passeio norte da Rua da Bica do Marquês será totalmente renovado, implicando a alteração destas redes. No passeio sul da mesma rua não se prevê qualquer intervenção.

A rede de média tensão não atravessa a zona de intervenção, ficando o troço de cabo mais perto, na Calçada da Ajuda, pelo que se propõe efetuar nesse local a ligação à rede existente.

Na Alameda dos Pinheiros e na Rua Dom Vasco não se prevê qualquer alteração das redes existentes.

##### **7.5.2 Rede de Média Tensão**

O lote 1 composto por edifício de habitação e estacionamento comum necessitará, em função das infraestruturas a prever para a alimentação de postos de carregamento de veículos elétricos, de uma alimentação em média tensão privada para o estacionamento e pública para servir os edifícios de habitação, a iluminação pública e o jardim a norte.

O lote 2 composto por edifício destinado a Equipamento-Escola, pela sua dimensão e necessidades energéticas será também alimentado em média tensão.



Assim, prevê-se a instalação de três postos de transformação, todos com acesso directo da Rua da Bica do Marquês, ao nível do piso 0, sendo dois de serviço particular e um de serviço público.

### **7.5.3 Rede de Baixa Tensão**

Cada edifício de habitação do lote 1 será dotado de um ramal de baixa tensão, a alimentar a partir do posto de transformação de serviço público a instalar no interior deste lote.

A rede de baixa tensão será subterrânea, sendo, sempre que necessário, instalados armários de distribuição em montagem encastrada nos edifícios.

O jardim a norte possuirá também um ramal de baixa tensão.

### **7.6. REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Todas as novas vias serão equipadas com luminárias LED de alto rendimento, equipadas com sistema de telegestão, tendo em atenção a relação qualidade/custo, proporcionado eficiência energética, durabilidade e segurança.

Nas vias com circulação automóvel, novas e no lado norte da rua da Bica do Marquês, prevê-se a instalação de colunas com 8m de altura, com luminárias dimensionadas de acordo com os requisitos das vias e passeios a definir pela Divisão de Iluminação Pública da CML.

Na via pedonal entre os lotes 1 e 2 prevê-se a utilização de colunas com 4m de altura, com luminárias dimensionadas de acordo com os requisitos das vias e passeios a definir pela Divisão de Iluminação Pública da CML.

### **7.7. REDE DE TELECOMUNICAÇÕES**

O loteamento enquadra-se na tipologia ITUR pública, pelo que o projecto prevê a interligação da rede de tubagens às caixas existentes na zona de fronteira.

Assim, conforme esquema nas peças desenhadas, prevê-se 3 pontos de interligação entre a nova rede e a rede existente, dois na rua da Bica do Marquês e um no cruzamento desta com a rua de D. Vasco.

A partir destes pontos de interligação será desenvolvida a rede de tubagens, providenciando um ponto de ligação para cada edifício do lote 1, para o estacionamento e para o lote 2.

A rede será totalmente subterrânea, sendo previstas, sempre que necessário, caixas de passagem no pavimento equipadas com tampas rebaixadas por forma a permitir o acabamento com o mesmo pavimento da zona circundante.

#### **7.8. REDE DE GÁS NATURAL**

O abastecimento destina-se a dois lotes, sendo o lote 1 do tipo habitacional/comercial e o lote 2 uma escola. A rede terá início na infraestrutura existente no local na Rua da Bica do Marquês a gás natural à pressão de 22mbar. O ponto de ligação proposto deverá devidamente validado pela concessionária local.

A rede será executada em polietileno de acordo com a NP EN 1555-1, sendo que para diâmetros superiores a 110mm deve ser considerado SDR17 PE100. No caso dos ramais, sendo o calibre inferior a 110mm poderá ser considerado SDR11 PE100. O calibre do ramal será de acordo com o número de fogos a abastecer por edifício, devendo ser respeitadas as indicações da concessionária para o efeito. É considerada a união do tipo electrosoldável para tubagens com calibre inferior a 160mm, sendo topo-a-topo no caso de calibres superiores.

As válvulas devem ser do mesmo material da tubagem, de acordo com a NP EN 1555-1 sendo da classe SDR PE100, sendo instaladas em zona de passeio permitindo acessibilidade e visibilidade.

No Lote 1 será previsto um ramal de alimentação por cada edifício/núcleo habitacional. Em pontos de fim de linha haverá a necessidade de instalar uma purga, sendo no presente a considerar junto ao Lote 2.

Em termos de traçado a tubagem seguirá enterrada em vala, garantindo o recobrimento mínimo de acordo com o local de realização, atendendo à protecção a considerar nas zonas de atravessamento de via. A válvula será executada em espaço de passeio, a 2,00m da linha de árvores e a 1,00m dos edifícios. Terá de ser mantido o afastamento mínimo regulamentar a cada uma das demais infraestruturas existentes, prevenindo-se a colocação de fita sinalizadora.

A rede deverá ser ensaiada de acordo com a legislação em vigência, nomeadamente a portaria 386/94 de 16 de junho alterada pela portaria 690/2001 de 10 de julho.

#### **7.9. HIGIENE URBANA – RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

No que diz respeito às soluções de deposição, armazenamento e recolha de resíduos a adoptar no interior dos edifícios, estas serão detalhadas aquando da apresentação da futura operação urbanística de licenciamento dos 2 edifícios, cumprindo os regulamentos e normas aplicáveis, nomeadamente o Regulamento de Gestão de Resíduos, Limpeza e Higiene Urbana de Lisboa (RGRLHUL), bem como as Normas Técnicas dos Sistemas de Deposição de Resíduos no Município de Lisboa e Integrantes (NTSDR).

Gonçalo Byrne arquitectos

Apresenta-se nesta fase a previsão do volume de resíduos face à ocupação considerada nesta operação de loteamento para os lotes 1 e 2:

Lote	Uso	N.º fogos	N.º contentores de 240L			
			indiferenciado	orgânico	papel	embalagens
1	Habitação	135	24	3	23	31

Lote	Uso	Área (m²)	Estimativa (L)			
			indiferenciado + orgânico	papel	embalagens	vidro
1	Comércio	150,00	1035,0	525,0	207,0	187,5
2	Ensino	6 558,90	9576,0	2951,5	1115,0	2164,4

## 8. QUADRO SINÓPTICO

Apresenta-se de seguida o quadro sinóptico referente à operação de loteamento, conforme apresentado na peça desenhada LOT-007 (R1) - Planta Síntese:

Quadro Sinóptico - Caracterização dos Lotes																	
n.º Lote	área do lote (m2)	área implantação (polígono base) (m2) (*)	área total construção (m2)	número máximo fogos (un.)	volumetria total construção (m3)	número max. de pisos		altura da fachada (m)	altura da edificação (m)	superfície de pavimento (m2)			total superfície pavimento (m2)	sup. vegetal ponderada mínima (m2)	solo orgânico parâmetro A mínimo (m2)	estimativa lugares estac. privado (un.) (***)	estimativa lugares estac. público (un.)
						acima da cota de soleira	abaixo da cota de soleira (**)			habitação	comércio	equipamento					
1	8 146,81	5 147,80	27 826,40	135	66 052,00	3 a 5	1 a 3	16,36	17,00	15 654,10	150,00	0,00	15 804,10	3 180,38	2 296,11	174	0
2	6 264,38	3 300,00	12 000,00	0	43 795,00	2 a 3	1	14,63	15,11	0,00	0,00	6 558,90	6 558,90	2 459,60	1 880,00	27	0
<b>total</b>	<b>14 411,19</b>	<b>8 447,80</b>	<b>39 826,40</b>	<b>135</b>	<b>109 847,00</b>					<b>15 654,10</b>	<b>150,00</b>	<b>6 558,90</b>	<b>22 363,00</b>	<b>5 639,98</b>	<b>4 178,11</b>	<b>201</b>	<b>0</b>

Quadro Sinóptico - Operação de Loteamento	
<b>Caracterização dos prédios e edificabilidade:</b>	
- Área dos prédios a lotear / Área de loteamento (m2)	34 258,77
- Área dos prédios contabilizável para efeitos de edificabilidade (PDM - "Espaços centrais e habitacionais e consolidar") (m2)	18 635,98
- Área do prédio qualificado pelo PDM como "Espaços verdes de recreio e produção consolidados" (m2)	15 622,79
- Índice de edificabilidade aplicável	1,2
- Superfície de Pavimento máxima total (m2)	22 363,17
<b>Caracterização da proposta:</b>	
- Número total de lotes (un.)	2
- Área líquida do loteamento / Área total dos lotes (m2)	14 411,19
- Área total de implantação (m2) (*)	8 447,80
- Área total de construção (m2)	39 826,40
- Volumetria total da construção (m3)	109 847,00
- Superfície vegetal ponderada mínima (m2)	5 847,47
- Número máximo de fogos (un.)	135
- Número máximo de pisos acima da cota de soleira (un.)	5
- Número máximo de pisos abaixo da cota de soleira (un.) (**)	3
- Estimativa de lugares de estacionamento privado (un.) (***)	201
- Número total de lugares de estacionamento público à superfície (un.)	132
<b>Cedências para o domínio municipal:</b>	
- Área total (m2)	19 847,58
- Área destinada a espaços verdes e de utilização colectiva (artigo 88º RPDML) (m2)	12 177,09
- Área destinada a infraestruturas viárias e estacionamento público (m2)	6 905,01
- Área destinada a espaços verdes e de utilização colectiva sem características para contabilização nos parâmetros (m2)	765,48
<b>Caracterização dos usos - Superfície de pavimento proposta:</b>	
- Habitação (m2)	15 654,10
- Comércio (m2)	150,00
- Equipamento (m2)	6 558,90
- Total Superfície Pavimento (m2)	22 363,00
<b>Notas:</b>	
As cotas de soleira indicadas podem vir a ser pontualmente ajustadas em função dos projectos das obras de Urbanização e/ou dos projectos de Arquitectura dos edifícios.	
(*) - Área de Implantação / Polígono Base: perímetro que demarca a área na qual poderão ser implantadas as edificações.	
(**) - O número de pisos para estacionamento indicado é o máximo admissível e poderá ser reduzido em sede de projecto da arquitectura, desde que garanta o cumprimento do número de lugares de estacionamento privado a determinar em função das tipologias habitacionais adoptadas e Superfície de Pavimento dos restantes usos.	
(***) - O número de lugares de estacionamento privado será determinado em sede de projecto de arquitectura, dando cumprimento ao disposto no RPDML e RMUEL - nesta fase apresenta-se uma estimativa baseada no número máximo de fogos.	

## 9. EQUIPA PROJECTISTA

### **Arquitectura**

Gonçalo Byrne (coordenação)

Alexandre Berardo

Rita Serra Fernandes

Margarida Silveira Machado

### **Arquitectura Paisagista**

João Gomes da Silva

Elisa Bosi

### **Fundações e Estruturas**

Miguel Villar

### **Infraestrutura Viária**

Pedro Reis

Inês Moreira

### **Instalações Hidráulicas**

Pedro Durão

### **Instalações Eléctricas e Telecomunicações**

João Mira

### **Instalações de Gás**

Patrícia Ferreira

### **Estudo de Tráfego**

André Remédio

### **Estudo Acústico**

Luís Conde Santos

### **Simulação Virtual Tridimensional**

1825 – Research Studio for Architectural Visualization

Lisboa, 17 de Maio de 2023

O técnico autor do projecto,

Gonçalo [REDACTED] Byrne

(Insc. O.A. nº [REDACTED])

***ANEXO: Relatório de Avaliação Visual do Arvoredo***

PROJECTO DE LOTEAMENTO DA QUINTA DAS DAMAS  
Ajuda, Lisboa

## RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO VISUAL DO ARVOREDO

Responsável Técnico: João Gomes da Silva

Assinado por: João [REDACTED] Silva

Data: 2023.05.23 16:02:18 +0100

Data de Trabalho de Campo: Julho de 2022

Data de Relatório: Setembro de 2022

### 1. Descrição geral do Local

O espaço em análise corresponde a duas partes complementares, a Norte o local do antigo Arboreto (conforme planta de J.A. Abreu 1869) e de um campo agrícola, e a Sul a antiga Quinta das Damas. Deste lugares apenas a Alameda dos Pinheiros (plantada com Lódãos actualmente) e algumas árvores dispersas persistem, sem que se possa apurar a sua data de plantação ou o projecto que as define. Do conjunto de árvores que se descrevem em seguida, todas elas são árvores exóticas, perfeitamente aclimatada a Lisboa, e são visíveis vestígios de regeneração espontânea de *Fraxinus angustifolia*, *Celtis australis*, *Olea europaea v. sylvestris*, *Quercus faginea*, (talvez) *Quercus lusitanica*, *Rhamnus alaternus* e *Rosa canina*.

### 2. Levantamento Árvores existentes, avaliação por inspeção visual e proposta de intervenção, conforme representado na *Planta de Situação Existente II* (desenho LOT-004)

Nº	Especie	H(m)	PAP(cm)	Avaliação Visual	Proposta de intervenção
1	<i>Cercis siliquastrum</i>	4	100	Estado razoável, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
2	<i>Cercis siliquastrum</i>	4	100	Estado razoável, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
3	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	200	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter, podas de limpeza nos rebentamentos basais.
4	<i>Cupressus horizontalis</i>	8	120	Tronco bifurcado com fissuras profundas. Ramificação só no 1/3 superior da árvore.	Exemplar a abater
5	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	200	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter, podas de limpeza nos rebentamentos basais.
6	<i>Cercis siliquastrum</i>	6	100	Bom estado, apresenta ramificação uniforme.	Exemplar a manter.



7	<i>Pitosporum tobira</i>	8	150	Exemplar em sub-dominância, em concorrência com outros exemplares dominantes	Exemplar a abater
8	<i>Pitosporum tobira</i>	8	150	Exemplar em sub-dominância, em concorrência com outros exemplares dominantes	Exemplar a abater
9	<i>Eucalyptus globulus</i>	12	240	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
10	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	150	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
11	<i>Cercis siliquastrum</i>	6	120	Apresenta cavidades no tronco, copa deformada e seca em parte.	Exemplar a abater
12	<i>Cercis siliquastrum</i>	6	120	Apresenta cavidades no tronco, copa deformada e seca em parte.	Exemplar a abater
13	<i>Pitosporum tobira</i>	8	150	Exemplar em sub-dominância, em concorrência com outros exemplares dominantes	Exemplar a abater
14	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	190	Razoável estado de crescimento. A Árvore ao lado (13 a abater) comprometeu o seu desvio 30° em direção Sul.	Exemplar a abater.
15	<i>Eucalyptus globulus</i>	12	300	Razoável estado, desvio do tronco 30° Sul.	Exemplar a abater
16	<i>Cupressus horizontalis</i>	6	75x2	Exemplar bifurcado em dois troncos. Apresenta inclinação 30° SO.	Exemplar a abater.
17	<i>Cupressus horizontalis</i>	10	115	Desguarnecida a partir dos 2/3 da altura.	Exemplar a manter.
18	<i>Cupressus horizontalis</i>	12	300	Exemplar apresenta uma grande fissuração na bifurcação do tronco e uma inclinação de 30°.	Exemplar a abater
19	<i>Cupressus horizontalis</i>	12	100	Exemplar com desenvolvimento vertical e em bom estado.	Exemplar a abater, por sobreposição insanável com estrutura projectada.
20	<i>Myoporum acuminatum</i>	5	80	Exemplar apresenta fissuração, tumores e estado de apodrecimento no tronco.	Exemplar a abater
21	<i>Cupressus horizontalis</i>	8	110	Copa desguarnecida no lado NE. Apresenta uma grande cavidade na base do tronco.	Exemplar a abater
22	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	250	Bom estado, apresenta ramificação uniforme.	Exemplar a manter, podas de limpeza nos rebentamentos basais.

23	<i>Myoporum acuminatum</i>	5	80	Exemplar apresenta fissuração, tumores e estado de apodrecimento no tronco.	Exemplar a abater
24	<i>Pinus halepensis</i>	10	120	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
25	<i>Eucalyptus globulus</i>	10/12	240	Optimo estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
26	<i>Pinus halepensis</i>	6/8	120	O tronco apresenta uma inclinação de 30° SO e existe ramificação só no 1/3 superior.	Exemplar a manter.
27	<i>Pinus pinea</i>	8	125	Extremidade deformada e muito desequilibrada no sentido SO.	Exemplar a abater
28	<i>Myoporum acuminatum</i>	10	110	Exemplar apresenta fissuração, tumores e estado de apodrecimento no tronco.	Exemplar a abater
29	<i>Cupressus horizontalis</i>	10	85	A estrutura da copa encontra-se danificada até os 2/3.	Exemplar a manter com poda de re-equilíbrio da estrutura
30	<i>Eucalyptus globulus</i>	10	110	Optimo estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
31	<i>Pinus halepensis</i>	10	165	Bom estado, apresenta ramificação equilibrada.	Exemplar a manter.
32/ 38	<i>Myoporum acuminatum</i>	10	100	Exemplares apresentam fissuração, tumores e estado de apodrecimento no tronco.	Exemplar a abater

### 3. Conclusões

Um dos objectivos do Projecto para o Jardim da Quinta das Damas é a constituição de um maciço arbóreo na parte superior do terreno, com aproveitamento dos exemplares bem formados (e com forma estrutural equilibrada ou com pequenas deformações). Os exemplares considerados pela avaliação como a manter, servirão de base para a sua constituição. Sendo de carácter exótico, os exemplares existentes poderão ser complementados por espécies autóctones, que aumentarão a bio-diversidade do conjunto. Os exemplares demasiado deformados, com fendas profundas e lesões significativas, ou evidentes e graves problemas fito-sanitários (tumores e cavidades com apodrecimento), serão eliminados. É evidente a regeneração natural do coberto vegetal, em que sobressaem espécies próprias de circunstâncias mais xerófitas (zambujeiro e carvalho cerquinho) bem como de espécies de carácter mais termófilo (Lódão, Freixos), pelo que a composição das espécies a estudar em fase de Projecto de execução, terá em conta este aspecto.









Assinado por: GONÇALO  
BYRNE

Data: 2023.05.24 08:44:27+01'00' Lisboa Portugal