S+A

THOMAS & PIRON

CLARISSAS

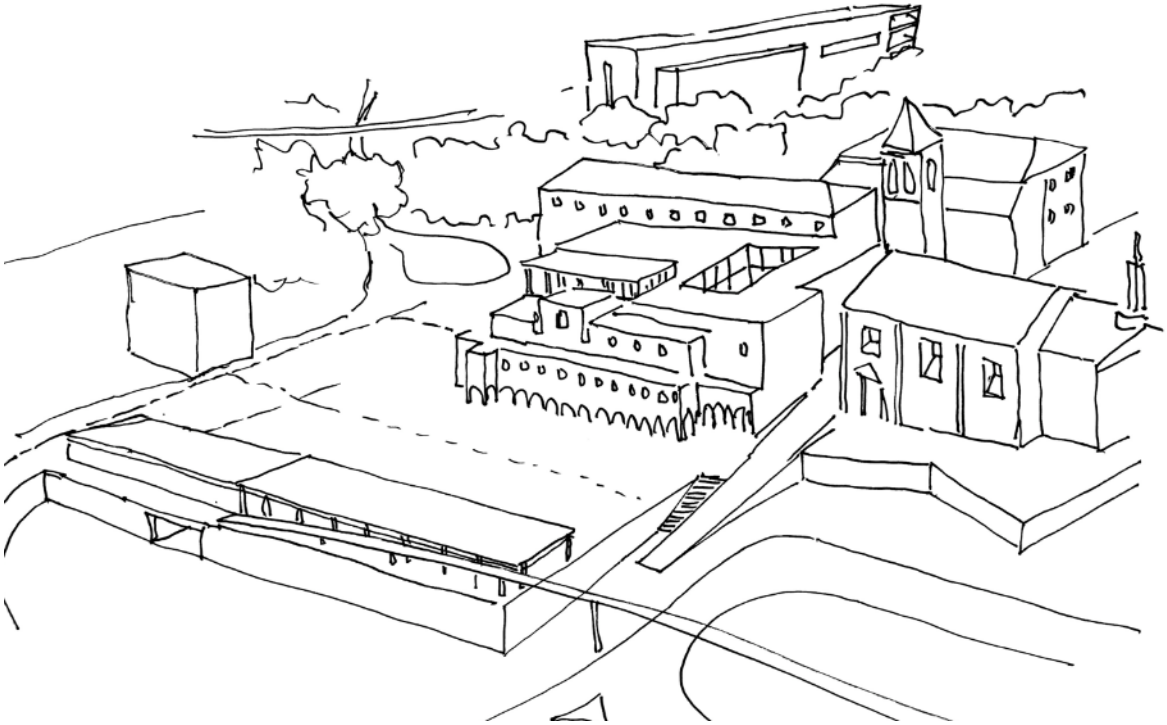
JARDINS DE SACAVÉM S.A.

LOTEAMENTO DAS CLARISSAS

UNIDADE DE EXECUÇÃO DO QUARTEL DE SACAVÉM

LOURES

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA – Aditamento 1



SETEMBRO 2026

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Índice

1. INTRODUÇÃO 4

1.1 ALTERAÇÕES NO ÂMBITO DO DESENVOLVIMENTO DOS PROJECTOS DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO E ARQUITECTURA 5

1.2 ALTERAÇÕES NO ÂMBITO DA DIA 10

1.3 OUTRAS ALTERAÇÕES 15

2. MEMÓRIA DESCRITIVA ACTUALIZADA 16

3. IMPLEMENTAÇÃO / PROCEDIMENTOS 19

4. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL 20

4.1 CARACTERIZAÇÃO PATRIMONIAL 23

5. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO 26

6. PROPOSTA 36

6.1 ANTECEDENTES - O PIP APROVADO 36

6.2 OBJECTIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DA INTERVENÇÃO 38

6.3 SOLUÇÃO PROGRAMÁTICA / MODELO DE OCUPAÇÃO 40

6.4 DESENHO URBANO 43

6.4.1 Metodologia e estratégia de intervenção 44

6.4.2 Estrutura edificada / usos 46

6.4.3 Estrutura verde / espaços públicos 52

6.4.4 Percursos pedonais 53

6.4.5 Estrutura viária 53

6.5 ACESSIBILIDADES 55

6.6 QUADRO SINÓTICO DE ÁREAS 57

7. ENQUADRAMENTO PDM 58

8. PROJECTOS DE ESPECIALIDADES 68

8.1 PAISAGISMO 68

8.1.1 Acessibilidade universal 72

8.1.2 Arborização 72

8.1.3 Conservação da água e do solo 73

8.1.4 Tipologias de manutenção e rega 74

8.1.5 Tipologias e capacidade de carga 74

8.1.6 Dotações de rega 76

8.1.7 Pavimentos 77

8.2 INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS 78

8.2.1 TRAÇADO 79

8.2.2 PERFIS TRANSVERSAIS TIPO 79

8.2.3 PAVIMENTAÇÃO 79

8.2.4 SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA 80

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

8.3 ESTUDO DE TRÁFEGO 80
8.4 ESTUDO FITO-SANITÁRIO DO COBERTO VEGETAL 85
8.5 ESTUDO ACÚSTICO 87
8.6 ESTUDO GEOTÉCNICO 90
8.7 ESTUDO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO 91
8.8 INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS AFECTOS 92
8.8.1 Rede de abastecimento de água 92
8.8.2 Drenagem de águas residuais e pluviais 92
8.8.3 Rede de abastecimento energia eléctrica e telecomunicações 93
8.8.4 Rede de Gás 93
8.9 ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E SUPORTE 95

9. SIMULAÇÕES 3D 96

10. CONCLUSÕES 99

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPA DO LOTEAMENTO 102

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

1. INTRODUÇÃO

Em **14 de julho de 2026**, o Requerente e Promotor da presente operação de loteamento foi notificado pela **Câmara Municipal de Loures** de que o processo n.º **79.771/URB/L/L** reunia as condições necessárias ao prosseguimento dos respetivos trâmites legais, designadamente à sua submissão a despacho do Senhor Vereador com o Pelouro do Urbanismo.

A referida comunicação surge na sequência da apreciação da proposta apresentada pelos serviços municipais, tendo sido confirmados, designadamente, o seu **enquadramento legal nos instrumentos de gestão territorial aplicáveis**, a conformidade com os **princípios e parâmetros estabelecidos no Pedido de Informação Prévia (PIP) antecedente**, bem como a inexistência de reclamações no âmbito do procedimento de **Discussão Pública**.

Entretanto, no decurso do desenvolvimento dos projetos das obras de urbanização e dos projetos de arquitetura correspondentes aos diferentes lotes, tornou-se necessário introduzir na solução de loteamento alguns **ajustamentos de natureza pontual**, decorrentes do maior grau de definição e detalhe próprio das fases subsequentes de projeto.

As alterações agora introduzidas resultam, assim, essencialmente, da transposição para uma escala de maior pormenorização das soluções anteriormente estabelecidas, não assumindo caráter estrutural ou substantivo. **Não alteram os objetivos fundamentais da operação urbanística, não modificam os respetivos índices urbanísticos, nem põem em causa o modelo territorial, a estrutura urbana ou os princípios gerais que presidiram à solução aprovada no âmbito do PIP.**

Paralelamente, e em função do desenvolvimento do procedimento de **Avaliação de Impacte Ambiental**, que decorre em simultâneo na **CCDRLVT**, revelou-se necessário e oportuno incorporar na presente versão da operação de loteamento determinados ajustamentos decorrentes dos pareceres e contributos emitidos pelas entidades externas intervenientes naquele procedimento.

Estes contributos foram analisados e integrados na medida em que se mostraram pertinentes para a consolidação da solução urbanística, permitindo assegurar uma maior articulação entre a operação de loteamento, os projetos das obras de urbanização e os projetos de arquitetura, bem como a sua adequada compatibilização com as condicionantes e recomendações

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

resultantes dos procedimentos administrativos que decorrem em paralelo.

Neste contexto, e na sequência dos contactos estabelecidos com o **Senhor Vereador do Urbanismo e com as chefias dos serviços municipais de urbanismo**, foi considerada adequada a apresentação, nesta fase do procedimento, dos ajustamentos entretanto introduzidos, permitindo que a decisão final relativa à operação de loteamento possa já contemplar estas matérias e evitar, numa fase subsequente, a necessidade de proceder à sua incorporação através de novos procedimentos ou alterações.

Esta opção permitirá, por outro lado, assegurar uma maior **continuidade e coerência procedimental** entre a aprovação da operação de loteamento e a subsequente apreciação dos projetos das obras de urbanização, cuja submissão se pretende concretizar logo que seja proferida a decisão favorável sobre o presente loteamento.

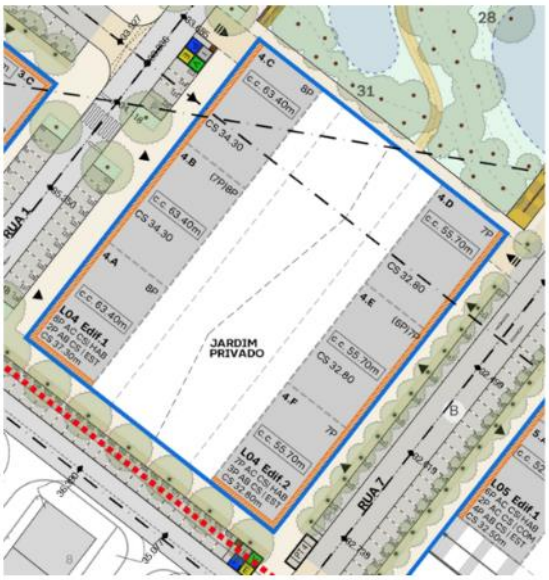
Importa, por conseguinte, sublinhar que a presente versão não corresponde a uma reformulação da solução urbanística anteriormente apreciada, mas antes à sua **consolidação e atualização em função do desenvolvimento dos projetos e da evolução dos procedimentos administrativos conexos**. As alterações introduzidas devem ser entendidas neste enquadramento, mantendo-se integralmente os pressupostos, objetivos e princípios estruturantes da operação.

As alterações decorrentes do desenvolvimento dos diferentes projetos e da articulação com os pareceres entretanto emitidos são as seguintes:

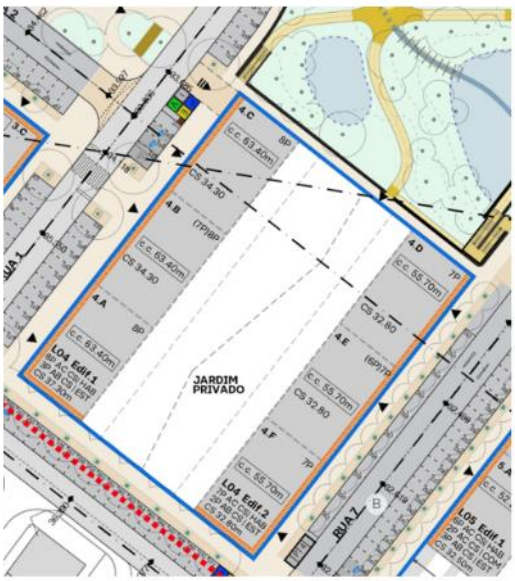
1.1 ALTERAÇÕES NO ÂMBITO DO DESENVOLVIMENTO DOS PROJECTOS DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO E ARQUITECTURA

LOTE 4 – Foi alterada a entrada para o estacionamento. Deixou de haver dois acessos e passou apenas para um único que se localiza no bloco 4.C (foi retirado o acesso pelo bloco 4.D).

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

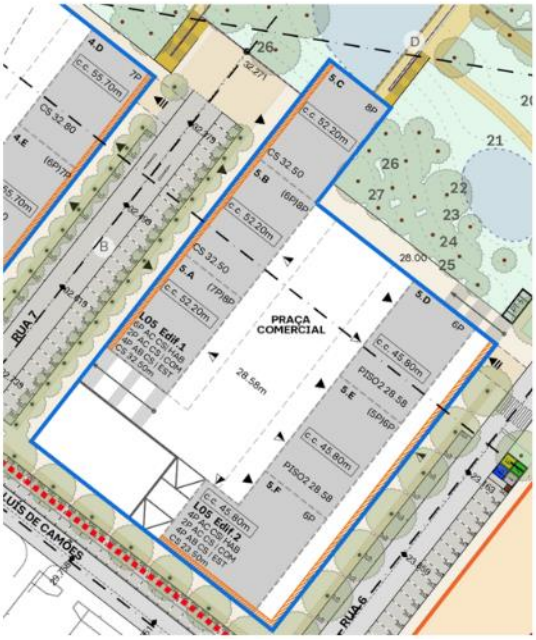


PLANTA SÍNTESE – DEZEMBRO 2024

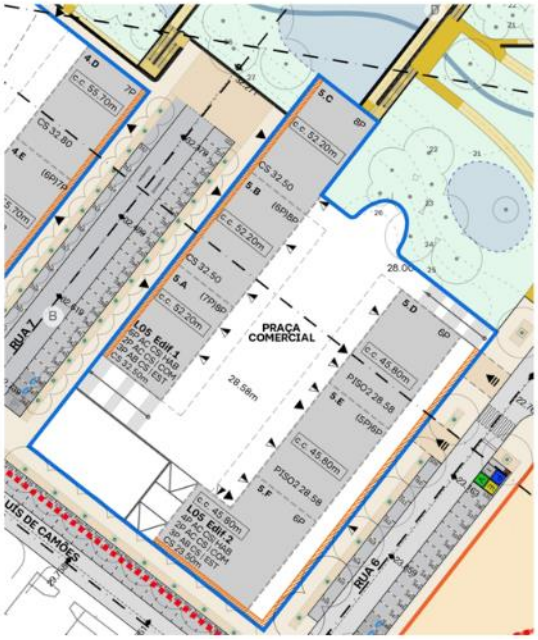


PLANTA SÍNTESE – AGOSTO 2026

LOTE 5 – Foi incluído na área do lote a escadaria de acesso à praça comercial e um novo miradouro, do qual resultou o acréscimo de 286,90 m^2 à área do Lote. Além disso, foi adicionado um segundo acesso ao estacionamento, tendo um destinado ao cais de cargas e descargas do comércio e o outro acesso destinado ao estacionamento privado da habitação.



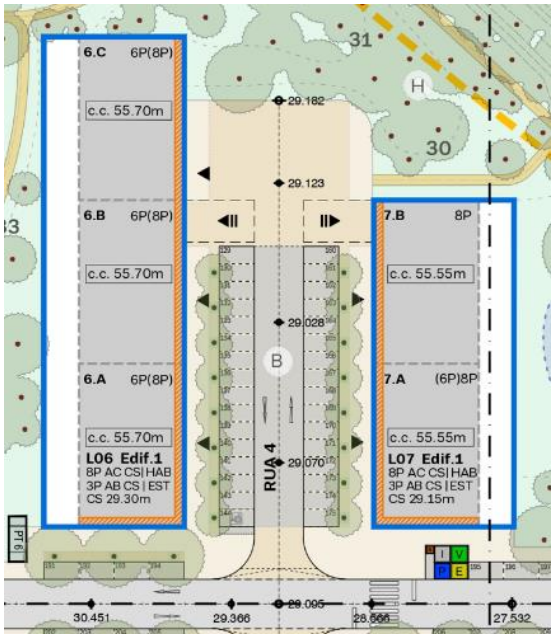
PLANTA SÍNTESE – DEZEMBRO 2024



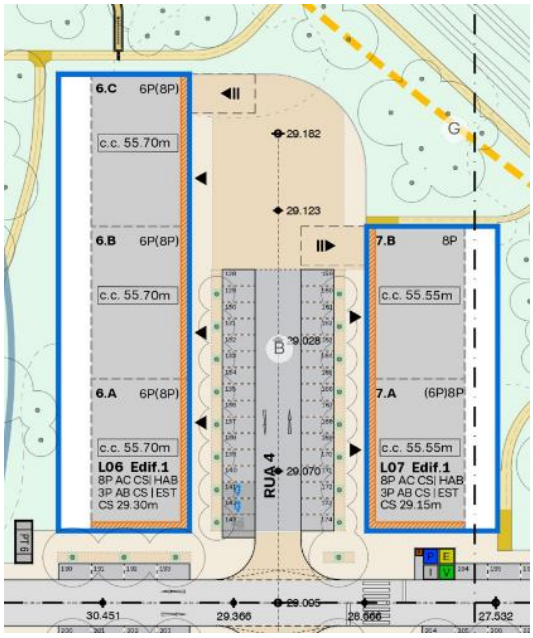
PLANTA SÍNTESE – AGOSTO 2026

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Lote 6 – Foi alterada a entrada do estacionamento que passa a ser feita pelo bloco 6.C (foi retirado o acesso pelo bloco 6.B) o que implicou o redesenho da praceta entre o lote 6 e o lote 7

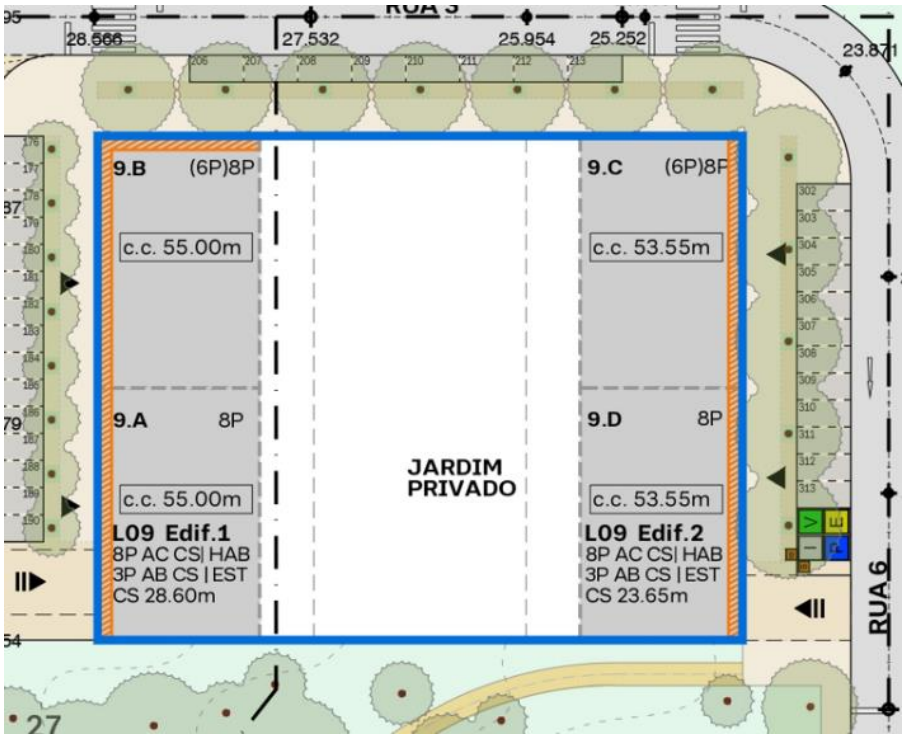


PLANTA SÍNTESE – DEZEMBRO 2024



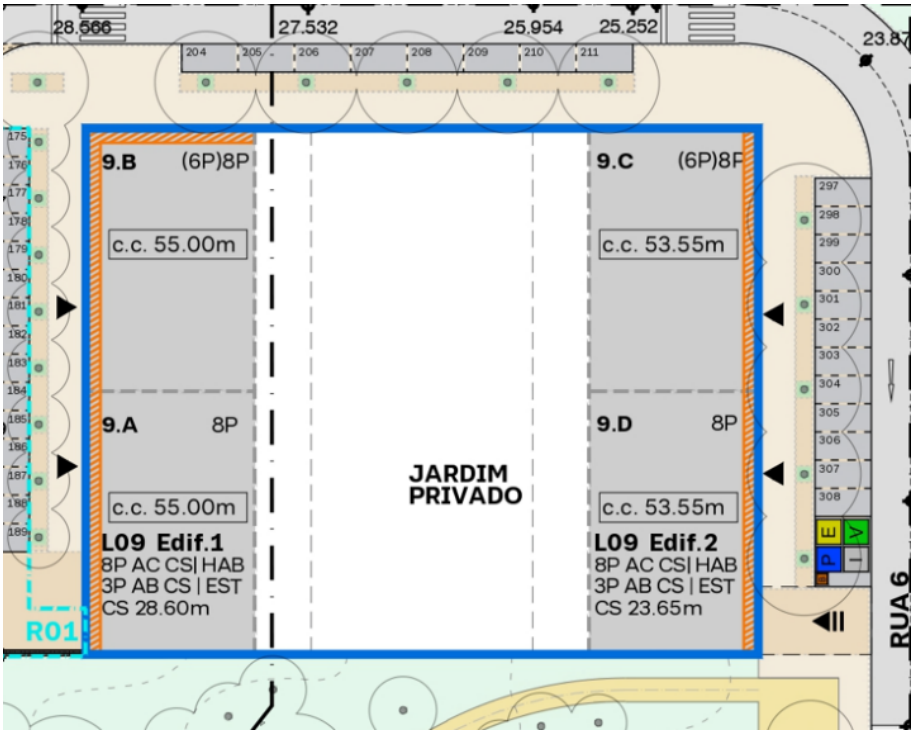
PLANTA SÍNTESE – AGOSTO 2026

Lote 9 – Foi alterada a entrada é feita exclusivamente pelo bloco 9.D (foi retirado o acesso pelo bloco 9.A)



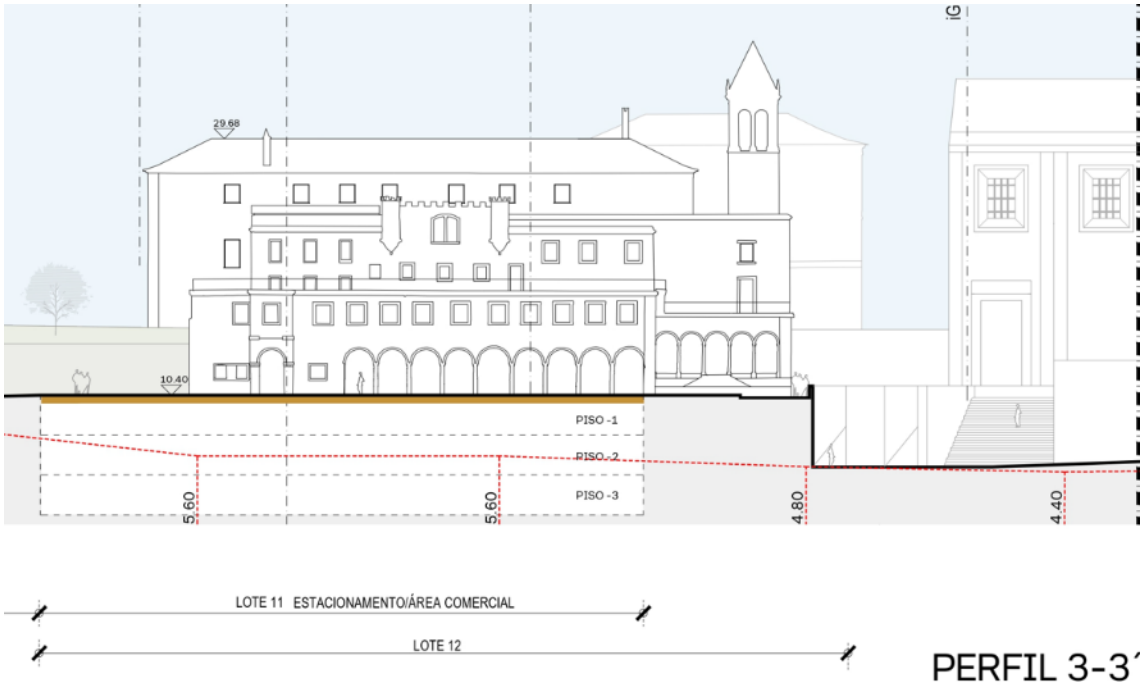
PLANTA SÍNTESE – DEZEMBRO 2024

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

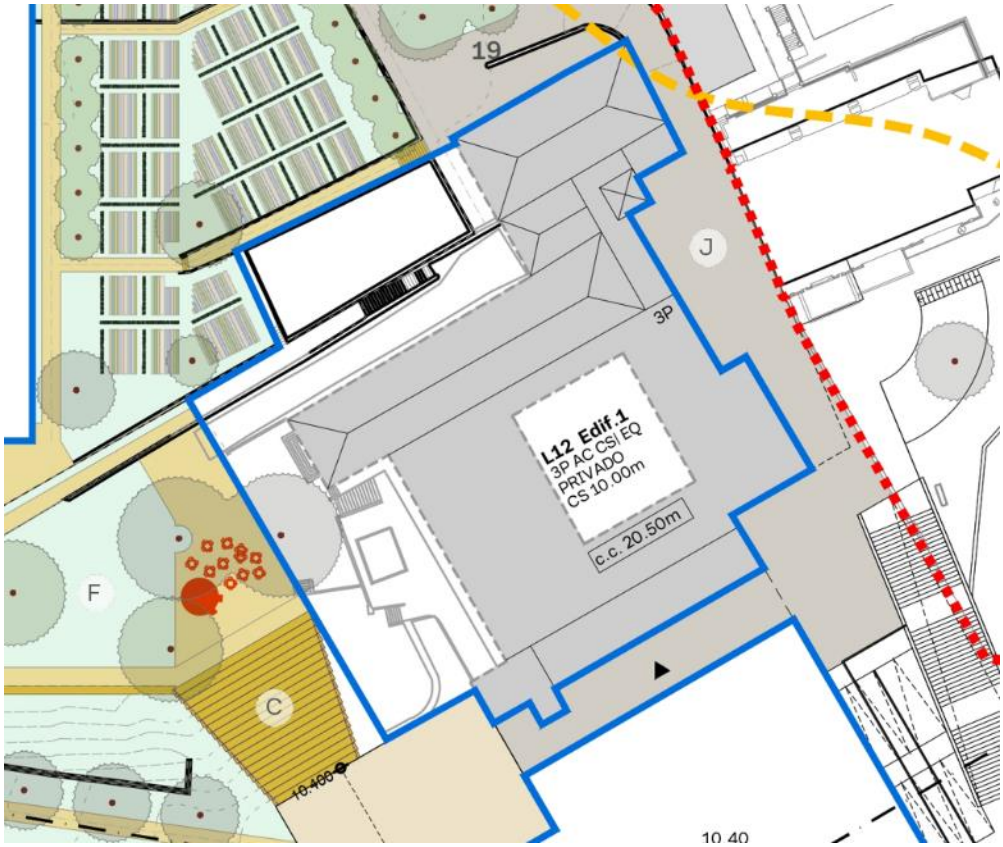


PLANTA SÍNTESE – AGOSTO 2026

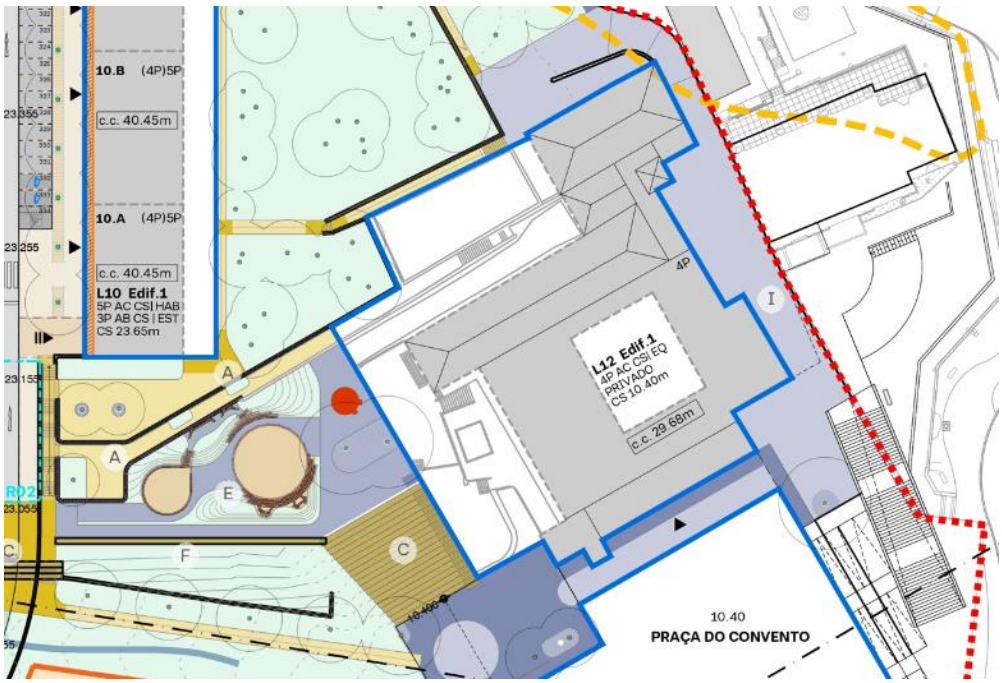
Lote 12 – Foram alteradas as cotas da Praça e da cumeeira do convento que estavam erradas. Foi também corrigido o número de pisos que tinha marcado 3 pisos quando na realidade existem 4.



SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



PLANTA SÍNTESE DE DEZEMBRO DE 2024



PLANTA SÍNTESE DE AGOSTO DE 2026

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

1.2 ALTERAÇÕES NO ÂMBITO DA DIA

As alterações que se referem neste ponto resultaram da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida pela CCDRLVT, emitida com base nos pareceres de diversas entidades externas. Considerando que a resposta às condicionantes impostas pela declaração implicam ligeiros e pontuais acertos no loteamento, entendemos conjuntamente com o Director da Gestão Urbanística, integrá-los nesta entrega de elementos.

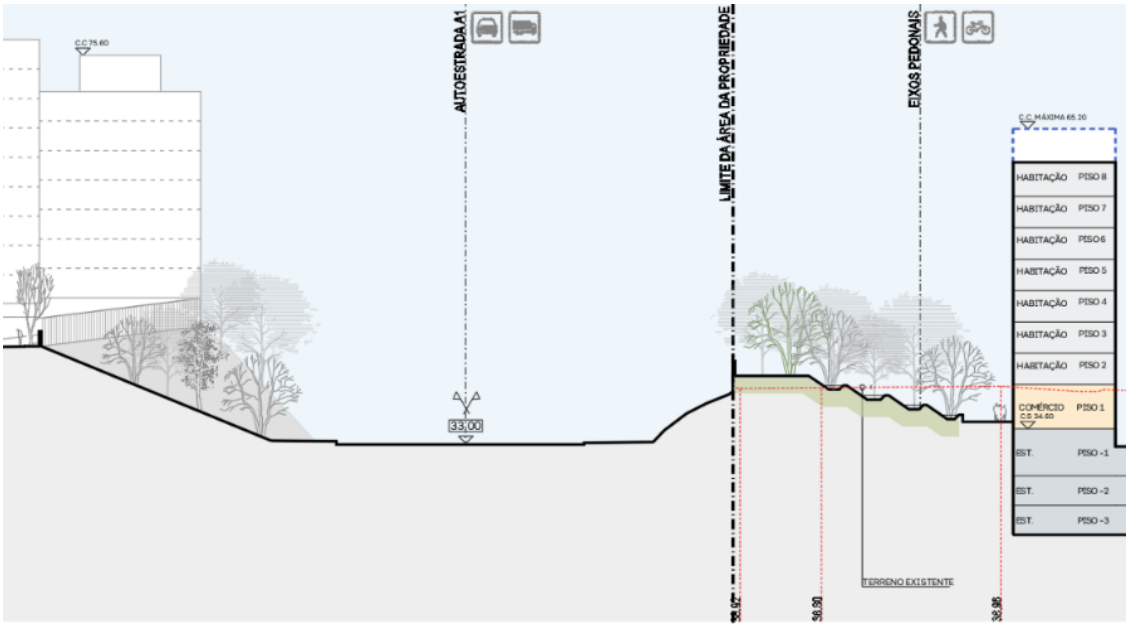
O parecer da CCDRLVT inclui os pareceres das Infraestruturas de Portugal (IP), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, IP), Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) e a Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil ANEPC).

Infraestruturas de Portugal

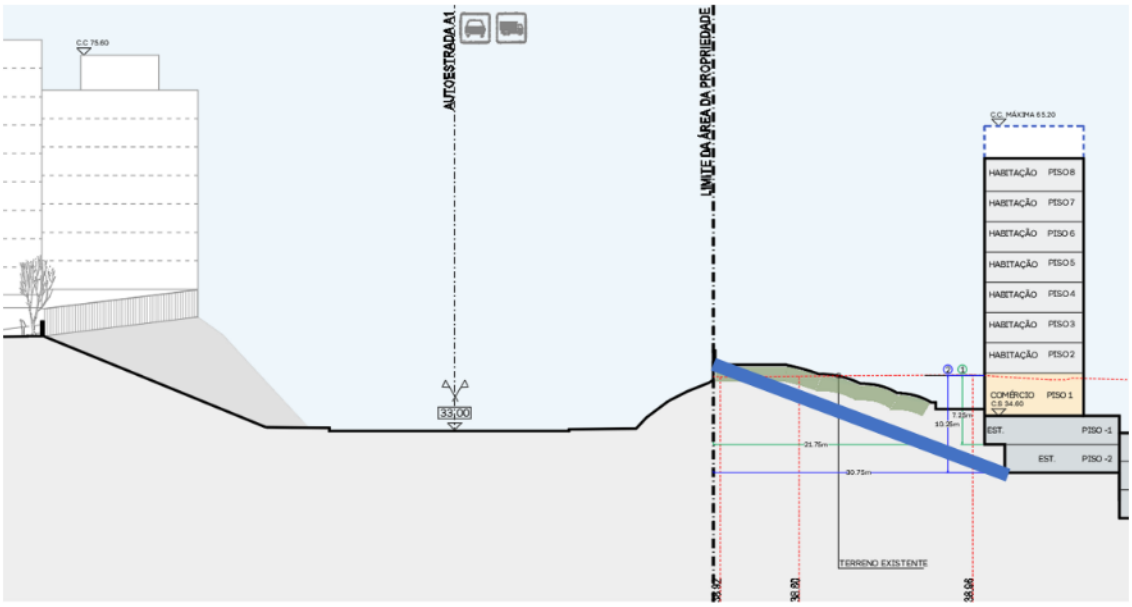
Decorrente do parecer das Infraestruturas de Portugal, as caves dos Lotes 1, 2 e 3 foram revistas, por forma a dar resposta ao parecer dos serviços. Reconhecendo o cumprimento do alinhamento dos lotes com a delimitação da área *non aedificandi*, a IP referiu que, a nível das caves, as mesma não podem ocupar a área definida pela dos pisos superiores – as escavações que não poderão ocupar a área definida pelo plano marcado a partir do limite do terreno de acordo com os desenhos abaixo.

Pese embora se diga no loteamento que a delimitação das caves representadas nas plantas e nos perfis é meramente indicativa podendo ser maior ou menor desde que cumpram a capacidade obrigatória nos termos do PDM.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



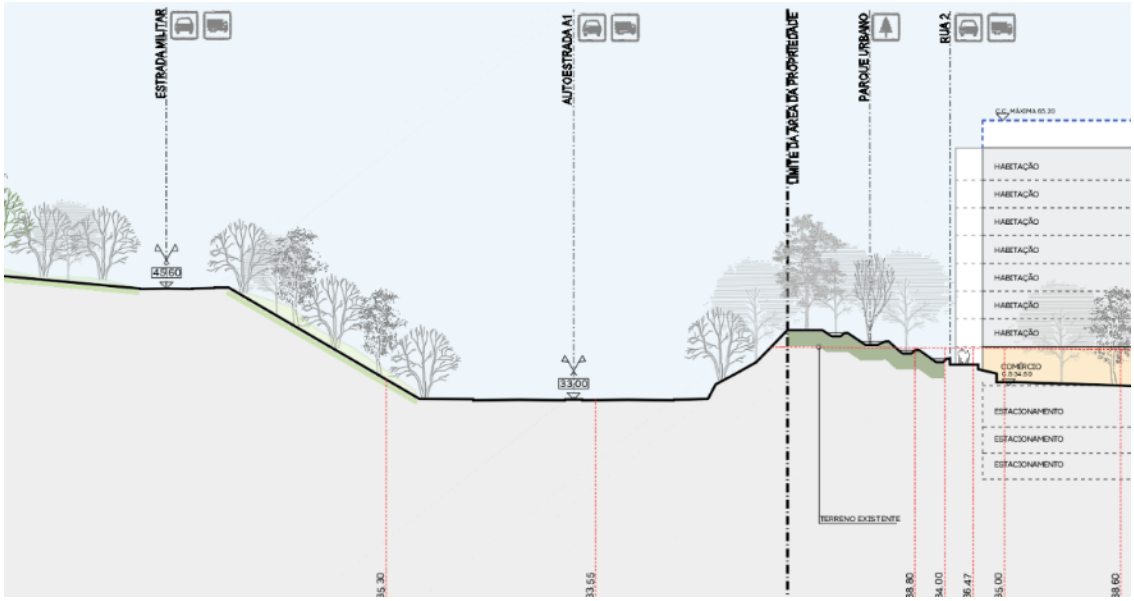
LOTEAMENTO DEZEMBRO 2024 – LOTE 1



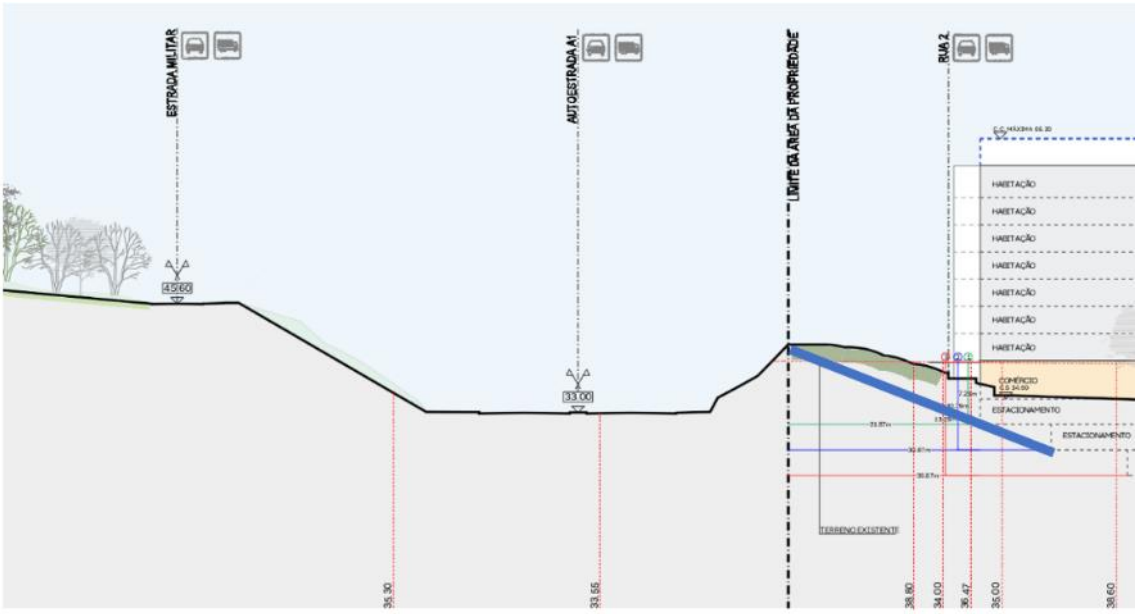
PERFIL 1-1' - LOTEAMENTO AGOSTO 2026

Marcação a azul do limite de implantação das caves

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



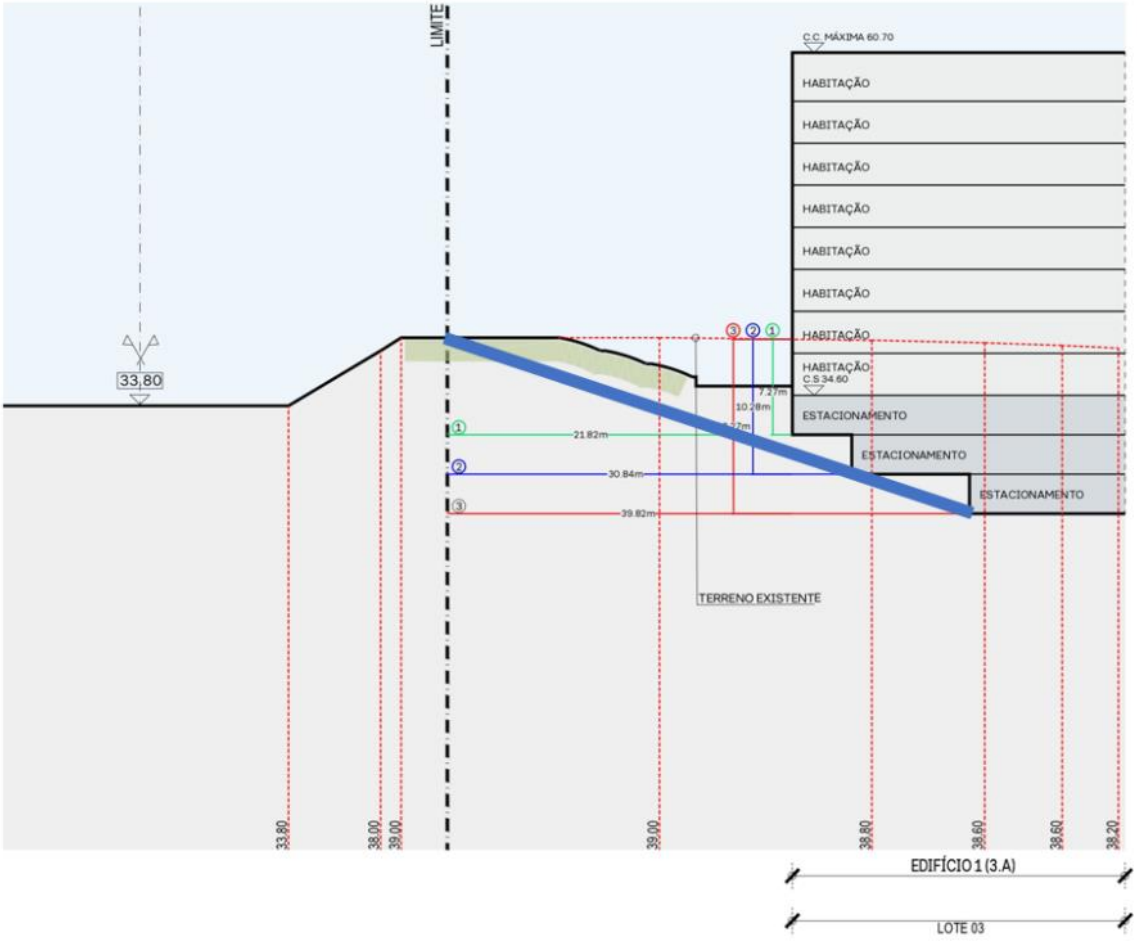
LOTEAMENTO DEZEMBRO 2024 – LOTE 2



PERFIL 2-2' - LOTEAMENTO AGOSTO 2026

Marcação a azul do limite de implantação das caves

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



PERFIL C-C' - LOTEAMENTO AGOSTO 2026

Marcação a azul do limite de implantação das caves no Lote 3

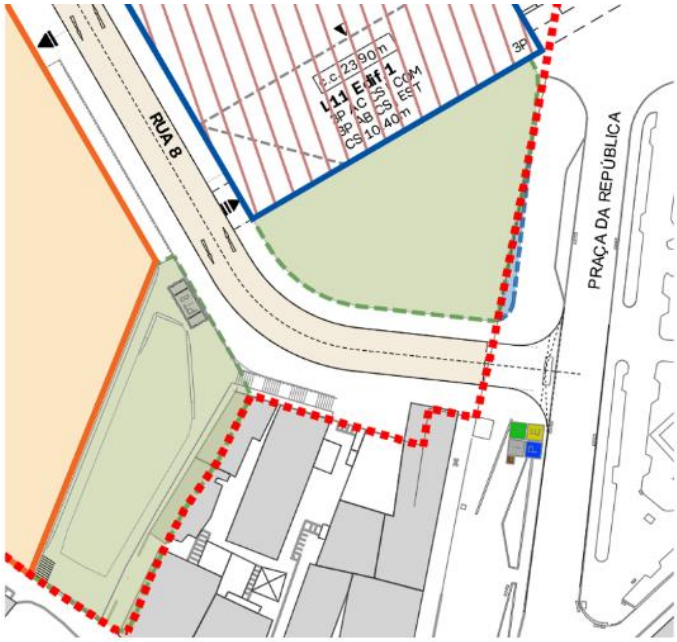
Ainda no âmbito do parecer das Infraestruturas de Portugal e para cumprimento de uma das suas condicionantes, foram retiradas as árvores marcadas na zona de servidão e propriedade das Infraestruturas de Portugal.

No âmbito da DIA e das condicionantes refere-se que:

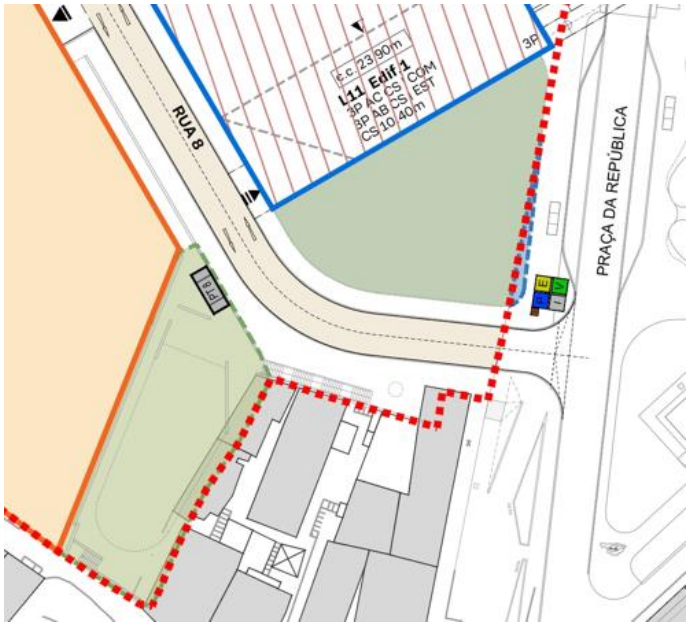
b) que o "Espaço Verde e de Enquadramento" localizado junto à A1/IP1 e que o "Espaço Verde e de Utilização Coletiva" confinante com L11 e localizado junto à Praça da República (cf. Planta Síntese da Proposta) não terão uso de lazer;

Neste sentido a classificação do espaço verde junto do lote 11, que estava como **Espaço Verde de Utilização Colectiva,** passou a constar como **Espaço Verde de Enquadramento** – ver imagens seguintes.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



EXCERTO PLANTA DE CEDÊNCIAS - LOTEAMENTO DEZEMBRO 2024



EXCERTO PLANTA DE CEDÊNCIAS - LOTEAMENTO AGOSTO 2026

ÁREAS DE CEDÊNCIA OBRIGATÓRIAS PARA O DOMÍNIO MUNICIPAL

DOMÍNIO PRIVADO MUNICIPAL

EQUIP.01 EQUIP.01 - EQUIPAMENTO DE UTILIZAÇÃO COLETIVA
ÁREA= 5.764,70 m²

EQUIP.02 EQUIP.02 - EQUIPAMENTO DE UTILIZAÇÃO COLETIVA
ÁREA= 1.063,85 m²

DOMÍNIO PÚBLICO MUNICIPAL

ESPAÇOS VERDES E DE UTILIZAÇÃO COLECTIVA

OUTRAS ÁREAS DE CEDÊNCIA PARA O DOMÍNIO MUNICIPAL

ESPAÇOS VERDES DE ENQUADRAMENTO

VIAS RODOVIÁRIAS / VIAS PARTILHADAS / PASSEIOS

ESTACIONAMENTO PÚBLICO (350 lugares | 8 Mobilidade Reduzida)

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

1.3 OUTRAS ALTERAÇÕES

Houve ainda 2 outras alterações, a saber:

- A integração, nas peças desenhadas do Loteamento da versão final construída do desenho da Praça da República.
- A redução dos lugares de estacionamento público - para 350 lugares (menos 9 lugares de estacionamento em relação ao loteamento entregue) – por via da localização dos lugares de mobilidade reduzida e da relocalização dos PTs e RSUs.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

2. MEMÓRIA DESCRITIVA ACTUALIZADA

O presente Loteamento vem na sequência da aquisição, em Setembro de 2022, do antigo Quartel de Adidos de Sacavém por parte da Jardins de Sacavém, SA, empresa do Grupo Thomas & Piron.

Em Janeiro de 2022 a Câmara Municipal deliberou renovar o início da alteração do PDM de Loures, para adequação do PDM ao novo RJIGT, em virtude da anterior deliberação ter expirado.

A 6 de junho de 2023 a Jardins de Sacavém, SA entrega um **Pedido de Informação Prévia** - Processo n.º **74.358/URB/IP/L/OR -** sobre a operação urbanística de Loteamento. A solução de desenho urbano foi desenvolvida com o acompanhamento dos serviços municipais.

Sob proposta da Câmara Municipal de Loures aprovada por maioria na reunião de 21 de junho de 2023, foi aprovada por deliberação da Assembleia Municipal de Loures, na sua 8.ª sessão ordinária de 13 de julho de 2023 a alteração ao PDM de Loures para adequação ao RJIGT, para todo o território municipal, ao abrigo do disposto nos artigos 89.º e 90.º do RJIGT.

Através desta alteração ao PDM foram revistos alguns dos objectivos e condicionantes da intervenção na SUOPG 21 – QUARTEL DE SACAVÉM e introduzida como forma de execução o procedimento de Unidade de Execução.

A 28 de Julho de 2023 é assinado um Protocolo, entre a CML e a Jardins de Sacavém, SA, que estabelece as condições associadas à elaboração dos projectos e à execução das obras de reestruturação da Praça da República em Sacavém, adjacente ao terreno do antigo Quartel.

A 10 de Julho do corrente ano,foi aprovada, na Reunião de Câmara (Proposta de Deliberação 433/2024), a delimitação da Unidade de Execução do Quartel de Sacavém e a minuta de Contrato de Urbanização, para a respectiva concretização da intervenção.

O Loteamento que se submete a decisão da CML é o resultado do desenvolvimento do PIP entregue e foi sendo objecto do acompanhamento por parte dos serviços do urbanismo da CML e das diferentes entidades externas que sobre a proposta interferem.

O projecto pretende concretizar os objectivos estabelecidos no PDM e nos termos de Referência da Unidade de Execução do Quartel de Sacavém. O desenvolvimento dos projectos de obras de urbanização, com especial referência ao Paisagismo, está a ser acompanhado pelos estudos prévios dos

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

projectos de arquitectura dos edifícios que reflete dois objectivos: em primeiro lugar, o desenvolvimento conjunto dos projectos de arquitectura em simultâneo com o paisagismo e espaço público para garantir coerência no desenho e coordenação da construção e em segundo lugar, a vontade do promotor em realizar a obra e num curto prazo atingindo-se assim no menor prazo a reabilitação desta área de Sacavém.

A operação urbanística objeto do presente pedido de Loteamento constitui uma operação de reabilitação urbana, nos termos no Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, desta área incluída na Área de Reabilitação Urbana e na Operação de Reabilitação Urbana em vigor que beneficiará da taxa reduzida do IVA .

A solução urbana foi desenvolvida articuladamente com a envolvente construída e a sua estrutura viária e pedonal e abrange duas grandes áreas: a propriedade do antigo Quartel e a Praça da República, uma parte privada e outra do domínio público. Esta última enquadra-se nas obras de urbanização, sendo delas a área mais significativa e relevante.

A área está enquadrada na ARU E.2 da UOPG E Oriental e como tal, pretende-se que a intervenção integre uma operação de reabilitação urbana nos termos do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana. Estas são as premissas hoje existentes, que foram reforçadas com a alteração do PDM e que se hão-de concretizar com o loteamento e licenciamentos subsequentes..

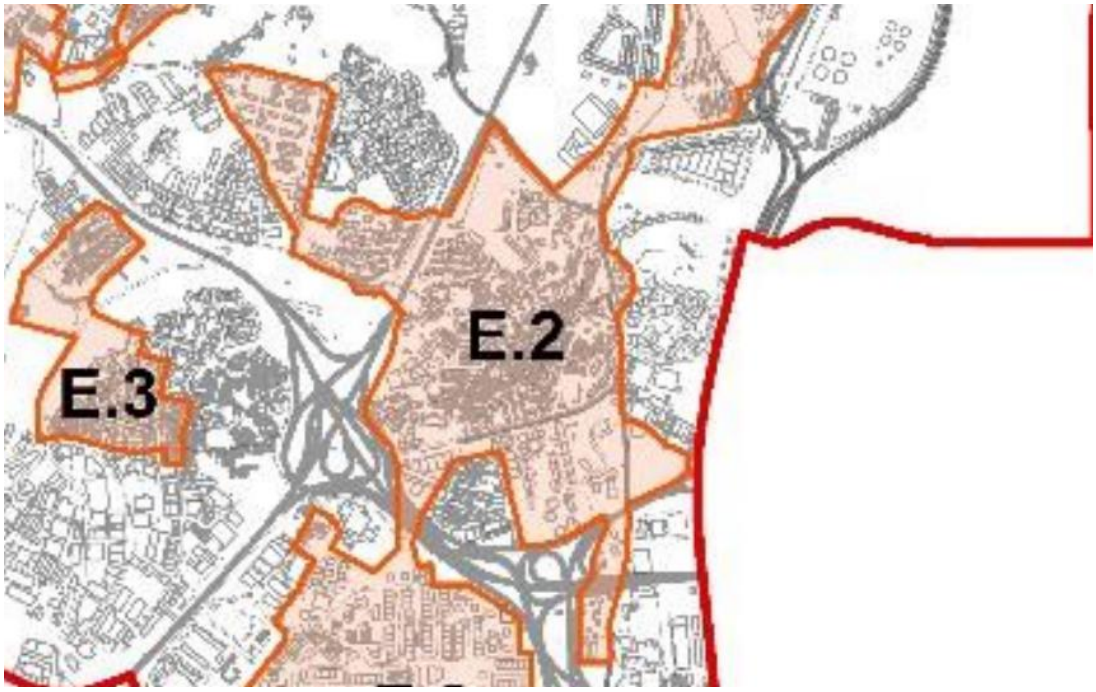


Imagem 1 - Área da ARU que integra a área de intervenção – UOPG E.2 Oriental

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Como antecedentes deste pedido temos um longo e pouco eficaz percurso, que agora se pretende alterar e implementar.

A história recente do Quartel de Adidos de Sacavém começa com a sua desativação do uso militar e alienação, por parte do Estado, no final de 2006. A alienação à OBRIVERCA, empresa com intervenções de alguma dimensão no concelho, deu origem à elaboração do *Plano de Pormenor do Antigo Quartel de Sacavém,* pelo Atelier Risco. Datam de 2012 os últimos elementos do Plano, que nunca chegou a entrar em vigor ou sequer a ser aprovado.

As dificuldades na concretização de um Plano de Pormenor, os procedimentos legais a ele inerentes e a definição de um novo programa e paradigma urbano, conduziram a novas orientações políticas e urbanas a aplicar neste território.

Pretende-se com esta intervenção ir ao encontro dos objectivos municipais de requalificação e valorização de Sacavém, com a introdução de uma nova centralidade e a criação de espaços públicos de referência, sejam áreas de lazer, estar, manutenção integrados ou não em zonas verdes. Estes espaços vão potenciar o sistema de vistas e a intervenção proposta com a reabilitação do Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição dos Milagres.

A centralidade funcional da Praça da República, ainda que não seja uma centralidade geográfica, é importantíssima e vai servir de elo de ligação entre a zona nascente – Museu de Cerâmica, área verde do Forte de Sacavém e Parque das Nações - com a malha consolidada a Sul e a ligação para Noroeste / Prior Velho / Terraços da Ponte.

O **Pedido de Informação Prévia** - Processo n.º **74.358/URB/IP/L/OR** (BU/97936/2023 – BU/121827/2023 – BU/199572/2023 – BU/20935/2024 – BU/76168/2024) foi homologado favoravelmente pelo Sr. Vereador Nuno Dias por despacho de 11.10.2024. A conformidade do presente loteamento com a solução urbana do PIP está descrita no ponto **6.1 – Antecedentes.**

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

3. IMPLEMENTAÇÃO / PROCEDIMENTOS

A implementação desta intervenção está directamente relacionada com a alteração ao Plano Director Municipal que a CML aprovou. O PDM em vigor prevê, como forma de execução da SUOPG 21 – Quartel de Sacavém, a elaboração de um Plano de Pormenor ou de uma Unidade de Execução.

Por se entender que a Unidade de Execução é o procedimento mais adequado à implementação da intervenção, foi solicitado por parte do seu proprietário o pedido da sua delimitação e o mesmo foi aprovado bem como os seus Termos de Referência.

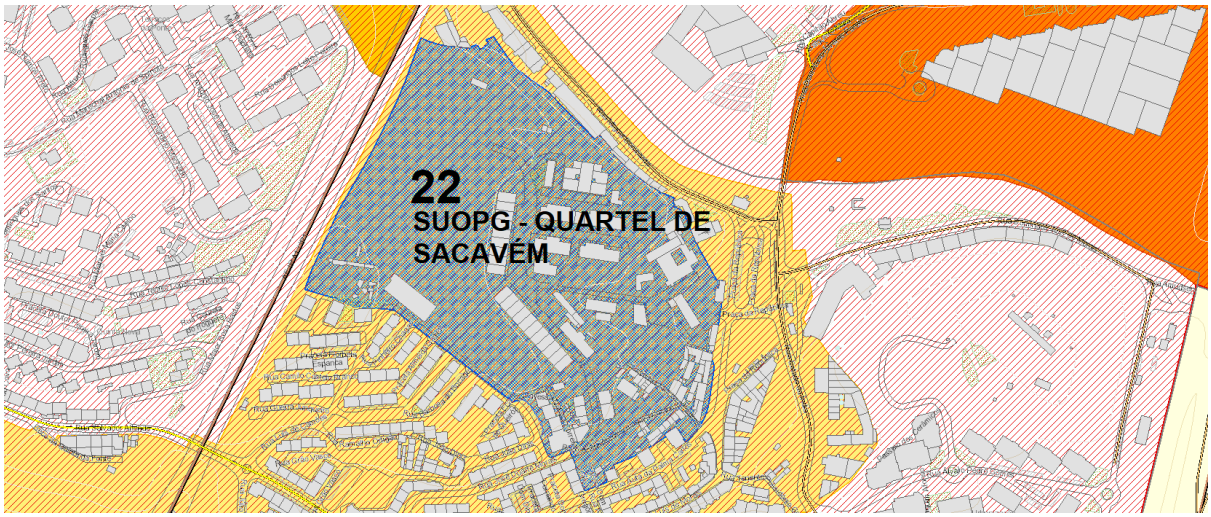


Imagem 2 - Extrato do PDM – localização e delimitação da SUOPG 21 (a cinza) (fonte CMLoures)

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

4. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL



Imagem 3 – Vista aérea da área do loteamento

O Quartel Militar, na sua última ocupação como Batalhão de Adidos, foi desativado em 2006. O terreno inclui, para além das antigas instalações militares, o antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição dos Milagres, também designado de Mosteiro das Clarissas, datado do século XVI, adjacente à Igreja de Nossa Senhora da Purificação de Sacavém.

Localizado na União das freguesia de Sacavém e Prior Velho a propriedade tem 10,31 ha, com os seguintes limites físicos (delimitados na planta de localização):

- a norte, a arriba que ladeia a Rua Miguel Bombarda, marginal ao rio Trancão;
- a nascente, a Igreja de N.ª Senhora da Purificação e a Praça da República;
- a sul, a Rua José Duarte Morais e o tardoz Sul da Rua Dr. António da Silva Patacho;
- a sudoeste, a Rua Luís de Camões;
- a poente, a autoestrada A1.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 4 – Vista aérea da área do loteamento

A área de intervenção esteve sempre resguardada do crescimento urbano da envolvente que se foi fazendo sem qualquer ideia de planeamento urbano de conjunto. A utilização dos loteamentos, propriedade a propriedade, como processo de planeamento nunca teve bons resultados na área metropolitana de Lisboa e aqui não foi a excepção.

Esta prática teve como resultado um tecido urbano caótico, sem coerência, espaços verdes ou equipamentos públicos planeados. A fraca execução dos espaços públicos, quer na qualidade dos materiais, no desenho ou nos equipamentos e mobiliário urbano, que ao longo das décadas de 60 até o início deste século foi a prática corrente tornou Sacavém numa urbe pouco qualificada, sem grandes condições de vivência e com falhas graves nos espaços públicos.

O aumento crescente da utilização do automóvel, sem o correspondente acautelar do seu estacionamento privado ou público, tornou-se num problema preocupante para a mobilidade de pessoas e mesmo de veículos.

Esta envolvente a Sul e Sudoeste, com estas características, apresenta uma alta densidade habitacional e com graves carências a nível dos serviços, comércio local, equipamentos e zonas de estar e lazer.

Com a obrigatoriedade de execução de planos directores municipais nos anos 90 só no início deste século se começaram a sentir alterações significativas no planeamento de Sacavém. A intervenção no Real Forte foi um primeiro sinal da

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

aplicação de novas regras e da procura de alguma qualidade nos espaços públicos, na oferta de habitação e até na construção de equipamentos.

A intervenção numa área com mais de 10 ha permitirá marcar ainda mais a mudança que se pretende para Sacavém em todas as vertentes que as anteriores intervenções falharam.

O declive mais ou menos constante de cerca de 8% e a exposição solar e de vistas do terreno a intervencionar, a possibilidade de finalmente se poder reordenar a Praça da República, a reabilitação do pouco património arquitectónico e a sua adaptação a equipamento público e/ou privado, bem como usos complementares, a abertura a espaços públicos com zonas verdes, constituem uma oportunidade e mais valia importante para Sacavém, quer pela área que abrem à cidade, quer pela capacidade de regeneração do edificado envolvente que uma intervenção deste género potencia.



Imagem 5 – Vista aérea da área do loteamento

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

4.1 CARACTERIZAÇÃO PATRIMONIAL

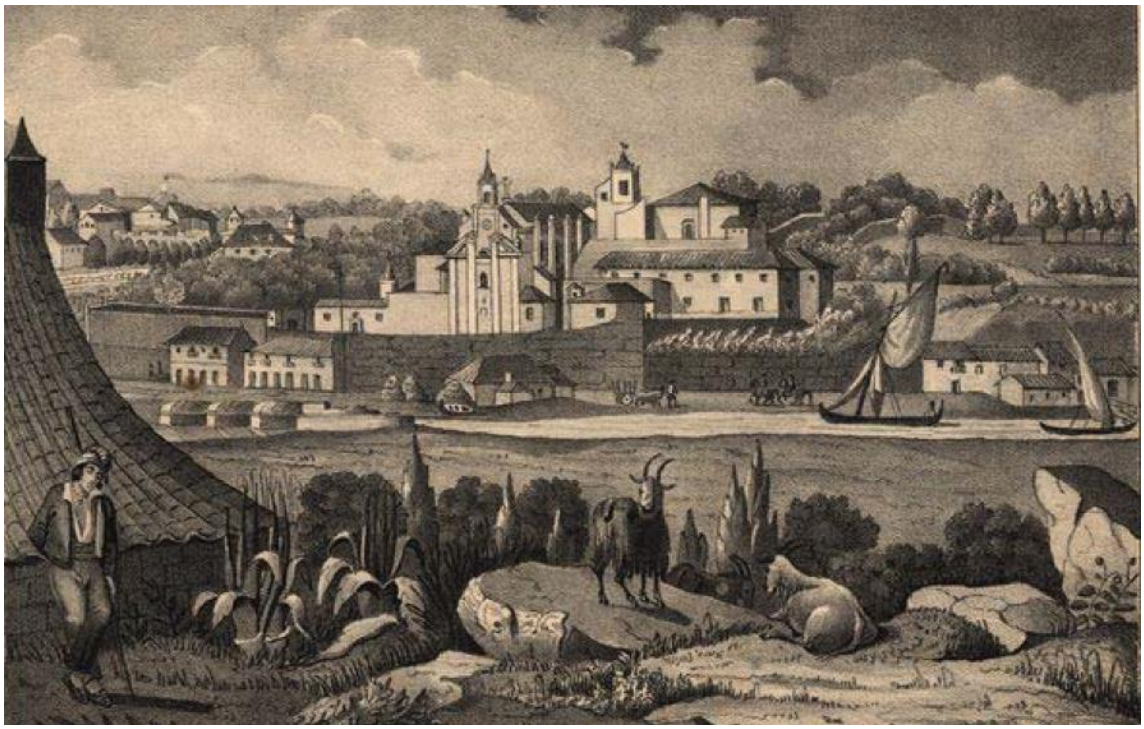


Imagem 6 - Litografia de 1850

O Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição de Sacavém tem uma história antiga e repleta de acontecimentos que foram alterando a sua utilização de habitação para Convento e finalmente para Quartel.

A tese de Mestrado de Rute Rodrigues - *O Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição de Sacavém – entre a secularização e as propostas de reutilização cultural* (2010 – Universidade de Lisboa/Faculdade de Letras/Departamento de História) – é uma fonte importante de recolha de factos e histórias sobre este património arquitectónico que até hoje chegou em tão mau estado.

A construção do Convento ficou a dever-se a Miguel de Moura (nascido em 1538) proprietário do terreno que o cedeu e financiou a sua construção. A primeira pedra é lançada em 1577 e em 1579 estava concluído.

Este é o único património arquitectónico relevante na área de intervenção. O seu estudo e a definição das áreas a recuperar, das intervenções expúrias, do seu património azulejar, das possibilidades de adaptação a um novo uso (eventualmente cultural) será efectuado no âmbito de um programa específico e no seu projecto de arquitectura.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

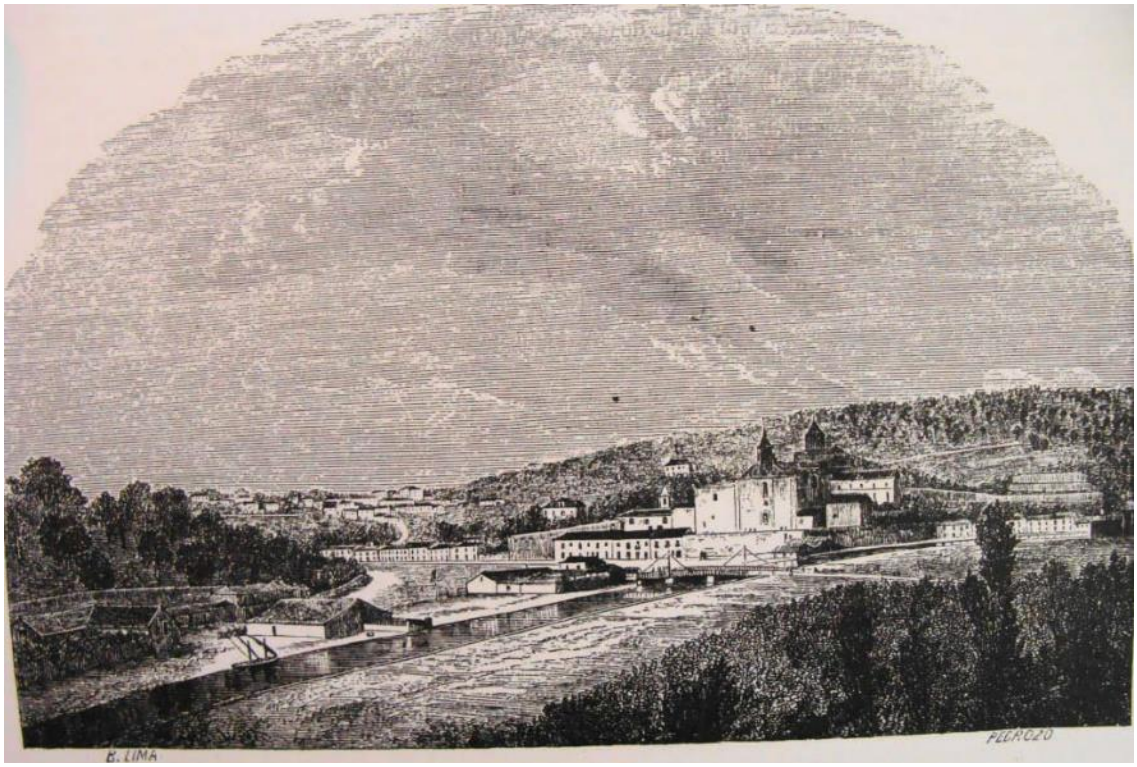


Imagem 7 - Litografia de 1864



Imagem 8 - Cheias de 1910

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 9 – Praça fronteira ao quartel - Infantaria – 17.06.1926

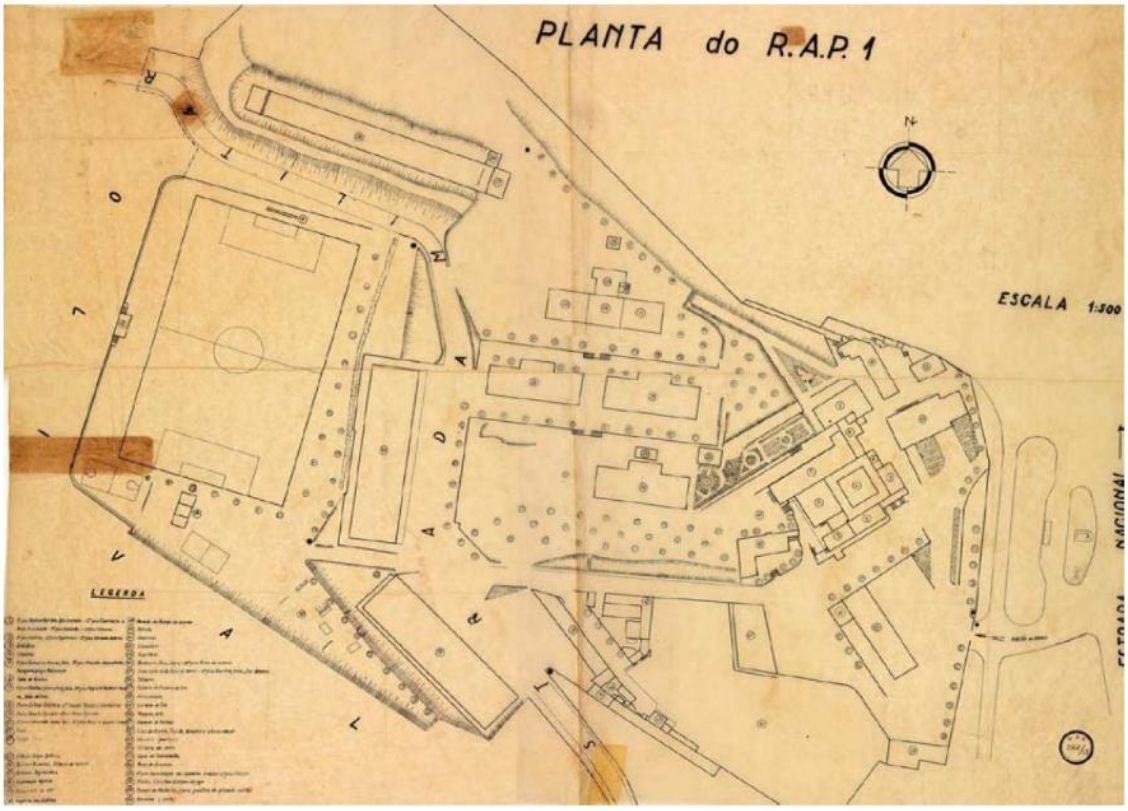


Imagem 10 - Planta do Quartel em 1927

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

5. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

As fotografias que se seguem foram tiradas a partir dos pontos assinalados da planta – A a E - e todas a 18m do solo (A18, B18, C18, D18 e E18).

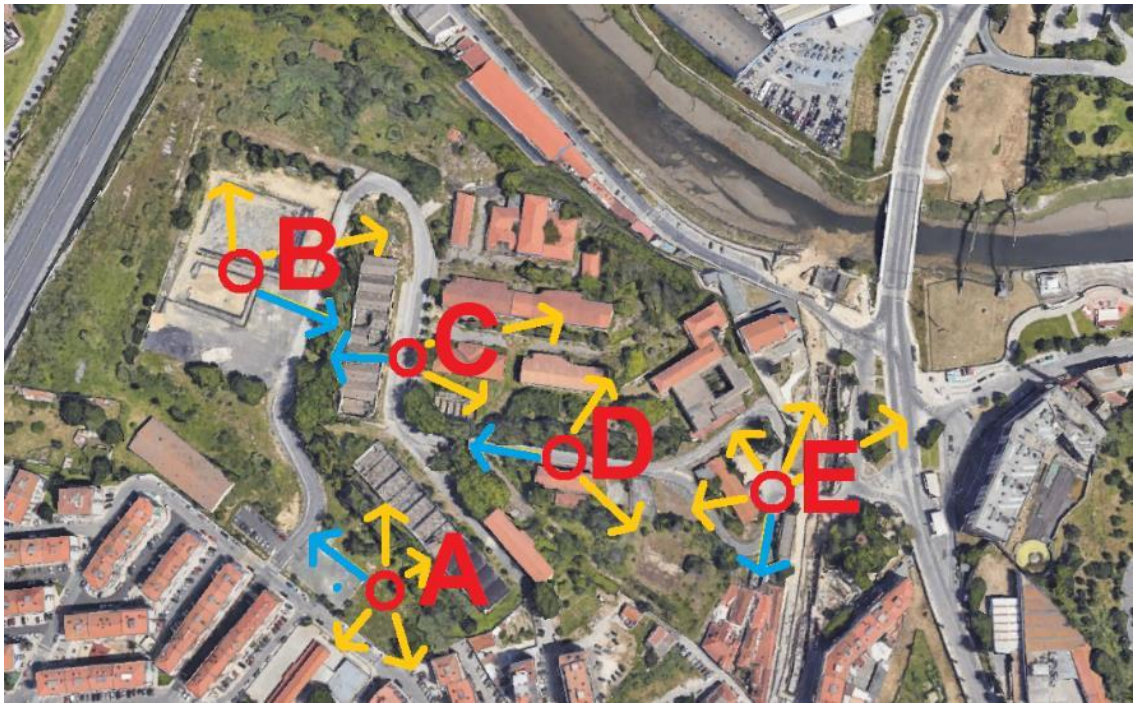


Imagem 11 - Localização das fotografias (por ordem dos ponteiros do relógio – a seta azul é a primeira de cada ponto)



Imagem 12 - Fotografia A18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 13 - Fotografia A18



Imagem 14 - Fotografia A18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 15 - Fotografia A18



Imagem 16 - Fotografia A18

SARAIVA+
ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 17 - Fotografia B18



Imagem 18 - Fotografia B18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 19 - Fotografia B18



Imagem 20 - Fotografia C18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 21 - Fotografia C18



Imagem 22 - Fotografia C18

SARAIVA+
ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 23 - Fotografia D18



Imagem 24 - Fotografia D18

SARAIVA+
ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 25 - Fotografia D18



Imagem 26 - Fotografia E18

SARAIVA+
ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 27 - Fotografia E18



Imagem 28 - Fotografia E18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 29 - Fotografia E18



Imagem 30 - Fotografia E18

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

6. PROPOSTA

6.1 ANTECEDENTES - O PIP APROVADO



Imagem 31 – Planta Síntese do PIP aprovado

A Imagem 31 mostra a solução urbana do PIP aprovado podendo-se constatar que a solução constante do loteamento agora apresentado é substancialmente igual.

Houve um conjunto de situações de pormenor que foram alteradas e que decorreram do desenvolvimento dos projectos das diferentes especialidades, mas também dos próprios estudos prévios de arquitectura que nos encontramos já a desenvolver.

A Imagem 32 constitui o quadro geral com os dados dos parâmetros urbanísticos do PIP. Houve alterações pontuais nos valores do PIP que não colocam em causa, quer o cumprimento dos índices, quer o desenho urbano. O PIP foi desenvolvido com o acompanhamento das especialidades por forma a acautelar futuros desvios significativos entre estas duas fases: PIP/Loteamento.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

PARÂMETROS URBANÍSTICOS GERAIS		
1. ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (aferida em Levant.Topográfico)	**103 136,72**	**m2**
1.1. ÁREA TOTAL DOS LOTES	28 828,60	m2
1.2. ÁREA TOTAL DE CEDÊNCIAS	74 308,12	m2
Equipamentos Colectivos	6 828,55	m2
EQUIP.01 - 5 764,70 m2		
EQUIP.02 - 1 063,85 m2		
Espaços Verdes e de Utilização Colectiva	35 444,62	m2
Vias rodoviarias / vias partilhadas	9 959,15	m2
Passeios / Percursos Pedonais	17 513,30	m2
Estacionamento Público (365 lugares ext.)	4 562,50	m2
2. ÁREA DE IMPLANTAÇÃO MÁXIMA (acima do solo)	**28 828,60**	**m2**
3. SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO TOTAL (máx.)	**92 822,20**	**m2**
Superfície de Pavimento para Habitação	83 461,50	m2
Superfície de Pavimento para Comércio/Serviços	9 360,70	m2
4. Nº MÁXIMO DE FOGOS	**761**	**fogos**
5. Nº TOTAL DE LOTES	**12**	**lotes**
N.º de Lotes Habitação	7	lotes
N.º de Lotes Habitação / Comércio	3	lotes
N.º de Lotes Comércio / Serviços	1	lote
N.º de Lotes Equipamento	1	lote
6. Nº TOTAL DE LUGARES DE ESTACIONAMENTO PROPOSTO	**2 441**	**lug.**
Lugares de Estacionamento Privado	1 891	lug.
Lugares de Estacionamento Público à superfície	365	lug.
Lugares de Estacionamento Público em parque coberto	185	lug.
7. DENSIDADE HABITACIONAL (fogos/Ha)	**73,79**	
8. ÍNDICE DE OCUPAÇÃO	**0,28**	
9. ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO BRUTO	**0,90**	
10. ÁREA BRUTA DE CONSTRUÇÃO TOTAL (máx.)	**165 494,00**	**m2**
Acima do Solo	92 822,20	m2
Abaixo do Solo	72 671,80	m2

Imagem 32 – PIP - Quadro resumo dos parâmetros urbanísticos

Houve, portanto, dois tipos de acertos: a nível do desenho e dos valores constantes do quadro geral de áreas.

Relativamente aos acertos a nível do desenho os mais relevantes foram:

a. A alteração dos remates dos impasses, por forma a melhorar o desenho do paisagismo;

b. O acerto dos perfis longitudinais dos arruamentos, para melhor adaptação ao terreno existente;

c. Maior definição dos arranjos exteriores por via do detalhe dado pelo projecto de paisagismo e vias.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

d. Acertos de cotas de soleira e de cobertura, decorrentes dos acertos dos perfis de algumas das vias;

Relativamente aos acertos a nível dos parâmetros urbanísticos salientam-se:

a. A alteração das áreas de cedência que:

- Diminuíram as cedências obrigatórias por via de a CML não contabilizar áreas em taludes os com certas dimensões e usos;
- Aumentaram as áreas verdes de enquadramento por via de algumas não contarem como enquadráveis nas cedências obrigatórias;
- No total, as áreas verdes mantiveram-se, tendo apenas alterado a sua distribuição e classificação como de cedência obrigatória ou não. De qualquer forma, a área cedida é superior à área exigida pelo PDM.

b. A alteração dos lugares disponíveis para estacionamento, privado e público por via do novo RMEU que alterou os parâmetros de cálculo de estacionamento reduzindo as necessidades de lugares de estacionamento. Assim, nos lugares públicos necessitamos agora de **350 lugares** contra os 550 que estavam previstos no PIP.

   Nos lugares privados temos 1.873 contra 1.891 no PIP (nesta entrega não foi alterado o número de 1.873 lugares privados do loteamento). Mantém-se a possibilidade de existirem lugares extra de estacionamento público nos lotes 2 e 11.

Os restantes parâmetros são mantidos e constam do Quadro Sinótico constante do ponto 6.7

Ainda relativamente à área de cedência obrigatória para espaços verdes, é referido no despacho do Director de Departamento, Arq. Jorge Garcias, que "(…) apenas é passível de aceitação a área de 14.184,00 m2./m2. Contudo, verificou-se que a área medida continha alguns erros, sendo que a constante do projecto agora entregue, está correcta e foi vista em reunião com os serviços (ver áreas de cedência no ponto 7).

6.2 OBJECTIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DA INTERVENÇÃO

Os objectivos gerais da intervenção seguem as orientações estabelecidas no PDM. Os primeiros estão referidos no ponto anterior e propomos, em acordo com a CML, estabelecer os objectivos específicos para este território.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

São, portanto, **objectivos gerais**:

I. A reestruturação da área de intervenção através da introdução de novos elementos de estruturação do tecido urbano existente que promova a demolição dos elementos degradados, dissonantes ou incompatíveis com estes objectivos através da substituição de usos obsoletos e a melhoria do sistema viário (envolvente e interno) e espaços verdes;

II. Promover a qualificação urbana e ambiental, bem como favorecer os objetivos de coesão socio-territorial

III. Ajustar o quadro de desenvolvimento urbanístico às iniciativas de criação de emprego qualificado;

IV. Estabelecer oportunidades de desenvolvimento do setor turístico e das funções de recreio e lazer, ajustadas à diversidade territorial concelhia, que se perspetivem como alavancas de reabilitação ou conservação dos recursos territoriais, designadamente culturais e naturais.

São **objectivos específicos**:

V. Integrar os novos espaços na cidade através de uma intervenção de qualificação de uma área descaracterizada e degradada;

VI. Reabilitar e valorizar o património arquitectónico e religioso do Convento, que permita acolher equipamentos ou outros usos públicos ou privados que sejam compactíveis, salvaguardando as referências patrimoniais existentes;

VII. Cerzir o desenho urbano envolvente com a nova estrutura edificada;

VIII. Redesenhar a Praça da República e reestruturar o jardim existente, recuperar o seu Coreto e reordenar o transito, estacionamento e as actividades comerciais envolventes;

IX. Criação de espaços verdes e de utilização colectiva, integrando o coberto vegetal existente e os espaços de lazer e recreio;

X. Estabelecer percursos pedonais e cicláveis que liguem à zona ribeirinha e à Rua Salvador Allende para poente;

XI. Definir novas áreas para equipamentos;

XII. Edificar um novo parque habitacional, moderno/contemporâneo, com melhores condições de habitabilidade interna e de espaços exteriores face à envolvente construída, com densidades construtivas menores, privilegiando os espaços públicos de lazer e recreio;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

São **objectivos programáticos**:

XIII. Área de construção/Superfície de Pavimento: De acordo com a caderneta urbana, o registo predial e já aferido em levantamento topográfico, a área da propriedade é de **103.136,72 m2**. Por aplicação do índice **0,9** a superfície de pavimento máxima admitida é de **92.823,05 m2**;

XIV. Superfície de Pavimento por usos: o uso dominante deverá ser superior a 50% dos usos previstos até um máximo de 90%. Tendo o uso habitacional como dominante a superfície máxima de pavimento de **habitação** é de: **83.540,74 m2.** Outros usos poderão ter como mínimo 10% da SP admissível, ou seja, **outros usos** (para além do habitacional) poderão corresponder a, pelo menos: **9.282,31 m2**.

XV. O estacionamento público é outra das preocupações da CML, nomeadamente na sequência das alterações a ocorrer na envolvente da Praça da República. O estudo de tráfego desenvolvido fundamenta a necessidade de estacionamentos públicos que o projecto contempla, quer à superfície, quer em parques subterrâneos;

XVI. A reabilitação do Convento com utilização que dinamize a vivência da zona.

XVII. A reestruturação da Praça da República nas vertentes viária, espaço público e transportes públicos, nos termos melhor indicados no ponto abaixo.

As obras estão concluídas e tiveram como base um protocolo e Contrato de Urbanização celebrado em 19/07/2024, assinado entre a CML e o proprietário dos terrenos do Quartel e de acordo com o projecto aprovado pela CML.

6.3 SOLUÇÃO PROGRAMÁTICA / MODELO DE OCUPAÇÃO

Os objectivos programáticos atrás referidos resultaram do encontro entre os interesses públicos e os interesses privados na requalificação coordenada da área da Unidade de Execução e da sua ligação ao tecido urbano envolvente.

A dimensão da área de intervenção, no contexto urbano de Sacavém, a localização cénica e o valor paisagístico vão permitir uma intervenção que poderá alterar significativamente a imagem e a qualidade da vida da cidade, quer através do efeito potenciador da requalificação dos edifícios e espaços públicos envolventes, quer através da oferta de novos espaços públicos inéditos e, portanto, inexistentes em Sacavém.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

A morfologia do terreno em diferentes patamares vai permitir uma diversidade de soluções de espaços públicos com diferentes cotas de observação das vistas.

Esta intervenção, com índices de construção significativamente mais reduzidos que a envolvente, é a oportunidade única de introduzir os referidos espaços públicos, mais ou menos arborizados, de dimensões consideráveis,

A opção por estacionamentos públicos encerrados, libertando o espaço à superfície, irá alterar positivamente a imagem urbana de Sacavém.

Esta alteração será acompanhada a nível arquitectónico por soluções diferentes da existente, quer pelo que a nova legislação permite a nível dos corpos balançados e varandas (que não são contabilizadas para efeitos da superfície de pavimento), quer pelo que hoje as famílias procuram quanto às tipologias das habitações e à plurifuncionalidade dos espaços das habitações.

A solução programática, que o desenho urbano materializa, teve como pontos de partida:

a. As condicionantes morfológicas do terreno;
b. O coberto vegetal a preservar;
c. As preexistências patrimoniais a salvaguardar;
d. A envolvente construída e os acessos viários/estrutura hierárquica das vias;
e. A exposição solar e os pontos de vista;
f. As tipologias habitacionais e programa espacial;
g. As tipologias de espaços públicos verdes e de lazer/estar/manutenção.
h. As áreas de equipamentos a prever;
i. Os percursos pedonais e cicláveis de atravessamento e ligação com a cidade;

Os pontos que se seguem descrevem o modelo de ocupação que se está a desenvolver e fundamentam as opções gerais que o suportam.

A proposta de desenho urbano assenta em **7** princípios gerais:

1. **Sustentabilidade ambiental** - é o leitmotiv que comanda todas as áreas da intervenção: do parque urbano à edificação, da estrutura viária aos percursos pedonais; do aproveitamento de recursos naturais às infraestruturas de saneamento, etc. Esta é uma preocupação cedo transmitida pelos promotores e que fará a diferença no modo de habitar e viver este espaço.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

2. **Nova centralidade em Sacavém** – a criação de novos equipamentos, áreas de estar, de lazer e de encontro, grandes espaços verdes utilizáveis são os elementos necessários para criarmos um centro de vivência e de comunidade.

   A proximidade do Rio Trancão e do Rio Tejo, quer física, quer visual, a dimensão da propriedade e a sua topografia, a presença de um conjunto assinalável do ponto de vista patrimonial, a proximidade do principal eixo viário e de acesso a Sacavém são também matéria que potencia a criação desta nova centralidade na cidade.

3. **Novo paradigma de desenho urbano** - A intervenção assume-se como um modelo urbano de referência em Loures/Sacavém, diferenciando-se, mas cerzindo as diversas malhas urbanas envolventes;

   A complexidade topográfica do terreno e as diferentes ligações à malha urbana, levam ao aproveitamento dos patamares existentes e à optimização da implantação dos edifícios na procura da melhor orientação solar e de adaptação ao terreno existente. As soluções urbanas envolventes não só não servem de exemplo como são de evitar. As densidades de construção vão ser naturalmente distintas, quer por imposição de índices mais baixos, quer por decisão do promotor, que opta por espaços de qualidade em detrimento da quantidade.

4. **Marcos urbanos** – é necessário estabelecer referências na malha urbana que nos identifiquem o território. Este princípio é valido para quem o percorre numa viatura ou a pé. O conjunto do Convento e da Igreja são os marcos de referência já existentes e a enfatizar. A torre no topo Norte do terreno é também um marco, que assinala este espaço de quem vem de norte na autoestrada e é referencial urbano na envolvente;

5. **Prioridade ao espaço público pedonal** – o privilegiar das áreas afectas ao peão dentro do novo tecido urbano tem de ser acompanhado pela ligação pedonal com a restante cidade estabelecendo novas ligações, percursos que poderão potenciar a sua criação e a reabilitação do espaço público da cidade de Sacavém.

6. **Parque Urbano** – é um elemento essencial e a ligação entre todos os espaços verdes da envolvente e para ele se apontam os percursos pedonais de lazer e manutenção. O coberto vegetal existente tem uma origem recente, mas o seu aproveitamento é essencial para a criação deste parque verde e para o estabelecimento de um ambiente natural e que potencie a vida no exterior.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

7. **Reordenamento da estrutura viária** – a caótica estrutura viária, resultante do crescimento urbano dos loteamentos e não de uma ideia base geral normalmente designada de Planeamento Urbano, tem o seu auge na Praça da República onde o seu desenho foi sendo adaptado consoante as necessidades de tráfego ditavam. A Estrada Nacional 10 era o eixo de sentido quase único até que o Parque das Nações foi sendo ocupado. O reordenamento em curso na Praça veio reforçar a coesão das diferentes malhas urbanas na sua envolvente. Já em funcionamento, a praça demonstrou a pertinência da intervenção e o sucesso do desenho.

6.4 DESENHO URBANO



Imagem 33 – Planta de Apresentação do Loteamento

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 34 – Planta de Apresentação – Pormenor da Praça da República

6.4.1 Metodologia e estratégia de intervenção

A definição dos objectivos e princípios de intervenção assentou nas orientações estabelecidas:

- no PDM,
- no programa habitacional que se pretende desenvolver,
- no modelo urbano que melhor garantisse uma vivência urbana e fomentasse a utilização dos espaços públicos e dos percursos pedonais internos e de ligação à frente ribeirinha do concelho.

O desenho urbano foi determinado pela geometria das malhas envolventes, pela estrutura verde existente mais consistente, pela morfologia do terreno e pela orientação solar e de vistas da colina, quer sobre Sacavém, quer principalmente sobre os rios Trancão e Tejo. Destes sobressaíram 3 elementos marcantes na estruturação da proposta:

- o Convento e a Igreja;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- o eixo da alameda que rasga a propriedade a partir do Convento;
- a malha urbana do Bairro da Fonte Perra.

As condicionantes resultantes da Autoestrada A1 e da REN, na frente com o Rio Trancão, não foram relevantes no desenho urbano, mas tão somente como limitativos das áreas non aedificandi. Contudo, a visibilidade do terreno de quem percorre a A1 em especial no sentido Norte/Sul torna a A1 como um elemento urbano de relevante percepção do terreno na entrada de Lisboa. Os edifícios propostos, no ponto mais visível e mais alto, procuram marcar essa entrada na área urbana a Sul do Trancão.

Estas três bases de estruturação urbana acabam por integrar duas zonas na área de intervenção: a **Parte Baixa,** constituída pela Praça da República e pelo Convento/Igreja e a **Parte Alta,** constituída pela restante área construída e parque urbano.

Os três elementos marcantes estabeleceram as suas próprias orientações para as malhas edificadas e daqui resultam espaços diversos, mas com características próprias e que no seu conjunto são coerentes e estão interligados.

O Convento marcou a orientação do espaço na sua envolvente e esteve na base dos eixos do reordenamento viário da Praça da República.

O Convento ao assumir a origem dos eixos da matriz urbana na sua envolvente tem de ser destacado e proeminente. Se o novo desenho da Praça da República já faz sobressair o volume do Convento e da Igreja, a praça pedonal no topo da rotunda e adjacente ao Convento, faz deste o centro do espaço público de referência. E é daqui que se desenvolve a Alameda de ligação entre a parte baixa e a parte alta.

A alameda estrutura a ligação e acesso para a parte entre a continuidade da malha do Bairro da Fonte Perra e a nova malha Norte/Sul. A alameda e o espaço verde central fazem parte do parque urbano que se prolonga para a parte norte da área de intervenção e envolve a malha edificada norte/sul, que surge por orientação solar quando não há uma malha na envolvente que justifique a sua correlação.

A implementação da intervenção reflete-se, em primeiro lugar, na flexibilização dada à elaboração dos projectos de arquitectura e, em segundo lugar, no seu faseamento. A flexibilização (já referida na introdução e melhor desenvolvida no ponto seguinte) permitirá uma maior adaptação dos programas habitacionais

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

que se forem desenvolvendo (estamos a prever um período de execução da totalidade do loteamento de **10 anos** após a aprovação do loteamento).

A execução faseada teve início com as obras de urbanização/demolição dos edifícios existentes (que não eram a manter) e, em simultâneo, com a reestruturação da Praça da República, obra já concluída. Segue-se a intervenção na praça frente ao Convento que se refere ao **Lote 11** (onde se localiza o parque de estacionamento público) e também no **Lote 12** (o Convento).

A área de lotes habitacionais será desenvolvida em 4 fases:

A **fase 1** integra os **lotes 4 e 5**.

A **fase 2** integra os **lotes 8 e 9**.

A **fase 3** integra os **lotes 1, 2 e 3**.

E a **fase 4** integra os lotes **6, 7 e 10**.

As obras de urbanização / infraestruturas viárias gerais e paisagismo serão executadas e distribuídas pelas diferentes fases.

6.4.2 Estrutura edificada / usos

6.4.2.1 Objectivos, Regras e Representação das peças desenhadas

Pretende-se que o loteamento reflita três tipos de características, não muito comuns em planeamento e também em loteamentos de um único promotor, que são cumulativas, a saber:

- a coerência de um desenho global, reconhecido nas suas diferentes partes;
- a diversidade da imagem arquitectónica e
- a possibilidade de modelação volumétrica dos edifícios, permitindo-se assim trabalhar a forma para além dos tradicionais paralelepípedos.

Propomos assim, sob uma base rígida (os limites do lote), definir um volume dentro do qual se pode distribuir a volumetria do edifício, permitindo assim uma maior diversidade de formas e soluções de programas habitacionais, melhor adaptando a solução urbana às alterações da procura imobiliária e de modelos arquitectónicos.

Esta liberdade conceptual tem regras de projecto obrigando o mesmo às seguintes condicionantes:

a. Desenvolver-se dentro dos limites volumétricos estabelecidos para cada lote;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

b. Respeitar os alinhamentos dos planos de fachada a nível do piso térreo considerados obrigatórios;

c. Não ultrapassar as cotas altimétricas / número de pisos estabelecidos;

d. Cumprir os parâmetros urbanísticos determinados, nomeadamente:

   i. Superfície de pavimento;

   ii. Usos;

   iii. Áreas verdes;

   iv. Estacionamentos.

e. Aos corpos balançados aplicam-se as regras do RMUE e quando fechados a sua área integra a superfície de pavimento prevista para o lote.

Este modelo parte da definição rigorosa do cadastro público e privado, mas permitirá maior liberdade para trabalhar formas e linguagens arquitectónicas, dentro dos limites dos lotes. A definição deste limite volumétrico máximo é a base das alterações pontuais que agora introduzimos no Loteamento.

Para além da definição deste limite volumétrico máximo, apresenta-se uma volumetria base que corresponde à ideia base do loteamento e que representa a superfície de pavimento máxima para cada lote. Nunca é possível edificar a totalidade da volumetria máxima por via da limitação da superfície de pavimento para cada lote, a não ser que haja um conjunto de áreas não construídas ou que não contem para a superfície de pavimento.

A possibilidade de modelar a volumetria, dentro dos limites dos lotes, tem as regras acima referidas que constam do regulamento.

Esta abordagem prende-se, portanto e também com o tempo da concretização do loteamento, que nunca será inferior a **10 anos** e com a possibilidade de melhor se poder adaptar à dinâmica urbana, quer a nível da procura do mercado imobiliário (tipologias habitacionais, programas habitacionais, etc), quer a nível do desenvolvimento de novas tecnologias (de cariz ambiental, novos materiais, novas necessidades).

Nas plantas e perfis que se apresentam propomos a seguinte representação das características dos lotes:

a. As edificações dos lotes apresentam o volume base a que corresponde os usos e a edificabilidade que é possível construir (ver Imagem 36);

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

b. Para cada lote é estabelecida a volumetria máxima, dentro da qual se pode edificar a superfície de pavimento que lhe está atribuída (ver Imagem 38)

c. Existem alinhamentos/planos de fachada a nível do piso térreo obrigatórios de seguir, que se encontram marcados a encarnado nas plantas e perfis. Estes alinhamentos nas fachadas podem ter corpos balançados nos pisos superiores, nos termos do RMUE, sendo que, se fechados, a área integra a SP prevista para o lote e não constitui um acréscimo. Os pisos superiores podem ser recuados face ao alinhamento do piso térreo (ver Imagens 37, 38 e 39).

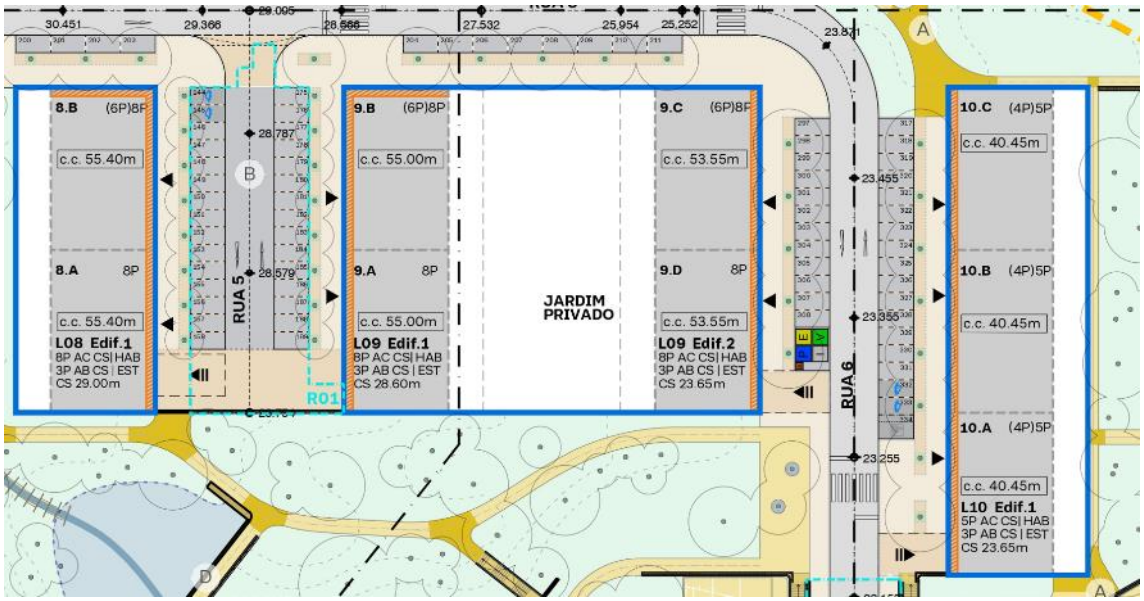


Imagem 35 – Extrato da Planta Síntese – pormenor da informação por lote (ver legenda na imagem seguinte)



Imagem 36 – Legenda dos lotes e das referências de cotas, áreas e usos

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

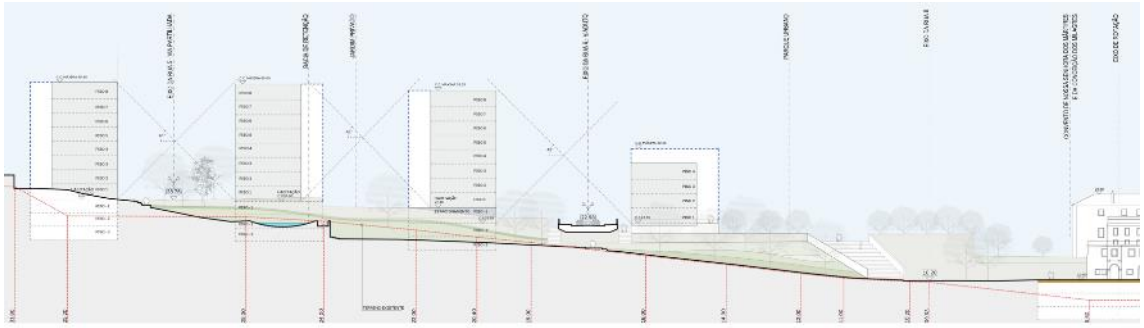


Imagem 37 – Perfil parcial com a indicação do limite volumétrico máximo (a tracejado a azul) onde se pode desenvolver a edificabilidade conferida pela superfície de pavimento. A Cinzento a edificabilidade paralelepipédica (volume simples) que representa a superfície de pavimento prevista para o Lote. (ver legenda na imagem seguinte)

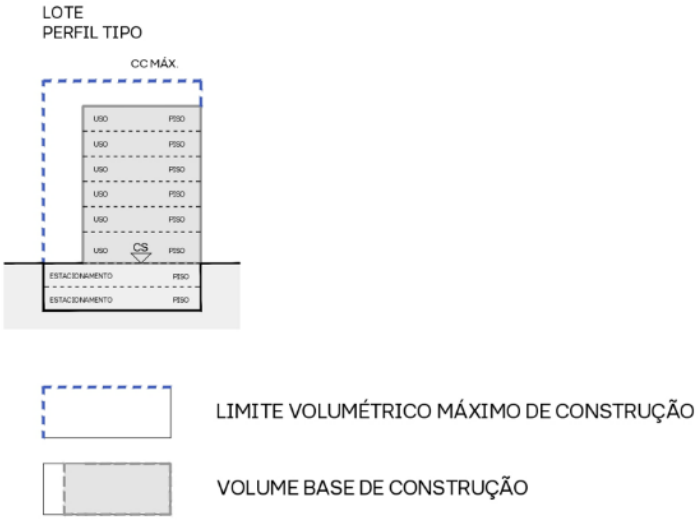


Imagem 38 – Legenda dos lotes e das referências de cotas, áreas e usos

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

O exemplo que se segue ilustra este modelo de planeamento.

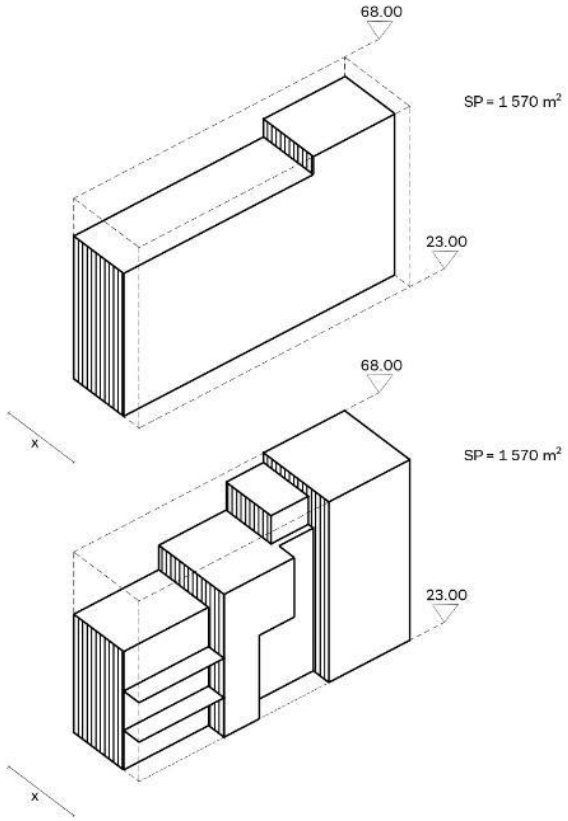


Imagem 39 – Esquema exemplificativo da definição e da possível distribuição da superfície de pavimento por lote. Neste exemplo podemos verificar que no lote é fixo o seu limite, a superfície de pavimento (1.570m2), a cota de cobertura máxima (68,00m) a cota de soleira (23,00m), os usos e o limite volumétrico máximo dentro do qual é contida a construção. A imagem superior representa a solução representada nos desenhos do LOTEAMENTO e a imagem inferior reflete uma eventual proposta desenvolvida em projecto de arquitectura.

As alterações face ao PIP, mantêm o desenho urbano inicial, com acertos:

1. no traçado das vias e estacionamentos, corrigindo-se dimensões e acertos de alinhamentos;
2. na implantação dos lotes, ainda que pontuais estas alterações resultaram do acerto ocorrido nas vias, no redimensionamento base dos lotes, na definição de volumetrias máximas;
3. na distribuição da edificabilidade pelos lotes, onde houve acertos meramente pontuais, nomeadamente na distribuição de usos;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

4. na definição do número de pisos e profundidades de empenas que estarão limitadas ao volume definido, à SP atribuída e ao número de pisos máximo;
5. na delimitação das áreas de cedência;
6. na actualização da estrutura viária e paisagística da proposta para a Praça da República;

6.4.2.1 Dados Gerais

Como já se referiu nos objectivos programáticos pretende-se e propõe-se um rácio de 90% de uso habitacional para 10% de outros usos.

A presente proposta apresenta uma superfície de pavimento de:

- **HABITAÇÃO** **83.567,77 m2** (90%)
- **OUTROS USOS** **9.254,43 m2** (10%)

A habitação está presente em nos lotes 1 a 10. O lote 11 que será totalmente comercial, junto da Praça da República, com alguma restauração e/ou serviços e o Lote 12 constituirá um equipamento privado.

O restante comércio localiza-se em outras duas áreas:

a) o topo poente – lotes 1 e 2 – que se distribui pelo piso térreo destes lotes e que terá uma frente de rua considerável e outra frente para a área verde de enquadramento poente. Prevê-se um comércio de rua com alguns serviços e terciário.

b) A zona Sul – lote 5 – que faz a ligação à malha habitacional existente do Bairro da Fonte Perra e equipamentos adjacentes. Aqui será um comércio local com restauração e supermercado/loja de média dimensão, com estacionamento público de apoio.

Na habitação está previsto um máximo de **761 fogos**, com tipologias entre o T1 e o T5.

O estacionamento privado será garantido dentro de cada lote apresentando-se um número indicativo de caves sendo que o mesmo será definido com o estudo mais detalhado do loteamento. A estimativa para este número de fogos aponta para uma necessidade total de **1.873 lugares de estacionamento** distribuídos da seguinte maneira:

- **1.873** lugares de **estacionamento privado** (para habitação e outros usos) e
- **350** lugares de **estacionamento público** na via pública (que excedem em

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

47 lugares o número mínimo exigido) podendo existir cerca de 136 lugares de estacionamento público em dois parques localizados no lote **11** - Praça da República - e no lote **2**.

6.4.3 Estrutura verde / espaços públicos

A estrutura verde existente foi alvo de um levantamento rigoroso, quer na vertente da localização, quer no seu estado fitossanitário. O actual conhecimento da realidade através de uma observação no local permitiu a definição da solução urbana sendo certo que, na fase de obras de urbanização, se irá detalhar e acertar a solução de paisagismo.

A solução proposta prevê a manutenção das áreas verdes de maior dimensão. O núcleo envolvente ao Convento e a alameda que dele parte para a parte alta da propriedade, tal como já se referiu, constituem uma parte estruturante da solução global.

Com esta manutenção e para dar resposta aos objectivos do PDM e da Unidade de Execução, quanto à criação de um parque urbano, procurou-se que este não fosse um elemento de grande dimensão, separado das áreas construídas, mas antes um parque que envolvesse as áreas habitáveis e fosse o elo de ligação entre estas áreas. Também se procurou que fosse o elo de ligação entre a parte baixa / Praça da República e a parte alta da propriedade.

Espaços que se propõem:

- A malha de ligação com a estrutura urbana existente a Sul/poente (Bairro da Fonte Perra);
- A malha urbana central envolvida pelo Parque Urbano;
- A Praça da República e os espaços públicos que a envolvem.

Os espaços verdes na malha de ligação são espaços de enquadramento das edificações e de protecção.

O Parque Urbano demarca-se pela maior densidade de elementos arbóreos, envolvendo espaços de lazer, recreio e alguma produção (situação a desenvolver em projecto da especialidade). Procura-se aqui um coberto vegetal mais orgânico e natural, onde a sua manutenção possa ser quase inexistente. A área das bacias de retenção como elemento essencial da sustentação estão adiante descritas com maior detalhe no ponto do paisagismo.

A Praça da República e os espaços envolventes querem-se como o grande espaço de entrada em Sacavém em que se percecione a situação de: área

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

central, acesso ao parque urbano, área de dimensões relevantes, área de enquadramento do Convento e Igreja. Este espaço tem de ter como referência o volume do Convento e uma dimensão única na estrutura dos espaços públicos de Sacavém. É também a área que faz a ligação mais directa ao Rio Trancão e à sua foz.

6.4.4 Percursos pedonais

Os percursos pedonais foram pensados e estão a ser desenvolvidos num enquadramento maior que a área de intervenção da Unidade de Execução ou do loteamento. À semelhança da estrutura viária os sistemas de percursos pedonais têm de prever a sua ligação à malha envolvente imediata e à estrutura urbana mais abrangente.

O esquema que propomos prevê no interior da área de intervenção um percurso geral de ligação das diferentes áreas do parque urbano e os principais eixos de ligação do parque urbano à malha do Bairro da Fonte Perra e da Praça da República.

Por outro lado, prevê-se a continuidade destes percursos para a área central de Sacavém e a sua ligação ao Parque das Nações e frente ribeirinha de Loures. Esta última ligação tem como elemento estruturante um grande viaduto pedonal e ciclável que atravessa a Praça da República. Este elemento servirá também como pórtico marcante, orientador e de ligação entre a parte alta da intervenção e a parte baixa e ribeirinha do território. A sua execução não consta como encargos do promotor, devendo a mesma ser equacionada na segunda fase da Requalificação da Praça da República.

6.4.5 Estrutura viária

6.4.5.1 Solução de acessos proposta

O empreendimento localiza-se numa área limitada:

- A Norte pela arriba que ladeia a Estrada Nacional 250 (EN250)/ Rua Miguel Bombarda, marginal ao Rio Trancão;
- A Nascente, pela Igreja de Nossa Senhora da Purificação e pela Praça da República;
- A Sul, pela Rua José Duarte Morais e o tardoz Sul da Rua Dr. António da Silva Patacho;
- A Sudoeste, pela Rua Luís de Camões e,

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- A Poente, pelo Itinerário Principal 1 (IP1)/ Autoestrada 1 (A1 – Autoestrada do Norte).

Assim, em termos de conceito de acessibilidade para o empreendimento em estudo, o mesmo foi desenvolvido de acordo com os seguintes quatro eixos fundamentais:

- Assegurar segurança, simplicidade e conforto no acesso (movimentos de entrada e de saída) ao empreendimento habitacional;
- Garantir o menor impacte possível, quer na EN10, quer na EN250/ Rua Miguel Bombarda. Tanto a EN10, como a EN250, vias que pelo Plano Rodoviário Nacional (PRN) 2000 foram desclassificadas, embora ainda não tenham sido rececionadas pelo município, logo vias hierarquicamente do Nível II – Rede Coletora/ Distribuidora – Secundária confluem na Praça da República. Neste contexto, a Praça da República é já um ponto singular rodoviário com alguma procura (em transporte individual e coletivo) que importa proteger e até, na medida do possível, otimizar, quer no que respeita aos fluxos viários, quer no que respeita aos fluxos pedonais e cicláveis;
- Privilegiar as principais acessibilidades rodoviárias através do eixo rodoviário constituído pela Rua Auta da Palma Carlos, Rua Salvador Allende, Rua Luis de Camões e Rua Professor José Duarte Morais;
- Promove as acessibilidades em transportes públicos coletivos (melhorar as condições de espera na Praça da República, por exemplo) e em modos ativos (pedonal e ciclável).

Assim de forma a responder a estas premissas, a acessibilidade rodoviária ao loteamento foi baseada na amarração da rede viária interna do empreendimento aos seguintes nós da rede viária existente:

- Rotunda da Rua Salvador Allende com as ruas Luís de Camões e Júlio Bruno da Costa Ferreira (constituindo-se como o principal ponto singular de entrada e saída rodoviária do empreendimento);
- Rotunda da Rua Auta da Palma Carlos com as ruas Salvador Allende, Padre Filinto Ramalho e Professor José Duarte Morais (permitindo essencialmente as entradas rodoviárias no empreendimento);
- Interseção em "T" (entroncamento) entre a Rua Professor José Duarte Morais e um novo arruamento para norte (substituindo o prolongamento da Rua Professor José Duarte Morais). Com efeito, este ponto singular permite promover um acesso através do entroncamento entre a Rua José Luis de

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

Morais e a Rua Auta da Palma Carlos, em direção à Rua Doutor António da Silva Patacho. Cria-se uma nova ligação de duplo sentido de circulação, entre a rede existente e o futuro empreendimento (permitindo a entrada e saída rodoviária para o empreendimento);

- Praça da República, limitando-se aos acessos ao parque de estacionamento público previsto, equipamentos previstos e ao Convento;
- Claro que a "amarração" rodoviária a estes pontos, contemplará também uma rede de acessos em modos ativos.

Finalmente, no que diz respeito às acessibilidades macro da área de estudo, este empreendimento imobiliário beneficia de boas acessibilidades rodoviárias, ou seja, a área envolvente a Sacavém possui vias de Nível I tais como o IP1)/ A1, o Itinerário Complementar 2 (IC2) e o IC17/ Circular Regional Interior a Lisboa (CRIL).

Todas estas vias desempenham exclusivamente funções de "transporte", ou seja, são estruturantes e asseguram o atravessamento do município de Loures, bem como as ligações deste aos principais polos geradores de viagens da região e do país.

A importância para a Área Metropolitana de Lisboa (AML) Norte do IP/A1, do IC2 e do IC17/ CRIL são evidentes, garantindo estas vias estruturantes ligações importantes entre Lisboa, Loures e Vila Franca de Xira (IP1/A1), entre Lisboa e Loures (IC2) e entre Lisboa, Loures, Odivelas, Amadora e Oeiras (IC17/ CRIL), validando assim as boas acessibilidades regionais ao empreendimento em estudo.

6.5 ACESSIBILIDADES

O percurso de acesso ao Loteamento é feito pelos cinco acessos criados, conectando-se com as vias existentes que circunscrevem o limite da Operação de Loteamento. Integradas numa rede de percursos acessíveis, contínuos e coerentes, os acessos propostos estão articulados com as atividades circundantes e com as funções urbanas da zona.

Os acessos viários à parte habitacional fazem-se através do bairro da Fonte Perra, privilegiando-se as principais acessibilidades rodoviárias através do eixo constituído pela Rua Auta da Palma Carlos, Rua Salvador Allende, Rua Luís de Camões e Rua Professor José Duarte Morais. É de referir que, em termos longitudinais, as vias propostas tiveram em consideração a ligação às cotas dos arruamentos existentes, assim como a compatibilização com as cotas de acesso

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

aos lotes do conjunto urbano e de todos os arruamentos.

No planeamento das vias, foram respeitados os raios de curvatura mínimos para permitir a circulação de veículos pesados, como autocarros e veículos de emergência no acesso a todos os edifícios. Pese embora a topografia do local, procurou-se que os mesmos não ultrapassassem os 8% de inclinação.

Já no que toca à sua estrutura viária interna, esta assenta numa única via principal e que em "anel" percorre todos os lotes. Esta via "em anel" assegura grande parte do estacionamento público de superfície. Pontualmente, existem vias perpendiculares com caráter de vias partilhadas (ou de coexistência), que ou dão acesso ao estacionamento dos lotes ou servem de apoio ao estacionamento público de superfície.

Relativamente aos acessos pedonais, os mesmos são feitos através da ligação aos passeios existentes, nos arruamentos anteriormente abordados, de modo a garantir a ligação e alinhamentos entre o proposto e a envolvente.

Os passeios adjacentes das vias que servem o loteamento têm uma largura livre mínima de 5,00 m e superior a 3,25m. Para a área em estudo, será garantida uma rede de percursos pedonais, designados de acessíveis, nos termos e para os efeitos do Decreto Leinº.163/2006 de 8 de Agosto, traçados ao longo das vias propostas, com inclinações inferiores a 5%.

Tendo como base esse pressuposto, os passeios previstos asseguram o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade reduzida aos lotes e áreas verdes.

As passagens de peões existentes, que complementam a circulação contínua e coerente, garantem a interligação com a envolvente por meio das 12 passagens de peões propostas.

Devido ao relevo irregular do terreno, a criação de uma grande área de espaços verdes e de utilização colectiva, contará com patamares e escadas em alguns pontos estratégicos. A fim de garantir a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida, foram projetados acessos em rampas que atendem as necessidades e requisitos técnicos.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

6.6 QUADRO SINÓTICO DE ÁREAS

PARÂMETROS URBANÍSTICOS GERAIS		
1. ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (aferida em Levant.Topográfico)	**103 136,72**	**m2**
1.1. ÁREA TOTAL DOS LOTES PRIVADOS	**29 116,50**	**m2**
1.2. ÁREA TOTAL CEDÊNCIAS OBRIGATÓRIAS AO DOMÍNIO MUNICIPAL	**34 430,25**	**m2**
DOMÍNIO PRIVADO MUNICIPAL		
Equipamentos de Utilização Colectiva	**6 828,55**	**m2**
EQUIP.01	5 764,70	m2
EQUIP.02	1 063,85	m2
DOMÍNIO PÚBLICO MUNICIPAL		
Espaços Verdes e de Utilização Colectiva	27 601,70	m2
1.3. OUTRAS ÁREAS DE CEDÊNCIA PARA O DOMÍNIO MUNICIPAL	**39 589,97**	**m2**
Espaços Verdes de Enquadramento	12 358,70	m2
Vias rodoviarias / vias partilhadas	9 579,70	m2
Passeios / Percursos Pedonais	13 652,17	m2
Estacionamento Público (350 lugares ext.) (350 lugares ext. - inclui 8 lugares mobilidade reduzida)	3 999,40	m2
2. ÁREA DE IMPLANTAÇÃO MÁXIMA (acima do solo)	**29 116,50**	**m2**
3. SUPERFÍCIE DE PAVIMENTO TOTAL (máx.)	**92 822,20**	**m2**
Superfície de Pavimento para Habitação (máx.)	83 567,77	m2
Superfície de Pavimento para Comércio/Serviços (máx.)	9 254,43	m2
4. Nº MÁXIMO DE FOGOS	**761**	**fogos**
5. Nº TOTAL DE LOTES	**12**	**lotes**
N.º de Lotes Habitação	7	lotes
N.º de Lotes Habitação / Comércio	3	lotes
N.º de Lotes Comércio / Serviços	1	lote
N.º de Lotes Equipamento Privado	1	lote
6. Nº TOTAL DE LUGARES DE ESTACIONAMENTO PROPOSTO	**2 223**	**lug.**
Lugares de Estacionamento Privado	1 873	lug.
Lugares de Estacionamento Público à superfície (8 lug. de mob. reduzida)	350	lug.
7. DENSIDADE HABITACIONAL (fogos/Ha)	**73,79**	
8. ÍNDICE DE OCUPAÇÃO	**0,28**	
9. ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO BRUTO	**0,90**	
10. ÁREA BRUTA DE CONSTRUÇÃO TOTAL (máx.)	**160 779,26**	**m2**
Acima do Solo	92 822,20	m2
Abaixo do Solo	67 957,06	m2

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

7. ENQUADRAMENTO PDM

No PDM em vigor a intervenção nesta área está remetida para a elaboração de um Plano de Pormenor ou Unidade de Execução. Esse Plano - *Plano de Pormenor do Antigo Quartel de Sacavém* - chegou a ser iniciado e data de 2012 a sua última versão, mas nunca foi objecto de decisão por parte do executivo Municipal.

Os procedimentos inerentes à elaboração, apreciação e decisão sobre um qualquer instrumento de ordenamento do território, têm ditado o fim de muitos deles ou a sua aprovação tardia, já com os objectivos originais ultrapassados e extemporâneos.

Por estas razões e para permitir em tempo o fazer cidade, a CML acordou a alteração do procedimento previsto, propondo agora a intervenção suportada numa Unidade de Execução (U.E.). Em paralelo entendeu-se útil avançar com um PIP que dê já sequência aos objectivos do PDM, uma vez que a elaboração de uma U.E. tem de ter por princípios e objectivos os estabelecidos no PDM, não podendo alterar este instrumento legal. O presente loteamento dá seguimento ao PIP aprovado, densificando e pormenorizando as soluções nele constantes.

Por este motivo, avançou-se, nesta proposta, com objectivos estratégicos e operacionais que se enquadrassem nos objectivos gerais do PDM incluindo os parâmetros urbanísticos (solo urbanizado, espaços residenciais, habitacionais a reestruturar – novos artºs 69º a 71º), na SOPG 21 Quartel de Sacavém (artº), a saber:

a. Reabilitação e beneficiação da área do Quartel de Sacavém e sua envolvente, no âmbito de uma valorização local e regional do território;

b. Criação de novas áreas de habitação, comércio e serviços concretizados através de um desenho urbano que promova a articulação com a morfologia do tecido urbano adjacente, privilegiando a continuidade de alguns alinhamentos viários e colmatando as carências de equipamentos de utilização coletiva, em espaço de charneira entre o existente e as novas ocupações;

c. Criação de novos espaços públicos de referência, designadamente na área envolvente ao antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição, em articulação com a Praça da República;

d. Requalificação viária e reestruturação da circulação e estacionamento, garantindo a articulação viária com o tecido envolvente, garantindo boas acessibilidades à rede viária estruturante;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

e. Reabilitação e adaptação do antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição em Sacavém;

f. Concretização da estrutura ecológica urbana.

Parâmetros urbanísticos:

g. Uso dominante habitacional, sendo compatíveis os usos de turismo, recreio e lazer, equipamentos e outros usos de interesse público, terciário, micrologística e indústrias do tipo 1, 2 e 3, desde que as indústrias classificadas do tipo 1 do SIR (Sistema da Indústria Responsável), sejam compatíveis com o uso habitacional;

h. Índice de edificabilidade máximo para novas construções 0,90, não podendo ser majorado nos termos do artigo 12.º;

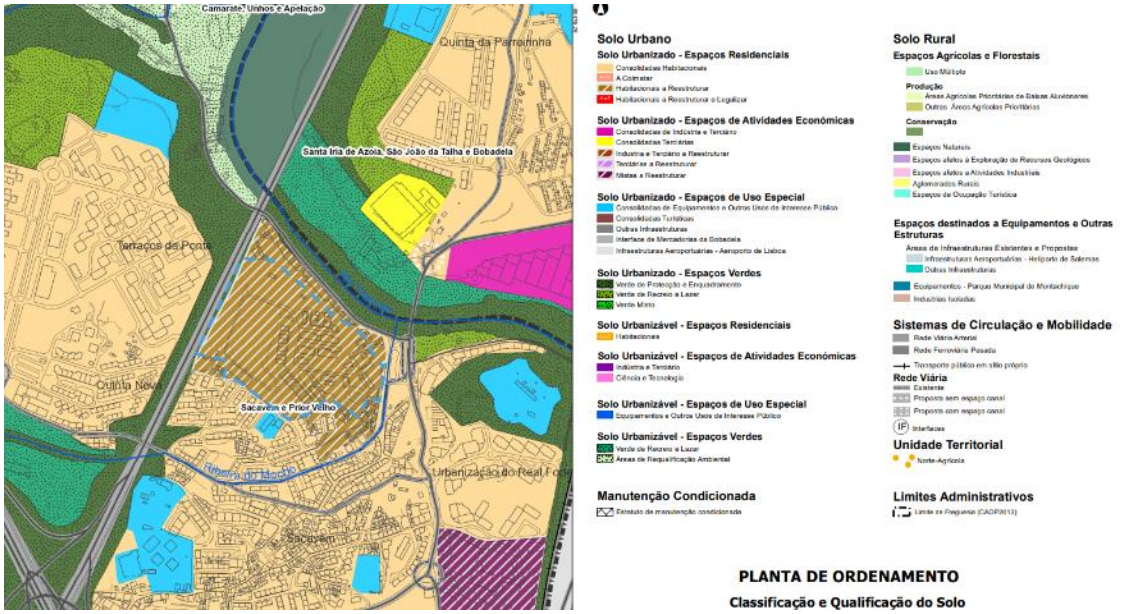
i. Deverá ser destinado um mínimo de 10 % da superfície de pavimento para usos não habitacionais, a aferir no plano de pormenor ou unidades de execução;

j. Deverá ser garantido o índice de permeabilidade mínimo de 0,25, a aferir no plano de pormenor ou unidades de execução;

k. Poderá ainda ser admitido um número máximo de pisos superior ao designado na categoria de espaço - habitacionais a restruturar, desde que devidamente ponderada e fundamentada a sua localização, face a uma correta inserção urbanística. O plano de pormenor ou unidades de execução devem fixar índices médios de utilização de acordo com os critérios estabelecidos no artigo 191.º, sem prejuízo do índice de edificabilidade previsto na alínea b);

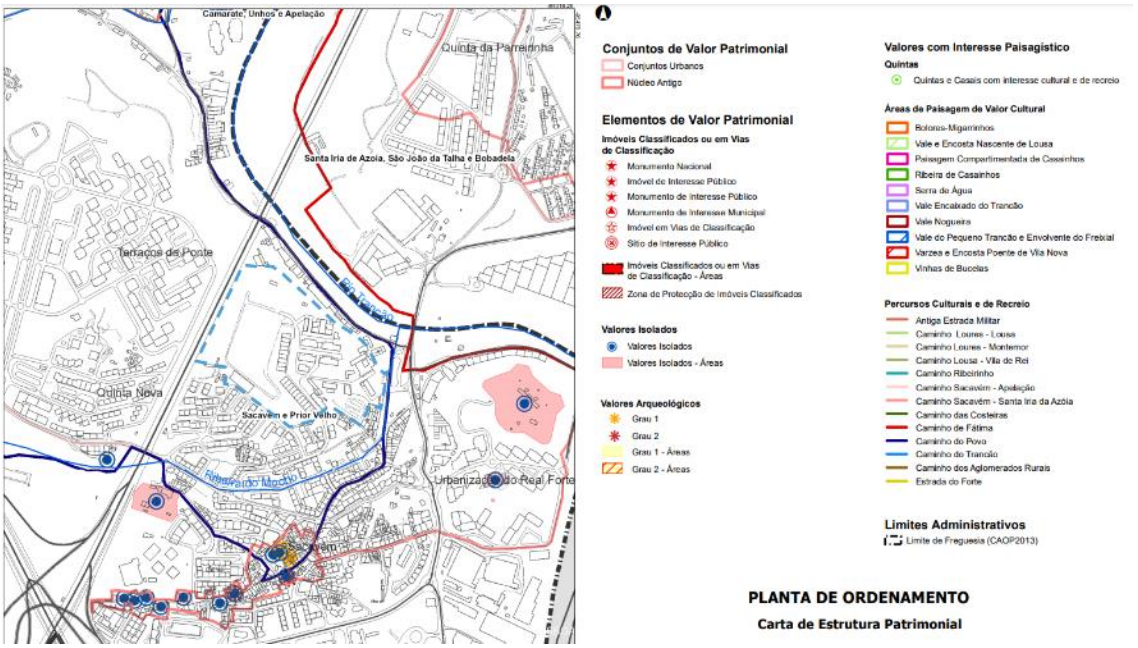
As plantas seguintes localizam no PDM a área de intervenção do presente Loteamento.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



PLANTA DE ORDENAMENTO

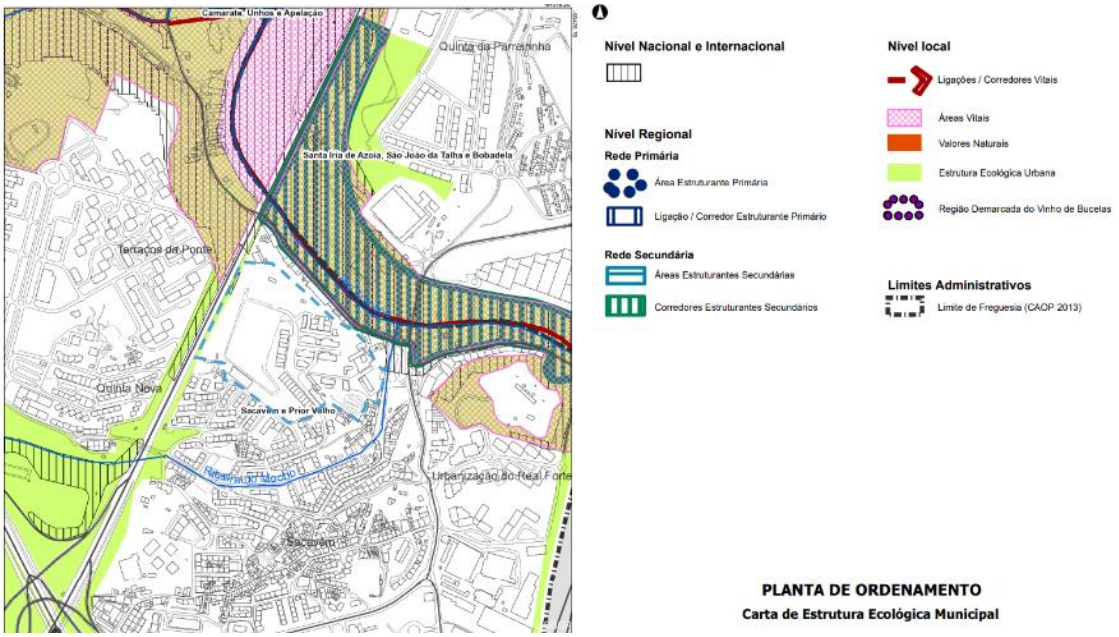
Classificação e Qualificação do Solo



PLANTA DE ORDENAMENTO

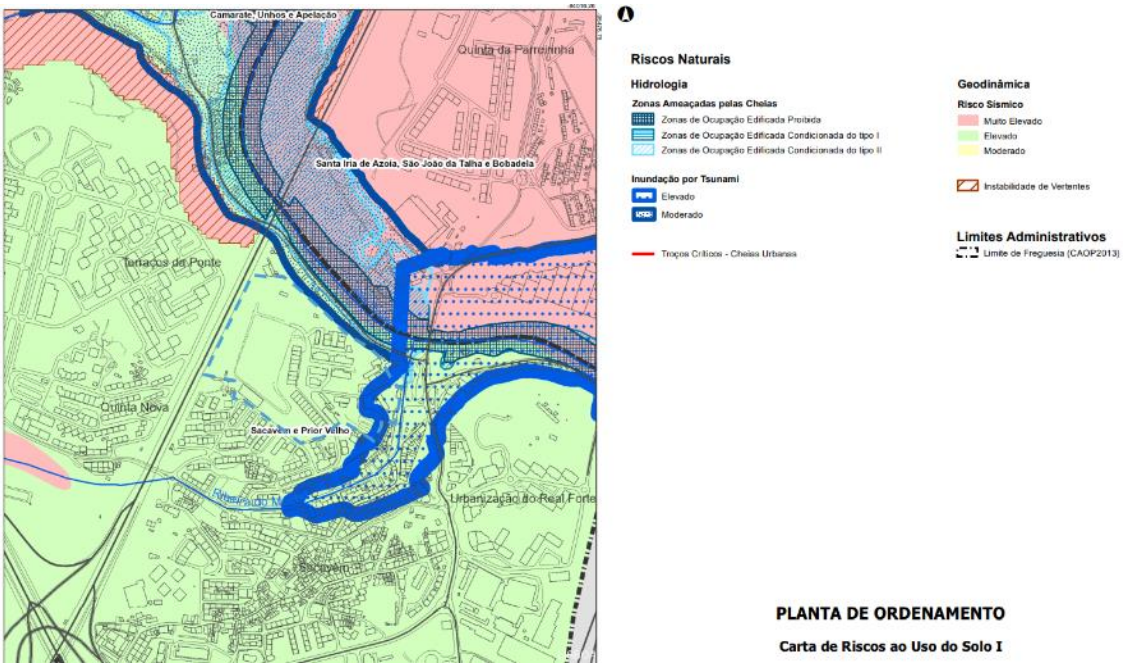
Carta de Estrutura Patrimonial

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



PLANTA DE ORDENAMENTO

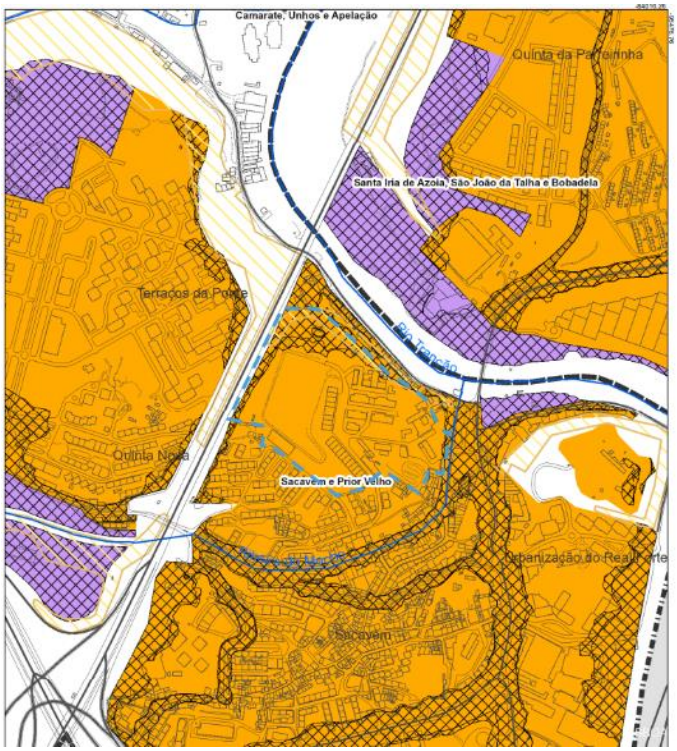
Carta de Estrutura Ecológica Municipal



PLANTA DE ORDENAMENTO

Carta de Riscos ao Uso do Solo I

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Riscos Mistos

- Áreas de Risco de Incêndio
- Áreas de Erosão Hídrica do Solo

Classificação Acústica

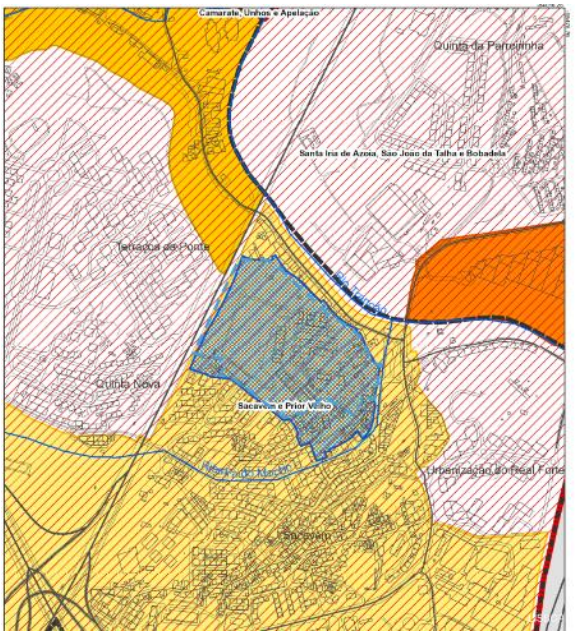
- Zonas Mistas
- Zonas Sensíveis
- Zonas de conflito

Limites Administrativos

- Limite de Freguesia (CAOP2013)

PLANTA DE ORDENAMENTO

Carta de Riscos ao Uso do Solo II



Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG)

- UOPG A - Norte
- UOPG B - Várzea e Costeiras
- UOPG C - Loures
- UOPG D - Eixo Logístico dos Tojais
- UOPG E - Oriental

Sub-Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (SUOPG)

- 1 - Núcleo Antigo de Bucelas
- 2 - Área a Norte de Bucelas
- 3 - Freixial
- 4 - Cabeço da Rosa
- 5 - Tocadelos
- 6 - Murteira / Mato Antão / Casal da Serra
- 7 - Pólo de Atividades Económicas Sete Casas
- 8 - Zona Nascente de Loures
- 9 - Quinta do Correio Mor
- 10 - São António dos Cavaleiros
- 11 - Frielas
- 12 - Tojais
- 13 - Arneiro
- 14 - Unhos
- 15 - Camarate
- 16 - Fetais
- 17 - Prior Velho / Qta da Serra
- 18 - Sacavém / Prior Velho / Moscavide
- 19 - Quinta da Vitória
- 20 - Ribeira da Apelação
- 21 - Quartel de Sacavém
- 22 - Plataforma Ribeirinha
- 23 - Quinta dos Remédios
- 24 - Ampliação do PUSIA

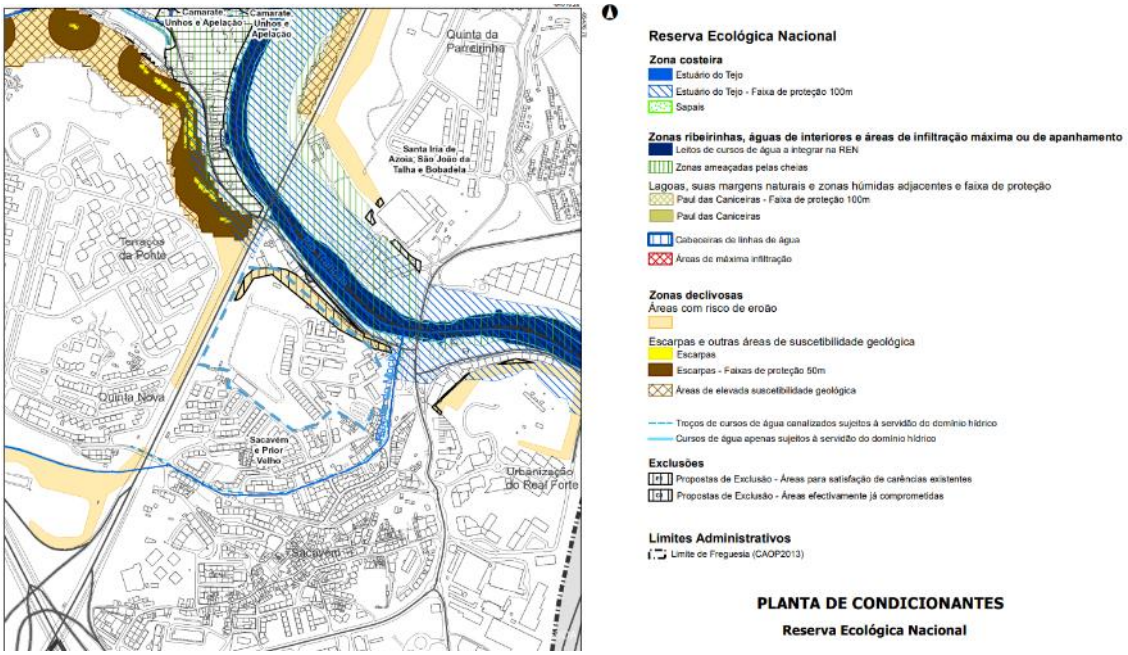
Limites Administrativos

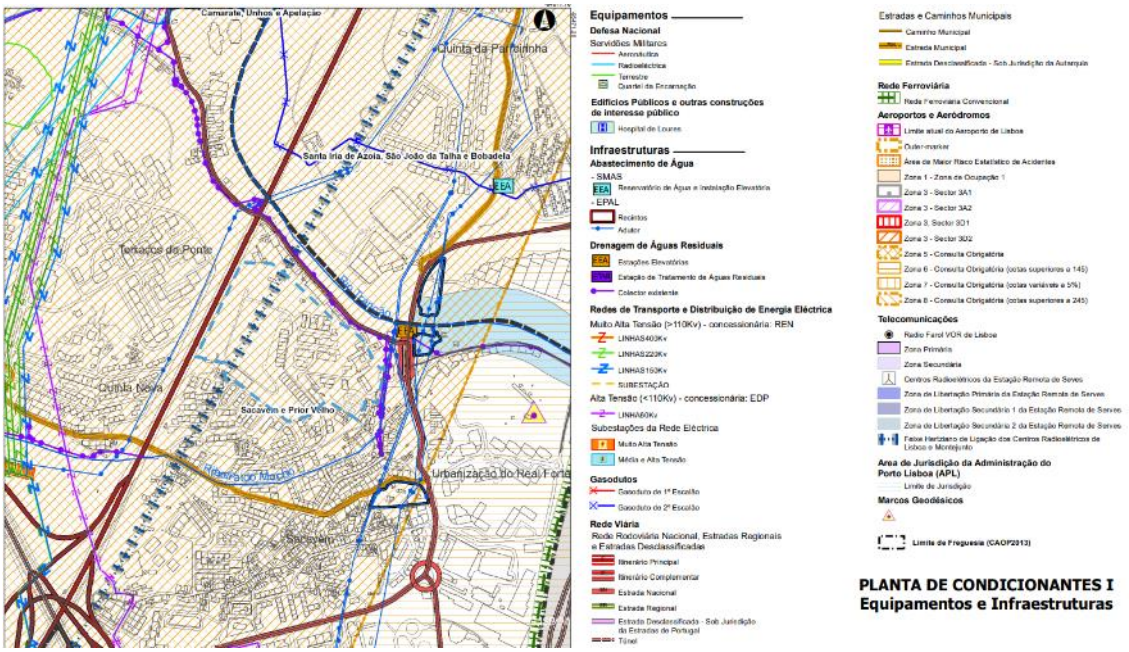
- Limite de Freguesia (CAOP2013)

PLANTA DE ORDENAMENTO

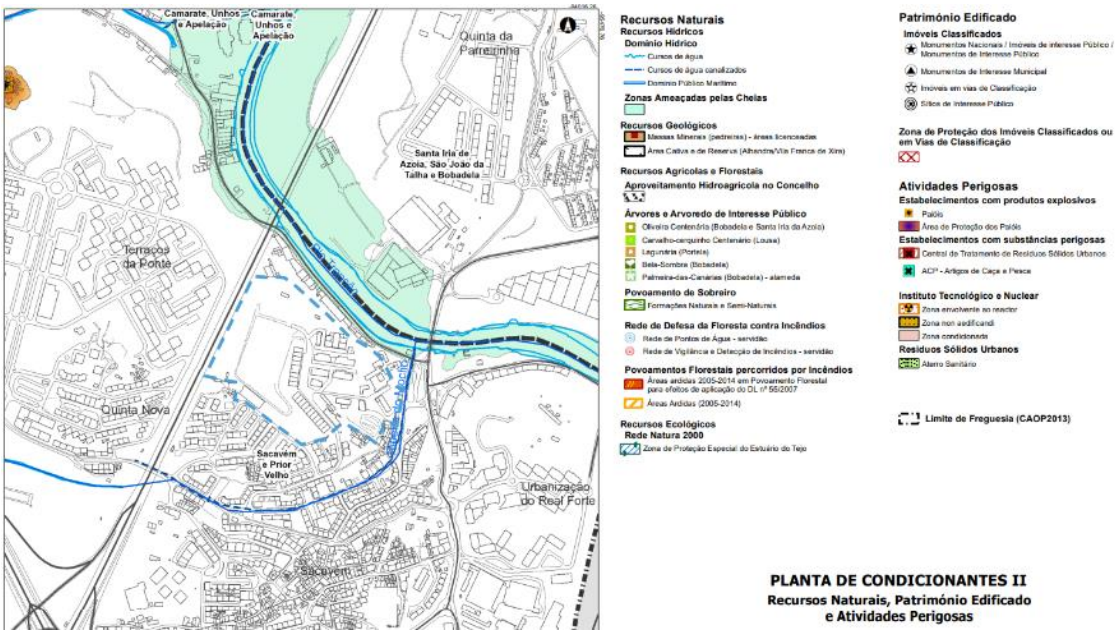
Carta de Programação Estratégica

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**





SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Extratos do PDM em vigor.

Classificação e Qualificação do Solo:

- Perímetro Urbano de Sacavém – Nível 1;
- Área de Reabilitação Urbana, Eixo Oriental – UOPG E;
- Unidade de Execução (em estudo) Quartel de Sacavém;
- Solo Urbano / Solo Urbanizado / Espaços Residenciais / Habitacionais a Reestruturar.

Estrutura Patrimonial:

- Valores com Interesse Paisagístico / Percursos Culturais e de Recreio – Caminho do Povo.

Riscos ao Uso do Solo:

- Riscos Naturais / Hidrologia / Inundação por Tsunami – Risco Elevado;
- Riscos Naturais / Geodinâmica / Risco Sísmico Elevado;
- Riscos Mistos / Solo / Áreas de Erosão Hídrica do Solo;
- Classificação Acústica / Zonas de Conflitos – Mista.

Programação Estratégica:

- Unidades Operativas de Planeamento e Gestão – UOPG-E (Oriental);

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão – SUOPG - 18 e 21 (Sacavém/Prior
- Velho/Moscavide – Quartel de Sacavém).

Equipamentos e Infraestruturas:

- Infraestruturas / Rede Viária – Autoestrada;
- Infraestruturas / Aeroportos e Aeródromos – Zona 5 (Consulta Obrigatória ANAC);
- Infraestruturas / Telecomunicações – Feixe Hertziano de Ligação dos Centros Radioelétricos de Lisboa e Montejunto.

Reserva Ecológica Nacional:

- Áreas com Risco de Erosão / Zonas Declivosas.

A área de intervenção do Loteamento encontra-se abrangida pela classe de espaço: **Solo Urbano / Solo Urbanizado – Espaços Residenciais, Habitacionais a Reestruturar**. A área da Praça da República e praticamente toda a envolvente a Nascente e a Sul, são espaços Consolidados Habitacionais.

A Carta de Estrutura Ecológica Municipal assinala apenas uma pequena faixa da Estrutura Ecológica Urbana ao longo da frente com a via da A1. Já a carta de Condicionantes / Reserva Ecológica Nacional enquadra a parte Norte do terreno em Zonas declivosas/áreas com risco de erosão.

Nos termos da Carta de Risco ao Uso do Solo I a área encontra-se numa zona de Risco Sísmico Elevado. Também nesta carta se assinala a inclusão da Praça da República na área de risco elevado sujeita a inundação por Tsunami.

Nos termos da Carta de Risco ao Uso do Solo II a área encontra-se numa zona Mista a nível da classificação acústica.

Na Planta de Condicionantes I assinala-se a obrigatoriedade da consulta à autoridade aeronáutica quanto à servidão existente. De igual modo, está assinalada a existência de um feixe hertziano (de ligação dos centros Radioeléctricos de Lisboa e Montejunto).

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Relativamente às cedências obrigatórias no âmbito do RJUE o PDM define no Anexo V:

Anexo V – Parâmetros mínimos de dimensionamento de áreas de cedência

Uso	Espaços Verdes de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva
Habitação Coletiva	28 m²/120 m² Sp	35 m²/120 m² Sp
Moradia unifamiliar	28 m²/fogo	35 m²/fogo
Serviços	28 m²/100 m² Sp	25 m²/100 m² Sp
Comércio	28 m²/100 m²Sp	25 m²/100 m² Sp
Indústria ou armazéns	23 m²/100 m² Sp	10 m²/100 m² Sp

Considerando que, estamos a propor **83.567,77 m2** de superfície de pavimento para habitação colectiva e **9.254,43 m2** de superfície de pavimento para comércio, os valores daqui resultantes para cedência para Espaços Verdes e Equipamentos, são:

- Espaços Verdes – resultantes do uso habitacional - 19.499,15 m2
- Equipamentos - resultantes do uso habitacional - 24.373,93
- Espaços Verdes – resultantes do uso comercial - 2.591,24 m2
- Equipamentos - resultantes do uso comercial - 3.239,05 m2

Total de cedências obrigatórias:

- **Espaços Verdes - 22.090,39 m2**
- **Equipamentos - 27.612,98 m2**

Com a presente proposta propõem-se as seguintes cedências, delimitadas na Planta de Cedências:

- **Espaços Verdes - 27.601,70 m2**
- **Equipamentos - 6.828,55 m2**

A falta de área de cedências para equipamentos irá originar o pagamento em compensação relativo às áreas em falta, a saber:

- Espaços Verdes - **5.511,31 m2 -** a mais
- Equipamentos - **20.784,43 m2 - a menos**

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Extrato da Planta de Apresentação com a localização das áreas de equipamentos e das grandes áreas verdes a ceder.

De acordo com o previsto no protocolo de cooperação P03/23, celebrado em 28 de julho de 2023, bem como no contrato de urbanização celebrado em 19/07/2024 e demais compromissos assumidos, os custos suportados pelo proprietário e aqui requerente, com a Elaboração dos Projetos e com a Execução da Fase 1 da Obra de restruturação da Praça da República em Sacavém, serão contabilizados e descontados no valor das taxas e dos encargos de urbanização decorrentes da UE e das subsequentes operações urbanísticas de loteamento e de edificação e demais legislação aplicável, incluindo o valor da compensação de áreas de cedência em falta, no âmbito do controlo prévio das operações urbanísticas a desenvolver na referida UEQS.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

8. PROJECTOS DE ESPECIALIDADES

No âmbito da elaboração do Plano de Pormenor foram desenvolvidos, em 2011, diversos estudos dos quais se podem retirar algum conhecimento sobre a situação existente à data e conhecer um pouco melhor a área de intervenção.

Os projectos das diferentes especialidades vão ser aprofundados, em sede de obras de urbanização, sendo que já foram integrados no Loteamento / Desenho Urbano, os dimensionamentos, detalhes e condicionantes por eles definidos em estudos prévios e que agora se entregam.

8.1 PAISAGISMO

O paisagismo foi desenvolvido em duas fases distintas: a área da propriedade a lotear e a Praça da República. Esta última encontra-se já executada por ter sido definida como prioridade da estrutura viária de Sacavém. Esta metodologia resultou do acordo assinado entre a CML e o proprietário do antigo Quartel de Adidos e promotor do loteamento.

A proposta de paisagismo encontra-se descrita mais detalhadamente no projecto próprio, fazendo-se aqui a sua sinopse.

O parque central define-se estabelecendo ligação entre as orlas das cotas altas, a que separa a autoestrada a poente e a da escarpa para o Trancão e as cotas baixas a nascente, na Praça da Républica que contacta com a margem direita do rio.

Este percurso ocorre com um desnível de aproximadamente 30m, numa extensão em linha reta de 300m. O desnível é, em parte, uma desvantagem pelos problemas de acessibilidade, contudo é também uma mais valia relativamente á singularidade cénica que permite recriar. Em toda a extensão do projeto são privilegiados pontos de fuga, vistas em profundidade, tanto para a paisagem interior do parque como para a paisagem exterior, nomeadamente para o rio Trancão e para o rio Tejo.

A construção do parque, ao reconstruir um canal de galeria ripícola e integrando desníveis sucessivos, potencia a perspetiva e as vistas em profundidade, desde o topo da Rua 1 até à Praça do Convento, acompanhando um desnível de 23metros. A vista para os rios desdobra-se em toda a extensão da orla norte, tanto ao longo do caminho periférico do parque, como no canal visual a que fica virada à Rua 3, como no miradouro criado no extremo nordeste da encosta sobre o rio Trancão.

O parque vai agregando espaços em redor dos edifícios, e estabelecendo

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

ligações com as periferias da intervenção de modo a constituir uma unidade. Esta unidade torna-se um espaço de coesão entre todos novos edifícios e um espaço de continuidade e ligação entre o interior do empreendimento e a sua envolvente.

Estão instalados vários dispositivos que o caracterizam e diversificam em função, nomeadamente uma rede de caminhos, largos e zonas de recreio livre, um circuito de manutenção ao longo de um caminho periférico do parque, um polidesportivo, um parque infantil, um quiosque com esplanada, três jardins formais, um miradouro, dois anfiteatros e um parque hortícola. O quiosque com esplanada a montante do anfiteatro, junto ao lote 12/Convento, tira partido do novo terraço que o liga ao parque passando sob o viaduto. Pretende-se que este sirva os vários polos que o rodeiam, mais perto das zonas de maior confluência social.

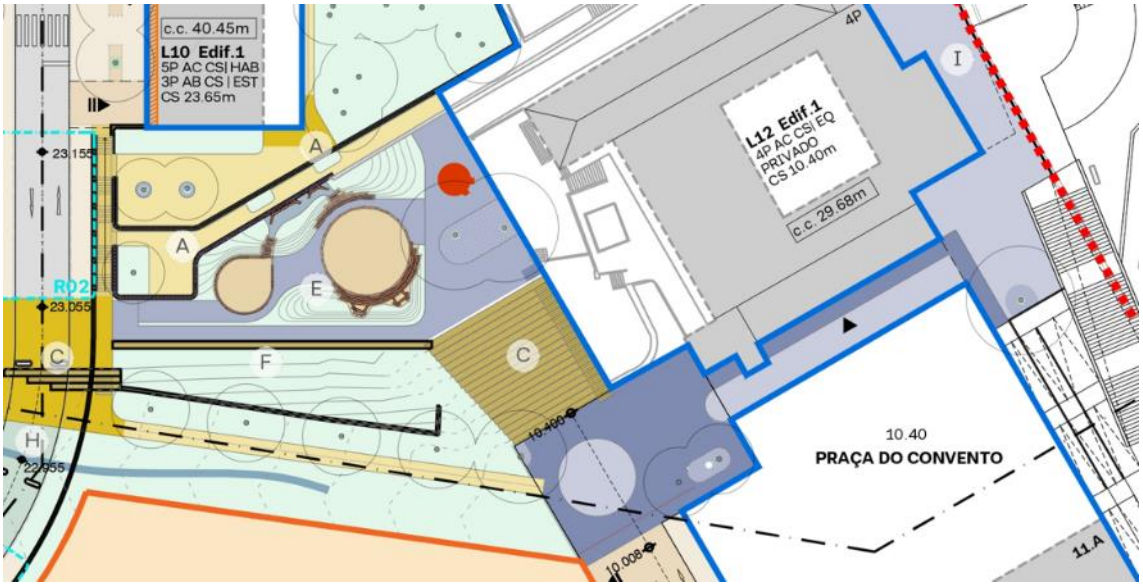


Imagem 40 – Quiosque com esplanada e anfiteatro virado a sudeste

Os dois anfiteatros são lugares de estadia e convívio, mas simultaneamente são construções que permitem a resolução de problemas de modelação topográfica complexos, alternativas a soluções consideravelmente mais pesadas e tendencialmente mais exigentes do ponto vista estrutural.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

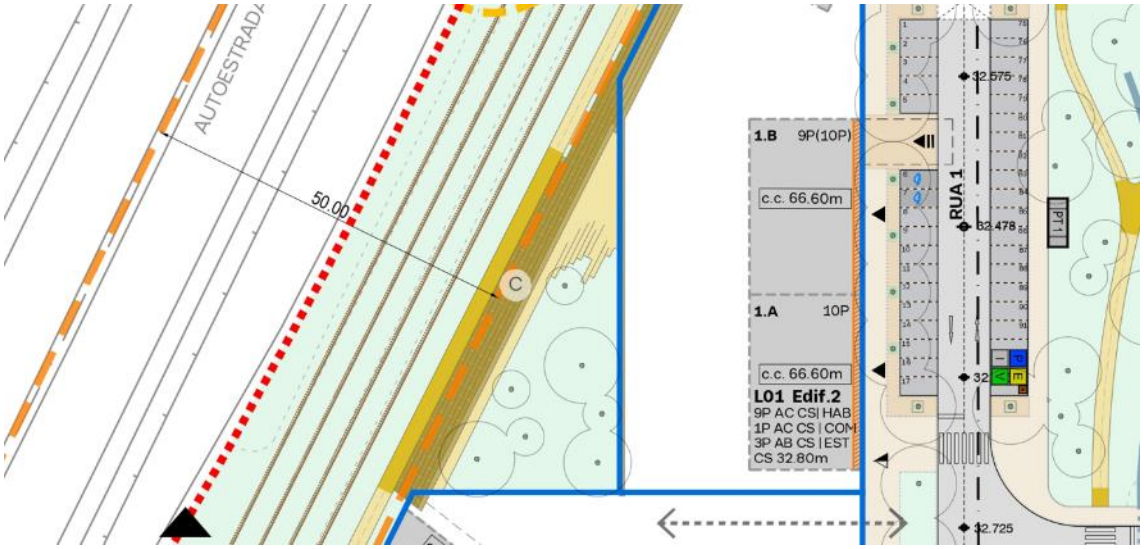


Imagem 41 – Anfiteatro e Jardim de Cima

O polidesportivo aproveita as preexistências topográficas do local, aproveitando os taludes que protegiam o antigo paiol militar. Os taludes em terra são substituídos por bancadas que se moldam à topografia original. O afundamento relativamente á paisagem torna este lugar singular relativamente á abrangência visual da envolvente e anulando o ruido proveniente da autoestrada A1. Para além das atividades desportivas relacionadas com o campo, as bancadas podem ainda servir para uma multitude de utilizações lúdicas.

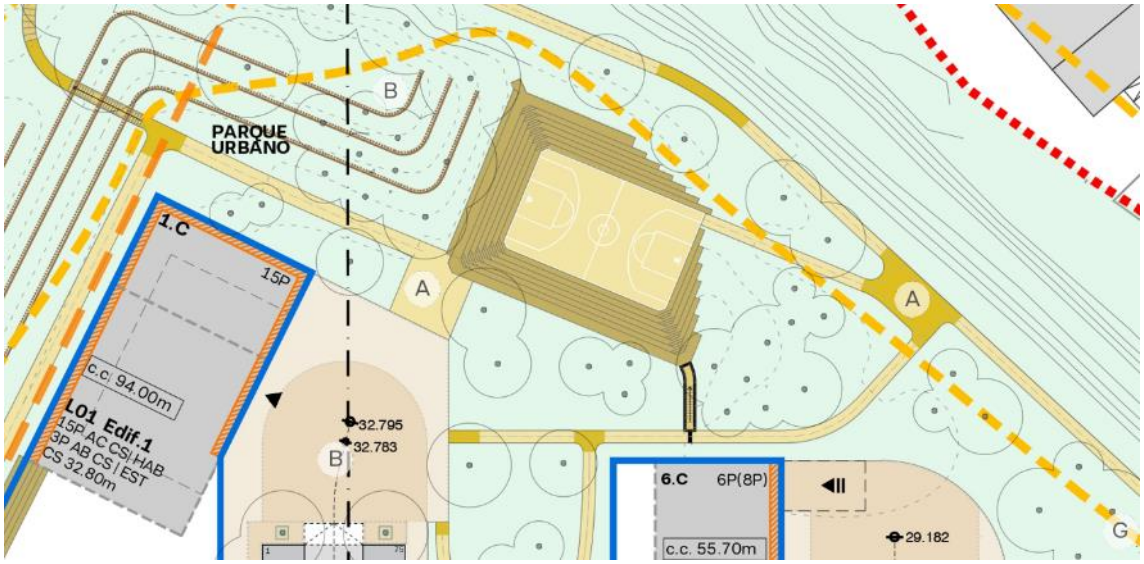


Imagem 42 – Polidesportivo

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Contabilizam-se sete espaços amplos e desimpedidos para recreio livre [6500 m^2] dispersos pela área orgânica do projeto. Seis destes espaços encontram-se ao longo da galeria ripícola e um de maior dimensão encontra-se no encalço da orla norte. Estes espaços encontram-se na sobreposição de uma função de infiltração das águas e conservação do solo pela sua característica aplanada e ligeiramente depressionada. Para além disto, estes são também espaços desobstruídos de vegetação arbórea e arbustiva e de outro tipo de obstáculos verticais.

O carácter de clareira, juntamente com a plantação de prados regados sugere assim uma multiplicidade de funções lúdicas essenciais ao funcionamento do parque. Estes espaços estão intrinsecamente associados ao sistema de vistas do parque, caracterizando-se pelo seu posicionamento estratégico nos diferentes patamares.

O parque infantil [≈450 m^2] é posicionado num dos espaços de recreio livre, portanto, num dos espaços centrais à urbanização com boas conexões pedonais sendo possível o acesso tanto pela escada que conecta com a Rua1 como através de um acesso que o conecta com a Rua1 a poente e o impasse da Rua7 a nascente.

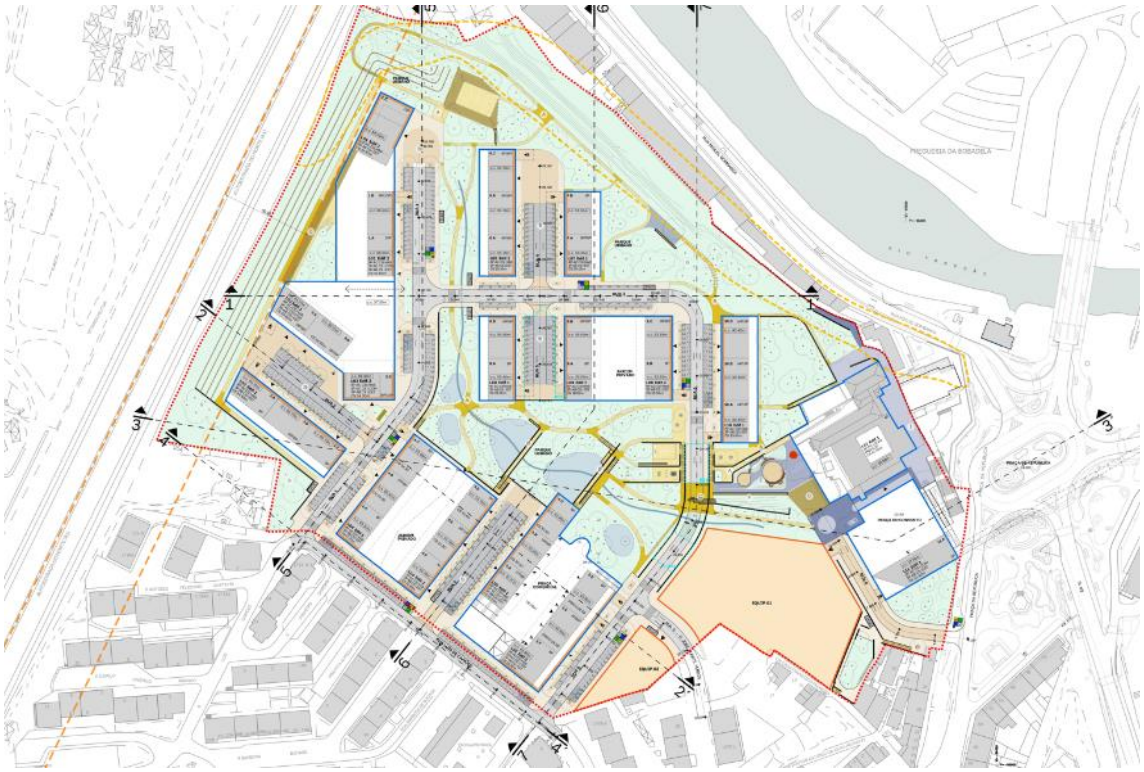


Imagem 43 – Plano Geral

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Estão presentes três jardins formais. O Jardim de Cima [≈650 m2] encontra-se adjacente à orla poente. Este é um dos espaços terraceados do projeto encontrando-se diretamente associado ao anfiteatro que o precede. O jardim aproveita o desenho geométrico triangular sugerido pelo posicionamento dos edifícios envolventes. De modo a criar uma maior dinâmica espacial a superfície de jardim é alteada e interposta entre a primeira e a segunda bancada.

O Jardim de Baixo permite conservar as características morfológicas que enquadram o casario existente a nascente e ainda estabelecer a ligação pedonal entre a Rua 8 e a calçada Francisco Pedroso. É construído à cota doze com acesso à Rua 8 de nível para norte e através de escada para nascente. Do lado da calçada Francisco Pedroso o acesso é conseguido através de um pequeno lance de escadas. Foram utilizadas banquetas lineares para conter o terreno contíguo e tornar mais plano a zona central plantada. Estas banquetas permitem a estadia confortável generalizada e impedem o atravessamento casuístico das áreas plantadas. Por último refere-se que o espaço norte configura um miradouro virado à Praça da República.

O jardim da contíguo à Praça da República tem o propósito de ampliar as áreas plantadas e ajudar à integração do novo edifício que se implanta à cota dez.

8.1.1 Acessibilidade universal

A modelação do terreno permitiu encontrar soluções que garantem a acessibilidade universal á grande maioria dos espaços, nomeadamente nos de maior importância pela maior conectividade que possibilitam. Assim o parque vai permitir melhorar a acessibilidade universal no interior do empreendimento ao conectar de forma suave espaços a cotas bastante diferenciadas, é o caso da ligação entre rua 6 e a rua 1, ou entre a rua 6 e o jardim do convento das Clarissas e mesmo ao longo de todo o caminho periférico.

8.1.2 Arborização

A arborização estrutura-se em três unidades distintas pela sua posição e função: I. uma **orla periférica**, que se estende do lado poente ao lado norte do projeto; II. o **maciço arbóreo do parque central**, que se estrutura em pequenas matas e clareiras e acompanha a linha de água principal; e III. **Árvores de arruamento**.

A presença de árvores nos núcleos urbanos transmite-nos a noção de escala natural, mediando a relação entre nós e os volumes construídos. É importante estabelecer a continuidade arbórea por todo o espaço, de modo linear ao longo

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

das extensas áreas pavimentadas dos arruamentos e de forma expansiva, em maciços nas áreas plantadas.

I - A orla periférica poente com 5896,70 m^2, funciona como zona tampão de proteção à entropia excessiva proveniente da autoestrada e conta com 138 árvores propostas para plantação. A orla periférica norte com 6377,59 m^2 tem a função de estabilização da encosta minimizando a erosão através do sistema radicular das árvores enquanto acompanha, simultaneamente, o percurso de vistas para os rios Trancão e Tejo e conta com 195 árvores propostas para plantação. As orlas do projeto, estão associadas a uma situação topográfica acidentada com menor capacidade de utilização por parte das pessoas, por isso mais disponíveis para integrarem os espaços de maior naturalização e promoção da biodiversidade.

II - No maciço arbóreo do parque central, procura-se a integração de espécies perenifólias e marcescentes nas cotas mais elevadas enquanto as caducifólias ocupam o espaço pertencente à galeria ripícola. O diálogo entre bosquetes e clareiras, que se abrem no interno de espaços de utilização, pretende fornecer uma estrutura de desenvolvimento da biodiversidade faunística, bem como a promoção de diferentes estratos de vegetação autóctone primando sempre pela coerência cénica e cultural da paisagem global. Ao todo está prevista a plantação de 310 árvores nos espaços interiores ao parque.

É ainda importante reconhecer o valor que a pré-existência de árvores existentes que este espaço comporta.

III – As árvores de arruamento são predominantemente espécies caducifólias, onde questões térmicas e de exposição solar ganham relevância, no inverno a ausência da folhagem cria espaços mais solarengos, no verão a sua presença traz-nos sombra e frescura. Hierarquicamente são propostas árvores de maior escala nas vias de acesso principais, enquanto são propostas árvores de menor escala nos impasses, onde a proximidade destes elementos aos edifícios é maior. Ao todo está prevista a plantação de 150 árvores de arruamento.

8.1.3 Conservação da água e do solo

A modelação tridimensional da superfície, serve não só para facilitar os acessos e a utilização dos espaços, mas também para potenciar a conservação do solo e da água, ou seja, minimizar a erosão das terras e promover a infiltração da água das chuvas e mitigar as cheias.

O declive médio de 10% não serve a uma utilização humana intensa sustentável, exige plantações mais cuidadas e com gastos de água muito superiores, por

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

outro lado reduz a funcionalidade para dificulta a cessibilidade universal aos vários espaços. A forma de mitigar esta característica passa pela utilização da solução clássica da transformação da paisagem pelo homem, socalcando o terreno em plataformas, mais ou menos construídas ou mais ou menos naturalizadas. Por um lado, recorre-se ao socalcamentos por muros, perpendiculares á deslocação da água, por outro lado através da modelação do terreno concentram-se os declives em alguns espaços para tornar mais planos outros. O projeto recorre ás duas soluções.

O parque dentro das muitas funções que alberga é também espaço para gestão do ciclo da água: promoção da infiltração, armazenamento, laminagem da água de drenagem superficial para mitigação das cheias a jusante, promoção do aumento da humidade relativa do ar/melhoria do conforto térmico. São propostos ainda três diques para retenção e laminagem das águas da chuva de modo a mitigar as cheias na Praça da República, retardando o afluxo da água.

8.1.4 Tipologias de manutenção e rega

As estratégias de manutenção e rega da Estrutura Ecológica Urbana são determinantes para a sua resiliência climática e sustentabilidade. Dado o usufruto alargado do parque central, cujo impacto ecológico e social ultrapassa os limites da área do plano, é essencial integrar esta gestão à escala municipal. Para minimizar consumos hídricos e encargos futuros, o projeto baseia-se no princípio do hidrozonamento, ajustando o esforço de manutenção à real capacidade de carga de cada espaço.

Em estreita sinergia com esta gestão hídrica, a racionalização do espaço é potenciada pela modelação topográfica. A criação de socalcos e áreas depressionadas no terreno permite a retenção, laminagem e infiltração natural das águas pluviais, transformando o próprio solo numa infraestrutura de conservação ativa que reduz significativamente a dependência de rega artificial.

8.1.5 Tipologias e capacidade de carga

O desenho do espaço e a sua regulamentação abrange várias medidas minimizadoras e de racionalização dos custos associados, tais como:

- Socalcamento e suavização das superfícies;
- Promoção da infiltração da água da chuva para redução das necessidades de rega;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- Gradação da rega de acordo com a intensidade de utilização dos espaços;
- Utilização predominante de vegetação endémica e das condições associadas aos ecossistemas regionais potenciais;
- Racionalização dos espaços plantados, implantação de áreas continuas de grande dimensão, evitando descontinuidades e pequenas áreas;
- Descriminação da utilização espacial, promovendo a utilização das áreas com maior capacidade de carga e limitando as restantes à utilização humana direta.

Assim, considerando as preocupações da manutenção e da rega, a estrutura ecológica e o espaço público são divididos em quatro tipologias distintas. As primeiras três são diferenciadas pela crescente intensidade de utilização, e a última por configurar uma situação de características específicas:

Manutenção reduzida - Orlas periféricas [rega manual de instalação c/bocas de rega]: Focada na regeneração natural, prevê-se zero rega artificial após a fase de maturação. Nesta tipologia está incluída toda a orla poente e norte do parque. Estas áreas são zonas limítrofes que asseguram funções de proteção entre o exterior e o interior e são, em parte, instáveis e perigosas. A orla poente assegura a separação entre a autoestrada A1 e o empreendimento, sendo necessário evitar a sua utilização direta e o seu atravessamento por razões de segurança. Na orla norte é assegurada parcialmente a sua utilização, mas estabelecendo-se o caminho periférico como limite máximo de circulação de pessoas.

Manutenção média - Orlas do Parque [rega automatizada de baixa dotação - possibilidade de redução drástica de dotações a médio prazo]: Existem diversas razões para criar tipologias de espaço com capacidades de utilização diferentes no interior do parque central. Primeiro, para poder garantir a promoção da biodiversidade, através de espaços de maior espontaneidade vegetal (espécies arbustivas resilientes) que, em simultâneo, constituam corredores de continuidade para a fauna. Depois, para proteger da erosão as superfícies definidas pelos taludes de maior inclinação.

Manutenção elevada - Clareiras relvadas [rega automatizada - gestão da dotação de acordo c/intensidade de utilização e condições climáticas]: Corresponde maioritariamente às situações de clareiras no interior do parque. São espaços mais planos, com maior exposição solar e onde o usufruto lúdico direto e de pisoteio intenso (das brincadeiras ao desporto informal) tem melhores condições. Serão espaços essencialmente revestidos por prados regados (relvados).

Arborização de arruamento [rega automatizada c/sistema localizado em

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

profundidade]: Utiliza sistemas de rega eficientes para otimizar o consumo e garantir o correto desenvolvimento radicular em ambiente viário e pavimentado.

8.1.6 Dotações de rega

A determinação das necessidades de rega foi efetuada com base no quadro abaixo, onde se apresenta uma estimativa dos valores de evapotranspiração de referência para a zona verde a construir. Para cada uma das tipologias de plantação foi aplicado um coeficiente que espelha o coberto vegetal, a densidade de plantação, o microclima, o stress a impor à cultura e a eficiência do sistema de rega.

Note-se que se tratam de valores estimados que permitem avaliar sumariamente a quantidade de água necessária, em média, para um ano de rega, com ênfase para o mês de maior consumo. Num ano seco, estes valores podem aumentar de 20 a 30%. Ainda assim, o quadro reflete claramente a estratégia de racionalização hídrica do projeto, evidenciando uma redução significativa nas necessidades globais de rega após o período de instalação (estimado em 4 anos), altura em que o ecossistema atinge a sua maturação e estabilidade.

	AREA		un	J	F	M	A	M	J	(*) J	A	S	O	N	D	TOTAIS ANUAIS [m3]
Clareiras Relvadas	8,800	m2	l/m2	0.70	1.20	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	5.20	3.50	2.00	1.00	0.60	
	(1)	100%	m3	191	306	546	766	1091	1276	1637	1327	955	510	273	153	9,031
Orlas do Parque	11,000	m2	l/m2	0.00	0.00	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	2.60	1.75	1.00	0.00	0.00	
	(1)	50%	m3	0	0	341	479	682	798	1023	829	597	319	0	0	5,067
Parque Hortícola	1,800	m2	l/m2	0.56	0.96	1.60	2.40	3.20	4.00	4.80	4.16	2.80	1.60	0.80	0.48	
	(1)	80%	m3	31	50	89	125	179	209	268	217	156	84	42	25	1,475
Orlas Periféricas (instalação - 4 anos)	10,500	m2	l/m2	0.00	0.00	0.80	1.20	1.60	2.00	2.40	2.08	1.40	0.80	0.00	0.00	
	(1)	40%	m3	0	0	260	365	521	609	781	633	456	244	0	0	3,869
Árvores de arruamento (instalação - 4 anos)	100	un	l/arvore			50	100	150	200	200	200	150	100			
		50	m3			5	10	15	20	20	20	15	10			115
Necessidades durante período de instalação (4 anos)			m3	222	356	1241	1745	2488	2911	3729	3027	2178	1167	315	178	**19,557**
Necessidades após o período de instalação			m3	222	356	976	1369	1952	2282	2928	2374	1708	913	315	178	**15,573**
Necessidades diárias para o mês de maior consumo (m3)										98						

(*) Mês de maior consumo

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**
Comfortable Architecture

8.1.7 Pavimentos

Do ponto de vista funcional a geometria das superfícies pavimentadas surge na sequência dos pavimentos do espaço público adjacente, estabelecendo continuidades. De acordo com a maior concentração ou dispersão de fluxos pedonais são desenvolvidos alargamentos ou contrações. A ligação à envolvente e a sua continuidade geométrica e formal pesa nas opções dos materiais e processos construtivos a utilizar.

Podemos dividir as pavimentações pedonais na área de intervenção em três tipologias, os passeios ao longo do anel de circulação principal, os pavimentos nas zonas de coexistência e os pavimentos no interior do parque e jardins.

A circulação principal pode resumir-se simplificadamente a um anel. Esta vias são constituídas por dois passeios e dois estacionamentos colocados simetricamente relativamente ao eixo das vias.

A calçada, de meia pedra de vidraço, funciona como matriz estabelecendo uma continuidade em toda a extensão do projeto, no espaço intersticial entre edifícios e faixa rodoviária. A matriz deste passeio é a calçada portuguesa em continuidade com a preponderância dos passeios das zonas contíguas. Nas zonas das passadeiras as calçadas integram os pavimentos tácteis de alerta e direcionamento constituídos por elementos pré-fabricados de betão escuro para garantir o contraste táctil e visual.

Partindo do anel viário, são construídos uma série de impasses que forma canais/praças de acesso aos edifícios.

As zonas de coexistência são caracteristicamente espaços de uma plataforma única onde as separações físicas dos espaços no seu interior excluem o recurso a obstáculos verticais.

No interior dos parque e jardins, privilegiamos a minimização da pavimentação e defendemos a maximização da permeabilidade. Neste sentido a pavimentação preponderante tem uma permeabilidade elevada e recusa a utilização de lancis e delimitadores. Aqui a matriz é o pavimento de betão poroso pigmentado.

O betão pré-fabricado é complementar ao betão poroso e serve para conferir maior rigidez e capacidade de carga nas bifurcações, nos arranques e finalizações dos caminhos, nos coroamentos nos muros, nos patamares e nos degraus. Assume também um papel importante para construir as superfícies mais estruturadas como os anfiteatros e bancadas e algum mobiliário. Esta materialização permite um grande controlo na qualidade e faz uma ligação perfeita com os restantes materiais.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

8.2 INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

A intervenção a efetuar em termos de rede viária consiste, essencialmente, na execução das vias de acesso ao Empreendimento Clarissas, na criação de impasses nos limites dos lotes para manobra de inversão de marcha de veículos ligeiros e de veículos de socorro, bem como na criação de 359 lugares de estacionamento para veículos ligeiros, dos quais 8 são reservados a utentes de mobilidade reduzida.

Neste projeto estão contempladas as seguintes especialidades:

- Traçado;
- Pavimentação;
- Sinalização e Segurança.

Propõe-se que os acessos ao "miolo" das zonas residenciais, nomeadamente o acesso da Rua 1 à Rua 2, da Rua 3 às Ruas 4 e 5 e da Rua 10 | Rua Luís de Camões à Rua 7, e também o acesso ao impasse no final da Rua 1, sejam efetuados com recurso a rampas, promovendo assim a acalmia de tráfego e a redução da velocidade de circulação. Esses arruamentos com impasse desenham-se como vias de partilha e coexistência, sem segregação de faixas funcionais, ou seja, as zonas de coexistência não preveem uma delimitação física entre o espaço dedicado à circulação pedonal e o espaço dedicado à circulação rodoviária, dando-se a partilha do espaço por todos os diferentes modos de deslocação e dando-se prioridade efetiva aos modos suaves sobre os modos motorizados, devolvendo o espaço público à população (residente e visitante).

A limitação da velocidade visa também incentivar uma mudança de comportamento dos condutores promovendo uma circulação mais segura, menos ruidosa e com menos poluição, proporcionando assim uma utilização mais equitativa do espaço público.

O presente projeto garante uma rede pedonal contínua, integrada com a envolvente e assegurada em alguns pontos por passadeiras.

É de referir que o Estudo Prévio da Rede Viária foi elaborado tendo por base o levantamento topográfico efetuado para o efeito e o preconizado no Projeto de Arquitetura.

As intervenções relacionadas com as zonas pedonais devem ser consultadas no Projeto de Paisagismo.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

8.2.1 TRAÇADO

Foram definidos dez alinhamentos, tendo sido denominados por: Rua 1, Rua 2, Rua 3, Rua 4, Rua 5, Rua 6, Rua 7, Rua 8, Rua 9 | Rua Prof. José Duarte Morais e Rua 10 | Rua Luís de Camões.

É de referir que, em termos longitudinais, as principais condicionantes do projeto foram garantir a compatibilização com as cotas de soleira e com os acessos a garagens previstos no projeto de Arquitetura, garantir a ligação às cotas dos arruamentos existentes e garantir a compatibilização de cotas entre todos os arruamentos.

8.2.2 PERFIS TRANSVERSAIS TIPO

Foram definidos 12 perfis transversais tipo que se detalham no estudo prévio anexo ao Loteamento e a desenvolver em sede de obras de urbanização.

8.2.3 PAVIMENTAÇÃO

Apresentam-se de seguida as estruturas tipo propostas para os diversos troços de arruamento, cujo zonamento pode ser visualizado na planta e perfis transversais tipo de pavimentação.

a) Pavimentos em zonas de circulação automóvel
   - Revestimento em betão betuminoso
   - Revestimento em cubos de granito
   - Revestimento em calçada grossa

b) Pavimento em zonas de estacionamento automóvel
   - Revestimento em cubos de granito

c) Pavimentos em zonas de circulação pedonal com atravessamento automóvel
   - Revestimento em calçada grossa

As estruturas de pavimento relacionadas com as zonas pedonais devem ser consultadas no Projeto de Paisagismo.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

8.2.4 SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

O estudo de Sinalização e Segurança (sinalização vertical e horizontal, bem como equipamentos de segurança) será desenvolvido em fase de Projeto de Execução e obedecerá às disposições normativas em vigor.

8.3 ESTUDO DE TRÁFEGO

O relatório do Estudo de Tráfego foi desenvolvido para avaliar as acessibilidades rodoviárias (em transporte individual e coletivo), os impactes na rede rodoviária adjacente e as necessidades de estacionamento para efeitos de garantia de boas condições de acessibilidade e mobilidade associada ao processo de licenciamento (Operação de Loteamento) do Empreendimento Jardins de Sacavém, a desenvolver na União das Freguesias de Sacavém e Prior Velho, no concelho de Loures.

O Estudo de Tráfego, foi desenvolvido de acordo com os regulamentos do Plano Diretor Municipal (PDM) de Loures e Municipal de Edificação e Urbanização (RMEU) de Loures, bem como com as metodologias associadas à Engenharia de Tráfego e Acessibilidades normalmente utilizadas neste tipo de estudos e também seguidas pelo departamento competente da Câmara Municipal (CM) de Loures, visou garantir boas condições de acessibilidade, mobilidade e estacionamento da futura ocupação do lote em estudo, tendo os seguintes objetivos principais:

- Avaliar as condições de acessibilidade em transporte individual e coletivo ao futuro loteamento, determinando-se os impactes de tráfego decorrentes, por um lado, do tráfego gerado/ atraído pela ocupação e operação associadas às valências previstas para o loteamento e, por outro, das soluções rodoviárias previstas para os seus acessos e respetiva rede viária envolvente;
- Propor soluções/ reconfigurar a rede viária de modo que esta se adeque à procura prevista garantindo um bom desempenho da rede viária envolvente;
- Verificar a capacidade das soluções de acessibilidade e de estacionamento propostas, assegurando o equilíbrio entre a procura e oferta de transportes. Para além das acessibilidades em transporte individual (vias e estacionamento), procurou-se garantir a proximidade a serviços de transporte coletivo e as boas condições de acessibilidade pedonal como alternativas válidas ao transporte

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

individual automóvel;

- Garantir o cumprimento do número de lugares de estacionamento necessários face aos usos previstos.

A estrutura viária da proposta assenta aos pressupostos do programa e das análises que foram efetuadas no desenvolvimento do modelo urbano segundo o qual se procura que a intervenção distribua as cargas e os impactes resultantes da mobilidade pela estrutura existente sem se concentrar exclusivamente num local ou criando percursos indesejáveis. Assim, em termos de conceito de acessibilidade para o empreendimento em estudo, o mesmo foi desenvolvido de acordo com os seguintes eixos fundamentais:

- Assegurar segurança, simplicidade e conforto no acesso (movimentos de entrada e de saída) ao empreendimento habitacional;
- Garantir o menor impacte possível, quer na antiga EN10, quer na antiga EN250/ Rua Miguel Bombarda. Tanto a EN10, como a EN250, vias que pelo Plano Rodoviário Nacional (PRN) 2000 foram desclassificadas, confluem na Praça da República. Neste contexto, a Praça da República é já um ponto singular rodoviário com alguma procura (em transporte individual e coletivo) que importa proteger e até, na medida do possível, otimizar, quer no que respeita aos fluxos viários, quer no que respeita aos fluxos pedonais e cicláveis;
- A ligação da parte alta do terreno à Praça da República deve ser exclusivamente pedonal ou em mobilidade ativa. Os acessos a partir da Praça da República limitam-se aos acessos ao lote comercial, ao parque de estacionamento público, ao equipamento e ao Lote 12/Convento;
- Os acessos viários à parte habitacional fazem-se através do bairro da Fonte Perra, privilegiando-se as principais acessibilidades rodoviárias através do eixo rodoviário constituído pela Rua Auta da Palma Carlos, Rua Salvador Allende, Rua Luís de Camões e Rua Professor José Duarte Morais
- Promover as acessibilidades em transportes públicos coletivos (melhorar as condições de espera na Praça da República, por exemplo) e em modos ativos (pedonal e ciclável).

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

De forma a responder a estas premissas, a acessibilidade rodoviária ao futuro empreendimento imobiliário foi baseada na amarração da rede viária interna do empreendimento aos seguintes nós da rede viária existente (Imagem 45):

- Rotunda da Rua Salvador Allende com as ruas Luís de Camões e Júlio Bruno da Costa Ferreira (constituindo-se como o principal ponto singular de entrada e saída rodoviária do empreendimento);
- Rotunda da Rua Auta da Palma Carlos com as ruas Salvador Allende, Padre Filinto Ramalho e Professor José Duarte Morais (permitindo essencialmente as entradas rodoviárias no empreendimento);
- Interseção em "T" (entroncamento) entre a Rua Professor José Duarte Morais e um novo arruamento para norte (substituindo o prolongamento da Rua Professor José Duarte Morais). Com efeito, este ponto singular permite promover um acesso através do entroncamento entre a Rua José Luís de Morais e a Rua Auta da Palma Carlos, em direção à Rua Doutor António da Silva Patacho. Cria-se uma nova ligação de duplo sentido de circulação, entre a rede existente e o futuro empreendimento (permitindo a entrada e saída rodoviária para o empreendimento);
- Praça da República, limitando-se aos acessos ao parque de estacionamento público previsto, equipamentos previstos e ao Convento;
- Claro que a "amarração" rodoviária a estes pontos, contemplará também uma rede de acessos em modos ativos.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 44 — Solução de acessos à operação de loteamento em estudo.

Já no que toca à sua estrutura viária interna, esta assenta numa única via principal e que em "anel" percorre todos os lotes. Esta via "em anel" assegura grande parte do estacionamento público de superfície. Pontualmente existem vias perpendiculares, com caráter de vias partilhadas (ou de coexistência), que ou dão acesso ao estacionamento dos lotes ou são de apoio ao estacionamento público de superfície.

Finalmente, destaque-se a intervenção já executada na Praça da República (Imagem 45), uma intervenção incluída nas obras de urbanização deste loteamento e que se considerou prioritária e essencial. Está já em pleno funcionamento com um desempenho assinalável.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 45 – Intervenção na Praça da República

A solução simplificou o esquema de circulação anterior, sem nunca por em causa o funcionamento deste importante ponto da rede viária da área de estudo durante a sua execução. É de destacar as mais valias para o espaço público da nova solução de interseção giratória e a o equilíbrio entre as vias que confluem na Praça da República, retirando-se a prioridade à EN10, tornando este ponto mais urbano (e mais seguro para o peão). Mais do que uma solução para o aumento da capacidade viária deste ponto, esta é uma solução que visou melhorar a vivência deste espaço, garantindo-se, no entanto, que as condições de circulação melhoraram.

Esta solução também permitiu uma melhor localização e distribuição das paragens de transporte público (autocarros e táxis) e ligações pedonais mais diretas e seguras, com a estrutura viária proposta diretamente ligada à reestruturação urbana de toda a praça, da área envolvente do Convento e do enquadramento aos edifícios existentes a Nascente e Sul da Praça.

Finalmente, no que diz respeito às acessibilidades macro da área de estudo, este empreendimento imobiliário beneficia de boas acessibilidades rodoviárias, ou seja, a área envolvente a Sacavém possui vias de Nível I tais como o IP1)/ A1, o Itinerário Complementar número 2 (IC2) e o IC17/ Circular Regional Interior a Lisboa (CRIL). Todas estas vias desempenham exclusivamente funções de "transporte", ou seja, são estruturantes e asseguram o atravessamento do

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

município de Loures, bem como as ligações deste aos principais polos geradores de viagens da região e do país. A importância para a Área Metropolitana de Lisboa (AML) Norte do IP/A1, do IC2 e do IC17/ CRIL são evidentes, garantindo estas vias estruturantes ligações importantes entre Lisboa, Loures e Vila Franca de Xira (IP1/A1), entre Lisboa e Loures (IC2) e entre Lisboa, Loures, Odivelas, Amadora e Oeiras (IC17/ CRIL), validando assim as boas acessibilidades regionais ao loteamento em estudo.

Já no que respeita ao transporte público (individual e coletivo), a área de estudo é bem servida, sendo este tema detalhadamente desenvolvido no capítulo 7 do Estudo de Tráfego.

Em suma, a acessibilidade é um ponto forte desta localização, o que é sempre importante para o sucesso de um loteamento habitacional como este.

No Estudo de Tráfego analisaram-se as acessibilidades rodoviárias (em transporte individual e coletivo), os impactes na rede rodoviária adjacente e as necessidades regulamentares e funcionais de estacionamento para efeitos de garantia de boas condições de acessibilidade e mobilidade associada ao processo de Loteamento.

Das análises realizadas e apresentadas no relatório, e considerando todos os pressupostos admitidos no Estudo de Tráfego, verifica-se que o loteamento não é suscetível de degradar o nível de desempenho da rede rodoviária envolvente face à situação atual, verificando-se que o sistema rodoviário existente/ previsto irá responder de forma plena ao acréscimo de procura decorrente das valências previstas.

8.4 ESTUDO FITO-SANITÁRIO DO COBERTO VEGETAL

A equipa do LPVVA efetuou o levantamento botânico e fitossanitário dos exemplares arbóreos, arbustivos e herbáceos, com base no mapa previamente cedido pela empresa. Os pontos correspondentes aos elementos arbóreos e arbustivos foram numerados sequencialmente de #1 a #**260** e marcados sobre o levantamento topográfico fornecido, correspondentes a **239 árvores isoladas e 21 manchas de vegetação arbustivo-arbórea**.

A metodologia utilizada assentou:

- no Levantamento botânico,
- na Caracterização dendrométrica,

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

- na Avaliação visual dos exemplares arbóreos,
- na Avaliação fitossanitária dos exemplares arbóreos na Atribuição de Classes Fitossanitárias,
- na Avaliação da possibilidade de transplante dos exemplares arbóreos,
- na Identificação de Exemplares de Particular Interesse (EPI),

Os resultados:

- A área do projeto encontra-se numa zona tipicamente urbana tendo-se verificado a existência de espécies de flora sujeitas a legislação específica que regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna, com carater invasor,
- Por outro lado, no decorrer das amostragens na área de implantação do projeto não se detetaram espécies de flora com relevância para efeito de conservação, espécies RELAPE e espécies protegidas por legislação específica.
- Durante as amostragens identificaram-se plantas pertencentes a 43 famílias botânicas e 101 espécies.
- Não se identificaram habitats passíveis de serem considerados protegidos ao abrigo do Dec.-Lei nº 140/9913 na sua versão mais recente, depois de consultados os requisitos para essa classificação.
- A partir do material vegetal colhido nos diversos exemplares (consoante os casos, raízes superficiais, ritidoma, raminhos e folhas) isolaram-se e identificaram-se diversos fungos fitopatogénicos, agentes causais de doenças em diversos dos hospedeiros avaliados. Todos os patogénicos detetados estão descritos em Portugal, não decorrendo da sua presença qualquer medida restritiva imposta por Legislação Fitossanitária. De uma forma geral, a incidência das doenças descritas era baixa, ainda que no caso do cancro cortical dos ciprestes se anteveja a necessidade de intervir no sentido de conter a expansão da doença.
- À semelhança das doenças, também as pragas detetadas estavam presentes em baixos níveis populacionais, tratando-se de insetos já descritos em Portugal e frequentes em árvores em espaços verdes.
- No conjunto dos 239 exemplares isolados avaliados, indicam-se 32 situações em que o transplante poderá ser ponderado, 26 das quais

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL
Comfortable Architecture

foram também consideradas EPI.

- As situações em que o transplante não foi recomendado (207 exemplares) referem-se, a árvores com diminuta possibilidade de sobrevivência pós-transplante por motivos distintos

8.5 ESTUDO ACÚSTICO

No presente capítulo pretende-se efetuar a caracterização da situação atual e da situação de referência (situação futura sem projeto) em termos de ruído ambiente, tendo por base a informação disponível e as técnicas mais eficazes, de acordo com o estado atual da arte, associadas à caracterização de ruído, e efetuar recomendações associadas, relativamente à pormenorização e concretização do Projeto.

A caracterização da Situação de Referência é feita com base nos Mapas de Ruído para a situação atual existente em Loures complementados pela realização de medições de ruído in situ. Para o efeito foram realizadas medições em 3 locais.

Os valores limite estabelecidos (Valores limite de exposição) dependem da classificação acústica (Zona Mista ou Zona Sensível) e da proximidade de fontes de ruído relevantes. Resumem-se em seguida as partes com interesse para o presente caso:

- Zonas Mistas (alínea a) do n.º 1 do Artigo 11º):
    - Lden ≤ 65 dB(A); Ln ≤ 55 dB(A).
- Zonas Sensíveis:
    - Geral (alínea b) do n.º 1 do Artigo 11º):
        - Lden ≤ 55 dB(A); Ln ≤ 45 dB(A).
    - Proximidade de GIT (alínea c) do n.º 1 do Artigo 11º):
        - Lden ≤ 65 dB(A); Ln ≤ 55 dB(A).

São Zonas Mistas e Zonas Sensíveis:

a. «Zona mista» a área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afecta a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de zona sensível;

b. «Zona sensível» a área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

a servir a população local, tais como cafés e outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período nocturno.

Verifica-se que a área do Loteamento em apreço se encontra na proximidade da A1. Os limites a cumprir são definidos de acordo com o Zonamento Acústico do Município abrangido (Loures).

Tendo em consideração a descrição dos projetos, considera-se importante a realização de medições *in situ*, tanto para saber os níveis sonoros existentes para a implementação dos futuros recetores sensíveis fruto das principais fontes de ruído do local, mas também para tentar perceber as possíveis implicações a nível de ruído fruto do projeto, nos recetores sensíveis existentes na imediata envolvente, não esquecendo que além da parte habitacional, o projeto terá também presente áreas comerciais e de equipamentos coletivos.

As medições *in situ* nos 3 locais (ver Estudo acústico) foram efetuadas nos dias 28 a 30 de outubro de 2024.

As medições realizadas mostram que os limites legais tanto de Zona Mista (Lden ≤ 65 dB(A); Ln ≤ 55 dB(A)), em PM01 e PM02, como de Zona Sensível (Lden ≤ 55 dB(A); Ln ≤ 45 dB(A)), em PM03, não são cumpridos na Situação Atual em todos os pontos. Contudo, com o novo estudo de junho de 2026 e chegou-se à conclusão que a legislação está cumprida:

> *"Com base nestas observações, que se ressalva reportarem a uma situação majorada por se ter recorrido aos valores para o cenário horizonte do loteamento, em 2036, pode-se concluir que os níveis sonoros previstos nas fachadas dos Lotes 11 e 12 não revelam qualquer incompatibilidade face às disposições do Regulamento Geral do Ruído, podendo ambos os lotes albergar usos sensíveis ao ruído, tais como habitações, escolas ou instalações hospitalares."*

Relativamente ao Lote 1 encontra-se em conclusão idêntico estudo acústico para validar a sua viabilidade de localização.

Foram identificadas medidas de minimização de ruído para as diferentes fases de implementação do projecto: fase de construção, e fase de exploração.

Para a **fase de construção** considera-se necessário cumprir apenas as seguintes medidas genéricas:

- Deverá assegurar-se que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**
Comfortable Architecture

- Deverá garantir-se a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
- Deverá proceder-se à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar o cumprimento das normas relativas à emissão de ruído.
- Deverá garantir-se que pelo menos as operações mais ruidosas se restringem aos períodos (horas e dias da semana) de menor perturbação para os Recetores Sensíveis em causa (habitação: tipicamente período diurno de dias úteis; escolas: tipicamente período do entardecer e noturno de dias úteis, fins-de-semana e feriados), e cumprem a legislação e regras de boa prática estabelecidas.
- Deverá garantir-se uma circulação de veículos pesados – ou outros veículos afetos à obra - devidamente cuidada, com velocidade e procedimentos adequados ao tipo de via e proximidade de recetores sensíveis. Deverão ser selecionados acessos com menor potencial de afetação do Recetores em termos de ruído.
- Nos veículos pesados de acesso à obra, o ruído global de funcionamento não pode exceder em mais de 5 dB(A) os valores fixados no livrete, de acordo com o nº 1 do Artigo 22º do DL 9/2007.
- Caso ocorram atividades junto a habitações, escolas ou hospitais, ou similares, nos períodos "proibidos" definidos no Artigo 14.º do DL 9/2007, será necessário solicitar Licença Especial de Ruído à Câmara Municipal.
- Pelo menos a população mais próxima das atividades deverá ser informada dos dias e horas previstas para a ocorrência das atividades mais ruidosas.
- Deverá ser equacionada a definição de Medidas de Redução de Ruído concretas sempre que se preveja a ultrapassagem dos limites do DL 9/2007, para Atividades Ruidosas Temporárias.
- Deverá ser devidamente gerido o ruído da obra e se necessário efetuar estudos específicos de dimensionamento de medidas, ao longo da obra, para que os limites legais e de boa prática estabelecidos sejam cumpridos.
- Os operadores devem ter formação adequada no sentido de empregar técnicas adequadas para manter o ruído do local ao mínimo, devendo ser

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

supervisionados de forma eficaz para garantir que as melhores práticas de trabalho em relação à redução de ruído sejam seguidas.

- Um ponto relevante de análise e atenção, é a incidência de reclamações devido ao ruído. Importa neste contexto definir e implementar um programa de controlo de reclamações, com o objetivo de acompanhar e analisar eventuais reclamações que possam ser efetuadas devido à execução das obras em análise. Perceber, de acordo com o cronograma dos trabalhos e tipologia de equipamentos a utilizar, se eventuais reclamações correspondem ou não ao esperado.

Para a **fase de exploração**, à exceção dos Edifícios L01-01, L11-01 e L12-01, prevê-se o cumprimento dos níveis sonoros de acordo com a classificação de Zona Mista existente.

Espera-se que, dadas as incertezas associadas ao modelo acústico e visto o incumprimento ser na ordem do 1 dB, que o Recetor L01-01 seja apenas monitorizado perto da Fachada mais próxima da A1 para garantir o efetivo incumprimento.

Relativamente aos Edifícios L11-01 e L12-01, caso constituam Recetores Sensíveis, recomenda-se a sua implantação fora das Fachadas mais expostas ao Ruído das vias mais próximas (nomeadamente a Praça da República e da Rua Miguel Bombarda).

Deverá o PCA (Programa de Condicionamento Acústico) também garantir o cumprimento dos requisitos acústicos legais também dos edifícios previstos no próprio loteamento.

8.6 ESTUDO GEOTÉCNICO

Existe um estudo geotécnico que contém informação relevante e que, dos estudos existentes das diversas especialidades, é o que mantém a informação mais actualizada.

Neste estudo, da autoria da Geocontrole, SA, em outubro de 2010, foram efectuadas 6 sondagens geotécnicas. Do estudo salientam-se as seguintes partes:

"(…) O dispositivo geológico prospectado mostrou-se pouco produtivo do ponto de vista hidrogeológico, não tendo sido referenciada a presença de água na generalidade dos furos até às profundidades investigadas.

(…) A análise integrada e ponderada dos resultados da prospecção efectuada

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

permitiu simular o comportamento do dispositivo geotécnico ocorrente no subsolo do perímetro em apreço, permitindo uma avaliação das disposições construtivas de índole geotécnica a observar pelo empreendimento.

(…) De acordo com as informações disponibilizadas, está prevista a construção de edifícios comportando 2 ou 3 pisos enterrados, cuja escavação promoverá assim a remoção dos aterros e do nível miocénico superficial argilo-siltoso mais descomprimido, permitindo o acesso directo aos horizontes subjacentes mais competentes, que serão compatíveis com fundações directas das estruturas. (…)"

Conclui o estudo:

"(…) Do ponto de vista estritamente geológico-geotécnico, o estudo efectuado não assinalou condições particularmente gravosas que penalizem de forma sensível o desenvolvimento do projecto do empreendimento imobiliário previsto para o antigo Quartel de Sacavém.

Deverá ser considerada, todavia a realização de uma campanha de prospecção geotécnica adequada em fase de projecto de execução, com malha de sondagens apropriada às áreas de ocupação e tipologias das construções, com afastamentos entre pontos de sondagem inferiores a 50m.

Deverá ainda ser dado especial ênfase ao aprofundamento da análise de estabilidade da encosta NW, da margem do Rio Trancão, a despeito das condições de equilíbrio satisfatórias assinaladas por este estudo geotécnico para a situação mais próxima das áreas de construção preconizadas."

Em **sede de obras de urbanização** serão desenvolvidos os estudos aqui referidos por forma a se melhor adaptarem à proposta deste loteamento.

8.7 ESTUDO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO

Existe já um estudo hidrológico e hidráulico que que contém informação relevante e que é a primeira aproximação à situação existente devendo ser actualizado ou reiniciado dado já terem decorrido mais de 10 anos.

Neste estudo, da autoria da TTerra, Lda - Maio 2012, foram efectuadas 6 sondagens geotécnicas. Do estudo salientam-se as seguintes partes:

"(…) O aumento da impermeabilização proposto no então plano de Pormenor não acarretava alterações mensuráveis nos caudais de cheia do Rio Trancão e na Ribeira do Prior Velho.

(…) De acordo com o INAG (fonte não consultada directamente), a cota associada ao caudal de cheia do Rio Trancão, com um período de retorno de 100 anos, é

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

nesta área de 5 metros. A definição desta cota impõe a sua consideração nos critérios de construção (…)

Relativamente ao risco de erosão hídrica na zona da vertente NNW, N e NNE, atendendo a que está prevista para essa área a construção de uma zona verde considera-se que, do ponto de vista hidrológico, há uma melhoria da situação actual. (…)"

8.8 INFRAESTRUTURAS E SERVIÇOS AFECTOS

A avaliação das infraestruturas existentes, abaixo e acima do solo, estão parcialmente levantadas e são conhecidas com algum rigor, em especial em parte da Praça da República.

O levantamento deverá ser completado para avaliação das necessidades criadas pela nova edificação e aferição do possível reforço das mesmas.

8.8.1 Rede de abastecimento de água

O material preconizado para a rede de distribuição é o PEAD PN10.

No que concerne ao combate ao incêndio, propõe-se que seja efetuado a partir da rede de distribuição de água potável existente.

A rede de distribuição de água do loteamento será provida de marcos de incêndios, com um afastamento máximo entre eles de 100 m. O diâmetro mínimo da rede de distribuição quando sirva marcos será de DN110 mm (Grau 3 de risco de incêndio). Quando não sirva marcos será de 63 mm.

8.8.2 Drenagem de águas residuais e pluviais

Águas residuais:

O material preconizado para a rede de distribuição será o PP Corrugado SN8.

Prevê-se a construção de caixas de visita em todas as ligações dos ramais domiciliários, mudanças de direção em planta e de diâmetro.

Águas pluviais:

O material preconizado para a rede de distribuição será o PP Corrugado SN8e o betão para diâmetros superiores a 800 mm.

Prevê-se a construção de caixas de visita em todas as ligações dos ramais domiciliários, mudanças de direção em planta e de diâmetro.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

Para a recolha das águas dos arruamentos e passeios serão previstos sumidouros sifonados, com grelha metálica de 0,35 x 0,60 e com capacidade de carga compatível com a sua utilização.

Faz-se aqui um resumo do que se pretende atingir, nas diferentes especialidades, de acordo com os respectivos projectos (Estudos Prévios).

8.8.3 Rede de abastecimento energia eléctrica e telecomunicações

Estimou-se a necessidade de 8 PTD´s (postos de transformação públicos) conforme implantação representada nas peças desenhadas.

Considerou-se de um modo geral edifícios pré-fabricados com capacidade para comportar dois transformadores de potência de acordo com edifício técnico tipo também indicado nas peças desenhadas.

Estimou-se também a necessidade de 3 PTC´s (postos de transformação de cliente) a confirmar com o projetista dos edifícios. Dois nos lotes 5, 1 de 630 kVA para as caves e outro de 630 kVA para os serviços comuns dos espaços comerciais. O terceiro destina-se a alimentar o lote 12.

Iluminação Pública e Iluminação Paisagista:

A iluminação pública será feita com postes octogonais de 8 m de altura e luminárias de 62 W. Estas luminárias serão definidas por forma a dar resposta aos requisitos da E-REDES.

A iluminação paisagista ainda em desenvolvimento abrangerá percursos pedonais e alguns motivos que se pretendem destacar.

III – ITUR

Será implementada uma infraestrutura de telecomunicações em todas as novas vias públicas constituída por uma rede de caixas de visita e tubagem destinada a servir todas as edificações.

8.8.4 Rede de Gás

Será instalada uma rede de distribuição de gás Natural a ligar á rede pública da distribuição de média pressão com capacidade para alimentar os diversos Lotes.

A Rede de Distribuição é constituída essencialmente pelos seguintes componentes:

- um ramal principal;

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- ramais secundários para alimentação aos diversos lotes;
- uma válvula manobra nas derivações de troços principais;
- válvulas de purga e acessório tamponado no final de cada ramal.

A rede de distribuição tem percurso enterrado, conforme peças desenhadas.

8.8.4.1 GÁS COMBUSTÍVEL UTILIZADO

O sistema em causa foi projectado para a distribuição de Gás Natural do tipo H, com as seguintes características principais:

Tipo de Gás	Poder Calorífico Superior ($MJ/m^3(n)$)	Densidade Relativa ao Ar (25 °C ,1 bar)	Índice de Wobbe ($MJ/m^3(n)$)
Gás Natural (Tipo H)	42,00	0,65	52,09

O dimensionamento da instalação foi realizado para gás natural, tendo em conta os seguintes factores:

- O caudal máximo instantâneo foi calculado considerando o consumo simultâneo de todos os lotes, afectos à sua simultaneidade;
- A pressão nominal da rede é de 1,5 bar (r);
- A perda de carga máxima desde o início da Rede de Distribuição ramal até ao ponto mais desfavorável é de 500,00 mbar;
- A velocidade máxima de escoamento do gás nas tubagens é de 20 m/s.

8.8.4.2 DISPOSIÇÕES FINAIS

Para além das disposições regulamentares em vigor, para este tipo de instalações, serão respeitadas todas as Especificações Técnicas da Floene.

Sempre que as referidas especificações técnicas forem mais severas do que as disposições regulamentares, prevalecerão sobre estas.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

8.9 ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO E SUPORTE

A solução proposta para os muros de suporte reflete as considerações tecidas nos pontos anteriores, incorporando os condicionamentos aí apresentados.

São propostas, genericamente, soluções em muro de betão armado com geometria em 'L' ou 'T' invertido, com geometria definida em função da altura de terras a conter e da sobrecarga aplicada no tardoz.

Face aos materiais ocorrentes no local de implantação da obra, as fundações do muro poderão ser diretas, por sapatas, que transmitem tensões baixas ao terreno de fundação, até cerca de 200kPa.

Os muros de suporte serão rebocados e pintados.

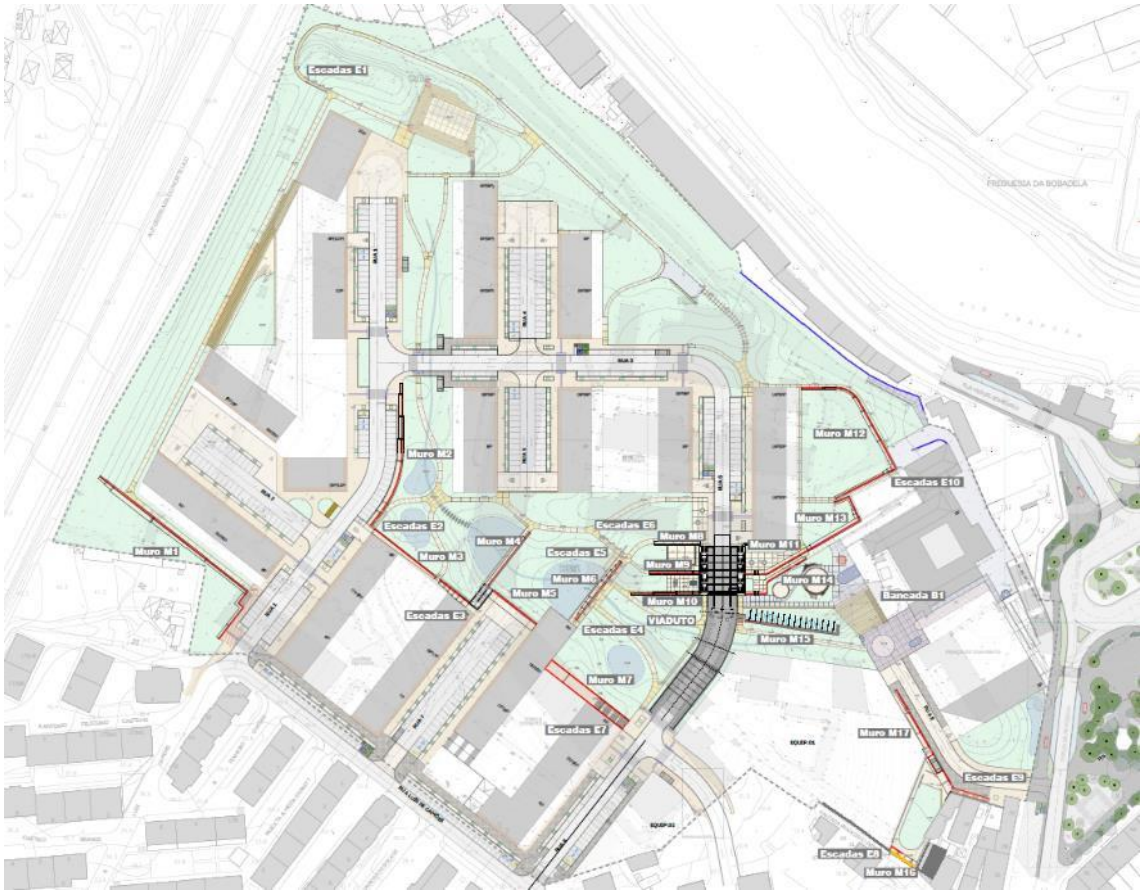


Imagem 46 – Planta da localização das estruturas de contenção e suporte

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

9. SIMULAÇÕES 3D

O desenvolvimento de alguns estudos prévios de arquitectura permitem-nos já visualizar o conceito e tipologias arquitectónicas que se pretendem. Para além destes fins, procura-se aqui mostrar a aplicação das regras dos volumes virtuais versus edificabilidade concreta.



Imagem 47 – Simulação visual do lote 5 – frente para a Rua Luis de Camões



Imagem 48 – Simulação visual do lote 5 – frente para a Rua 6

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 49 – Simulação visual do lote 5 – Praça interior do lote



Imagem 50 – Simulação visual do lote 5 – Praça interior do lote

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**



Imagem 51 – Simulação visual do lote 5 – Praça interior do lote



Imagem 52 – Simulação visual do lote 5 – frente para a Rua Luis de Camões e praça interior do lote

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

10. CONCLUSÕES

A presente intervenção dá resposta ao programa urbano, constante dos termos de referência aprovados e ao programa funcional definido pelo proprietário e requerente, seguindo os princípios constantes do PIP aprovado.

Com o loteamento definem-se as condições do modelo urbano, do cumprimento de todas as regras ligadas ao desenho urbano, dos índices urbanísticos e avaliar a viabilidade e os estudos complementares que sejam necessários efectuar em fase de loteamento. Também as questões relativas ás obras de urbanização, nomeadamente quanto à sua execução e faseamento são aqui definidas.

Dirigido à classe média, uma população com dificuldades em aceder à habitação nos grandes centros urbanos, o projecto procura criar uma nova centralidade com espaços públicos de encontro, de lazer, de desporto e manutenção e de partilha entre a população existente e os novos residentes.

A localização de áreas para equipamentos e a disponibilidades de novas áreas verdes públicas, vão constituir uma oferta praticamente inexistente na zona.

Estão assim cumpridos e atingidos os objectivos estabelecidos nos Termos de Referência da Unidade de Execução, através:

- Da ocupação construída, que tem em conta a transição entre o tecido urbano existente e o proposto.
- Da promoção da centralidade desta área, numa localização preferencial de continuidade à Praça da República, com a instalação de atividades económicas, equipamentos e espaços verdes de utilização coletiva.
- Da articulação do antigo Convento de Nossa Senhora dos Mártires e da Conceição com a Igreja de Nossa Senhora da Purificação de Sacavém, marcando uma referência na malha urbana.
- Da reabilitação do antigo Convento.
- Da difusão das áreas verdes de recreio e lazer por toda a nova malha urbana, privilegiando uma área maior central, de desafogo e de interligação entre os vários espaços e usos.
- Da criação de um parque urbano com valências que abranjam o usufruto dos habitantes das edificações envolventes, mas também um polo de recreio e lazer que atraia a população da cidade de Sacavém.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, PORTUGAL

- Da constituição de um parque urbano que tem como filosofia um espaço desafogado, com características naturalizadas e que funcione como elemento gerador de todos os espaços verdes complementares que interligam o espaço urbano edificado.
- Do estabelecimento de um continuo natural entre todo o parque urbano, nomeadamente nos atravessamentos das vias principais, onde deverá ser dada prioridade aos peões.
- De se acautelar os custos de manutenção, nomeadamente na poupança de água.
- Das medidas a propor para a eficaz erradicação da espécie Robinia pseudoacacia existente na área do loteamento e de modo a fazer cumprir o artigo 27º e o artigo 28º (Planos de Controlo, contenção ou erradicação), do Decreto-Lei n.º 92/2019 de 10 de julho.
- Da criação de alinhamentos arbóreos em todas as vias de estrutura interna, de espaços verdes de enquadramento no limite contíguo à autoestrada A1 cuja principal função é a proteção sonora e visual à autoestrada; de um espaço verde de estadia e enquadramento, a norte, com características de miradouro e de proteção ambiental, tirando partido da vista para o rio Trancão e toda a sua zona envolvente;
- Da criação de percursos pedonais que estabelecem a ligação à malha urbana e permitam o usufruto dos espaços verdes em geral e do miradouro em particular.
- Da estabilização do talude bastante declivoso que ladeia a Rua Miguel Bombarda, marginal ao rio Trancão, se os estudos posteriores em sede de obras de urbanização apontarem nessa necessidade de intervenção.
- Com a aprovação do loteamento aprova-se a reabilitação desta área, incluída na Área de Reabilitação Urbana e Operação de Reabilitação Urbana em vigor.

Serão ainda desenvolvidos estudos de geotecnia, de hidrologia e hidráulica, em complemento da informação disponibilizada no âmbito do antigo Plano de Pormenor e aqui referida.

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

Em paralelo com o desenvolvimento do loteamento decorram já acções essenciais na implementação do projecto, nomeadamente a reestruturação da Praça da República (já concluída), da demolição de todas as edificações existentes (já demolidas) que não se previa a sua reabilitação, do levantamento fitossanitário de todas as espécies arbóreas e vegetais existentes, dos trabalhos preliminares da elaboração do estudo de impacte ambiental, tal como os trabalhos arqueológicos e a preparação da limpeza dos solos contaminados, situação a ser levada a cabo com a CM de Loures.

Está a ser desenvolvido o **Estudo de Impacte Ambiental**, nas suas diferentes fases e já em apreciação pelas entidades competentes.

Estão, portanto, reunidas as condições para se apreciar e decidir favoravelmente sobre o presente loteamento sendo nosso entendimento que as alterações introduzidas são pontuais e que em nada alteram o projecto sujeito a discussão pública.

Lisboa, 11 de Setembro de 2026

Assinado por: **MIGUEL ALEXANDRE PEREIRA ALVES SARAIVA**
Num. de Identificação: 08487807
Data: 2026.09.11 18:26:15+01'00'

_____

Miguel Saraiva, arq.to (O.A. 5500)

Notas:

- *Os textos completos das memórias descritivas dos estudos prévios de cada especialidade encontram-se reunidos no documento:* ***Infraestruturas Gerais – Memória Descritiva****, com excepção do Paisagismo que tem um documento próprio designado:* ***Paisagismo – Memória Descritiva e Justificativa.***
- *Nos diferentes estudos efectuados foi necessário utilizar um modelo de distribuição de tipologias habitacionais, para quantificação de impactos e influência nas áreas em estudo, que se destinou exclusivamente a esses estudos não correspondendo a uma referência ou definição da distribuição das tipologias pelos diferentes lotes. Para efeito de regulamento e planta síntese não consta a caracterização das tipologias habitacionais, mas tao somente o número máximo de fogos possíveis. Com este princípio permitir-se-á uma maior liberdade de, em projectos de arquitectura, adaptar as necessidades da procura de tipologias à oferta do loteamento.*

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPA DO LOTEAMENTO

Planeamento Urbano / Coordenação

S+A
SARAIVA+ASSOCIADOS

Miguel Saraiva, Arq.
Jorge Catarino Tavares, Arq.
Paulo de Sousa, Arq.
Ana Marques, Arqª.
Joaquim Nolasco, Arq.
Catarina Niza, Arqª.
Maryna Shpylova, Arqª.

PAISAGISMO ESTUDO PRÉVIO

NPK

INFRAESTRUTURAS GERAIS ESTUDO PRÉVIO E ESTUDO ACÚSTICO

PROFICO
CONSULTORES DE ENGENHARIA

ESTUDOS COMPLEMENTARES

FJ.Consultores
Mobility and Transports Experts

Júlio de Jesus
consultores

Consultadoria jurídica

TELLES

Frederico Styliano Reis, Jurista

SARAIVA+ ASSOCIADOS
+351 213 939 340/ GERAL@MSA.COM.PT/ WWW.SARAIVAEASSOCIADOS.COM
AVENIDA INFANTE SANTO, 69 A-C, 1350-177 LISBOA, **PORTUGAL**