



CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA
DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO
DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO URBANO
DIVISÃO DE PLANEAMENTO TERRITORIAL

PLANO DE URBANIZAÇÃO DO VALE DE SANTO ANTÓNIO



Avaliação Ambiental Estratégica

Declaração Ambiental

Março de 2023



PLANO DE URBANIZAÇÃO DO VALE DE SANTO ANTÓNIO

Declaração Ambiental

O presente documento constitui a Declaração Ambiental (DA) do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, em Lisboa, adiante designado por PUVSA, de acordo com o estabelecido pelo artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio.

Na elaboração do presente documento foram ainda consideradas as recomendações da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) na Nota Técnica emitida em Novembro de 2011, e mais recentemente a “Nota Técnica – A Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas” - NT.AAE.1/2020, da APA, de abril 2020.

A Declaração Ambiental estrutura-se segundo as subalíneas i), ii), iv) e v) da alínea b) do n.º 1 do artigo 10.º do Decreto-Lei supracitado. A subalínea iii), do mesmo artigo, referente às consultas de Estados Membros da União Europeia não se aplica para o Plano em questão. A análise deste documento não dispensa a consulta do respetivo Relatório Ambiental (RA), já sujeito a consulta por parte das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) e do público em geral.

Este Plano foi aprovado pela Assembleia Municipal de Lisboa, através da Deliberação n.º 61/AM/2011 (Proposta n.º 368/CM/2011), na Reunião de 11 de outubro de 2011, tendo sido publicado o Aviso n.º 1237/2012 no Diário da República n.º 19, Série II, de 26 de janeiro de 2012. Foi ainda aprovada pela Câmara Municipal de Lisboa (CML), em reunião de 22 de outubro de 2014, a Declaração n.º 225/2014 relativa à correção material do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, publicada no Diário da República n.º 242, Série II, de 16 de dezembro de 2014. A alteração por adaptação do Plano foi publicada através da Declaração (extrato) n.º 76/2022, no Diário da República n.º 77, Série II de 20 de abril de 2022. A consulta do conteúdo do Plano pode ser efetuada no sítio da página da Internet do município: <https://www.lisboa.pt/cidade/urbanismo/planeamento-urbano/planos-de-urbanizacao/detalhe/vale-de-santo-antonio>.



i) Forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no plano ou programa;

As boas práticas de planeamento e ordenamento do território, têm conduzido as equipas responsáveis pela elaboração de Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) a analisar de forma sistemática as propostas de modo a ponderarem os aspetos ambientais relevantes. Com a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, este procedimento tornou-se obrigatório, sendo facilitada a identificação de todos os fatores ambientais potencialmente afetados pela proposta de plano.

No caso do PUVSA, o procedimento de Avaliação Ambiental foi iniciado muito depois do início do processo de elaboração do PU. O primeiro iniciou-se em Julho de 2008 e a elaboração do Plano já decorria desde Maio de 2005. As principais linhas orientadoras do Plano já estavam traçadas quando se iniciou a avaliação ambiental, sendo a proposta amplamente discutida pela equipa do Plano e equipa da Avaliação Ambiental de modo a minimizar as interferências com o ambiente. A aplicação da Avaliação Ambiental deveu-se às alterações legislativas que por força da publicação do novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-lei n.º 380/99 de 22 de Setembro alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 316/2007 de 19 de Setembro) obrigam à realização de um procedimento de Avaliação Ambiental para todos os planos ou programas que possam ter efeitos significativos no ambiente.

Numa fase inicial foi desenvolvida a definição do âmbito e, de acordo com os pressupostos legais, foi enviada às entidades com responsabilidades ambientais específicas.

Posteriormente, e em consonância com o procedimento de elaboração do Plano foi elaborado o Relatório Ambiental, sendo o mesmo sujeito à consulta das entidades convocadas para a Conferência de Serviços do PUVSA. Dessa consulta resultou a pronúncia da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), que considerou que o Relatório Ambiental apresentava alguns aspetos que necessitavam de aprofundamento, nomeadamente no que respeita aos Fatores Críticos de Decisão (FCD) Qualidade Ambiental e Sócio economia. É ainda referida a não identificação de alternativas.

Consequentemente, o Relatório Ambiental foi reformulado no intuito de colmatar as lacunas existentes. Foram introduzidas ainda alterações ao Plano resultantes da pronúncia das entidades, tendo o Relatório Ambiental integrado as mesmas. Foram sugeridas disposições regulamentares que visam conseguir um melhor desempenho acústico de toda a área do Plano. Ao nível das recomendações feitas pelo Relatório Ambiental, estas serão adotadas, na sua maioria, na fase de implementação do Plano.

Da análise das considerações feitas no Relatório Ambiental, e tendo em conta a situação atual da área de intervenção, a proposta de Plano apresentada resulta num balanço positivo entre as oportunidades de desenvolvimento criadas e os riscos inerentes, uma vez que se trata de uma área de solo urbano, que é requalificada do ponto de vista urbanístico e da qual resultam benefícios sócio económicos evidentes. Em termos ambientais, há a considerar o aumento do tráfego afluente à zona, e o consequente aumento dos níveis de ruído associados, como principais efeitos do Plano.

Simultaneamente, prevê-se o aumento dos consumos de água e o aumento da produção de águas residuais.



Destacam-se os efeitos muito positivos resultantes da criação de espaços verdes e da definição de novas áreas de comércio e serviços, áreas essas com grandes potencialidades na geração de postos de trabalho. Outra mais-valia relevante da proposta do Plano é a inclusão de áreas destinadas a equipamentos, aspeto que contribuirá para a equidade social da população, permitindo uma distribuição mais equilibrada dos mesmos.

ii) Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;

Nos termos das normativas legais, o Relatório Ambiental do PUVSA, juntamente com o respetivo Plano foi sujeito à consulta das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE). Nesse âmbito, e sobre o Relatório Ambiental, pronunciou-se a CCDR-LVT sendo o seu parecer anexo à ata da Conferência de Serviços do PUVSA realizada a 22 de Dezembro de 2009.

Em resultado dos pareceres emitidos ao Plano, a Câmara Municipal de Lisboa procedeu a reuniões de concertação e introduziu no Plano as alterações que foram consideradas pertinentes e passíveis de serem consideradas.

Posteriormente, e após concertação com as entidades, o PUVSA, juntamente com o Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico foi sujeito à consulta do público em geral, que decorreu entre os dias 17 de Março e 15 de Abril de 2011.

Não foi apresentada nenhuma reclamação/observação ao Relatório Ambiental.

Apresentam-se de seguida as considerações efetuadas pela CCDR-LVT no âmbito da Conferência de Serviços e respetiva ponderação pela equipa da Avaliação Ambiental.

Parecer da CCDR - LVT em 20/11/2009

“Relativamente ao Ordenamento do Território, especificamente nos FCDs Coesão Territorial, Paisagem urbana e património, nos critérios de avaliação propostos não consta o Ordenamento do Território, devendo constar relativamente não só a adequação estratégica face ao Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) e Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), mas também face ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Lisboa em vigor.

Neste exercício, não competiria vir a obter referências à conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), mas perspetivar a possibilidade de alcançar metas de sustentabilidade e apontar indicadores de medida tendentes ao seu cumprimento, devendo ser introduzidos referenciais que especifiquem com consistência as medidas desse cumprimento.”

Esta observação insere-se no contexto da Definição do Âmbito da AAE e resulta do facto de não ter sido disponibilizado à equipa da avaliação ambiental o parecer da entidade à Definição do Âmbito.

Considerou-se que no momento em que foi apresentada, esta observação é extemporânea. No entanto, os Instrumentos de Gestão Territorial referidos foram integrados na análise efetuada.



“Caso se conclua pela existência de áreas com características de se integrarem em Reserva Ecológica Nacional (REN), considera-se que esta matéria deve ser abordada nos FCD Qualidade Ambiental e/ou Riscos Naturais, de acordo com a natureza das mesmas e deverá o Relatório Ambiental ser reformulado atendendo ao anteriormente exposto. Neste âmbito importará uma caracterização dessas áreas e da compatibilidade e efeitos da proposta nas funções que motivaram a sua classificação como REN. Uma análise em termos de REN decorre aliás dos termos de referência apresentados para o PU.”

O PU não considerou a existência de áreas da REN.

“2.Fatores Críticos para a Decisão

Considera-se dever constar como observação que os fatores críticos “Coesão Territorial” e “Paisagem e património” se encontram estreitamente relacionados, integração associada quer ao carácter territorial quer à valia territorial, nas quais estão contidas e para as quais contribuem, perceptível na necessidade de focar repetidamente elementos que se tornam comuns.”

Foi acrescentada a observação efetuada.

“Deverão ser aprofundados/desenvolvidos os aspetos concretos de compatibilização do nível supralocal (cidade) com o nível local, para os quais existem vários elementos de alerta, sendo de destacar o domínio da mobilidade: carácter de atravessamento e carácter urbano local das vias; efeito barreira gerado pela dimensão das vias quer pelas velocidades associadas aos diferentes modos de transporte previstos (automóvel e eléctrico rápido, pelo menos).

Neste sentido, deverão ser elaboradas recomendações mais específicas no sentido de poderem orientar essa concretização.

Deverão igualmente ser mais claramente hierarquizadas as ações no domínio das intervenções viárias, e elaboradas orientações de decisão, uma vez que o Relatório demonstra haver ainda aspetos de concretização que deverão vir a merecer uma clarificação em função quer das finalidades das vias quer às características de integração e de evolução no contexto mais alargado da cidade de Lisboa.”

Foi reforçada a abordagem a este critério no Relatório Ambiental Final.

“4.Acções, riscos e oportunidades

Releva-se que as ações no domínio dos resíduos contribuem fortemente para um nível mais completo de coesão territorial, pelo que se propõe que estes aspetos possam ser aprofundados no sentido de poderem ser encaminhados segundo vetores de desenvolvimento que incrementem as prestações anuais. Este domínio exige, quer ações em tempo de obra quer, sobretudo, a previsão de ações duradouras, que possam garantir uma continuidade sustentada.”

Foram reforçadas as recomendações e medidas de minimização na área dos resíduos.

“Referimos ainda, que dado o plano prever a possibilidade de instalar estabelecimentos industriais os resíduos produzidos, por essas unidades, e equiparados a urbanos deverão poder ser tratados nos sistemas municipais de gestão de resíduos, desde que a sua produção seja inferior a 1100 l/dia. Os restantes deverão ser encaminhados para operadores autorizados.”

Foi incluída esta observação.



“Relativamente ao Regulamento Geral do Ruído (RGR)_ a avaliação dos efeitos da concretização da proposta na qualidade do ambiente sonoro apresenta incoerências e incorreções técnicas que deverão ser superadas – veja- se ponto 5.1 do presente parecer.

Face aos resultados da avaliação efetuada, em que persistem conflitos com os valores limite legais estabelecidos para as zonas mistas (classificação atribuída a toda a área de intervenção), as alterações a introduzir e a ponderação a efetuar como resultado do presente parecer, deverão ter em linha de conta as condicionantes resultantes do imposto no n.º 6 e 7 do artigo 12.º do RGR, aplicável à fase de controlo prévio das operações urbanísticas mas, naturalmente, com implicações na distribuição dos usos e na definição de medidas de controlo e prevenção de ruído na fase de elaboração da proposta.”

Foi reformulada a abordagem ao ruído de acordo com o Relatório do Estudo Acústico e as propostas do PU. O PU contém no Regulamento medidas a adotar em caso de inconformidades verificadas com o Regulamento Geral de Ruído.

iv. Razões que fundaram a aprovação do plano ou programa à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;

A equação de alternativas, embora não se encontre formalmente sistematizada, é uma prática comum nos procedimentos de elaboração dos PMOT. Muitas vezes, as propostas estão à partida delineadas função das condicionantes naturais e legais do território e dos próprios compromissos assumidos pelos municípios. O surgimento da avaliação ambiental leva à consideração de alternativas, muito embora nem sempre seja possível equacionar grandes alternativas a uma primeira proposta.

No caso específico, a equipa do Plano não equacionou formalmente alternativas para além das resultantes da discussão/amadurecimento das propostas, pelo que a proposta apresentada conjuga as soluções que se consideraram mais adequadas ao desenvolvimento sustentável do território bem como às aspirações municipais para a área numa perspetiva mais abrangente.

Tal como a lei exige, a participação pública foi promovida em diferentes momentos em que as entidades e o público em geral foram chamados a pronunciar-se. Face às diferentes participações, a proposta foi aperfeiçoada no sentido de alcançar os seus objetivos num contexto o mais consensual possível.

Desta forma, conclui-se que a proposta final resulta de um processo alargado de discussão que permitiu encontrar as melhores opções para um território com potencialidades várias inerentes à multiplicidade de usos e tipologias, caracterizando-se, no entanto, pela desarticulação dos vários elementos urbanos que a constituem e que lhe atribui um carácter periférico.

v. As medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11º.

O controlo da evolução dos vários fatores críticos será feito de acordo com o plano de monitorização estabelecido, que nos dará a perceção da aproximação ou afastamento do Plano aos objetivos de sustentabilidade estabelecidos. Essa evolução será evidenciada pelo comportamento de um painel de indicadores específicos selecionados para cada critério de avaliação. O seguimento desses indicadores será da responsabilidade da Câmara Municipal que, anualmente, deverá reportar a sua evolução e adotar medidas adequadas sempre que haja afastamento das metas estabelecidas. O relatório resultante desta aferição deverá ser divulgado através de meios eletrónicos e remetido à Agência Portuguesa do Ambiente nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho.



No decorrer do processo de seguimento, poderá ser necessário ajustar os indicadores à realidade concreta da implementação e vigência do Plano, resultado de evoluções imprevistas e mudanças contextuais importantes.

Assim, no Quadro 1 apresentam-se para cada FCD, os critérios de avaliação, os objetivos de sustentabilidade, os indicadores de monitorização, as fontes de informação e as metas ou tendências que se pretendem atingir.

Na sequência do desenvolvimento da alteração do PUVSA, que não foi sujeita a AAE, o plano de monitorização estabelecido no relatório ambiental do PUVSA publicado em 2012 foi reformulado, tendo essa adaptação sido refletida neste Quadro 1, para de certo modo acompanhar a evolução temporal na sua área de intervenção.

De acordo com o previsto na legislação, foram elencadas um conjunto de recomendações e medidas de minimização cuja implementação visa a minimização dos efeitos negativos identificados e a potenciação dos efeitos positivos. A consideração ou não destas medidas poderá condicionar a evolução dos indicadores pelo que se referem de seguida, por critério de avaliação, as recomendações e medidas previstas, tendo complementado e introduzido ajustes decorrentes da situação atual, das recomendações propostas na alteração do PUVSA, e legislação em vigor:

Medidas de carácter geral

- Durante o desenvolvimento das obras deve ser garantido o esclarecimento de dúvidas e o atendimento de eventuais reclamações das populações.
- No início de cada obra os trabalhadores e encarregados devem ser devidamente informados e sensibilizados relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar.
- Se necessário, deverá ser elaborado um Plano de Gestão Ambiental, no qual se descreva o planeamento da execução das obras e se identifiquem as medidas de minimização a adotar.
- Proceder 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 a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
- No caso da presença de atividades que tenham contribuído para a potencial ou eventual contaminação dos solos, previamente à realização de intervenções urbanísticas nesses locais, deverá ser efetuada uma avaliação preliminar do estado de contaminação potencial do solo. Caso sejam confirmados os indícios ou suspeitas de contaminação na área a intervencionar, deverá ser realizada a avaliação da qualidade do solo e das águas potencialmente afetadas. Consoante os valores analíticos das amostragens resultantes do referido estudo, e perante a presença de um risco inaceitável para a saúde humana e/ou para o ambiente, deve-se proceder à realização da operação de remediação dos solos nos termos da legislação aplicável e documentação técnica disponibilizada no sítio da página de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente.



- A avaliação preliminar do estado de contaminação potencial do solo, também deverá ser realizada nos locais de abandono de resíduos e sua envolvente próxima, seguindo os mesmos procedimentos referidos no ponto anterior, e uma adequada gestão desses resíduos. De igual modo, deverão ser contempladas medidas que permitam evitar o abandono de resíduos que possa ocorrer no futuro.
- Caso se verifique a danificação de qualquer estrutura, pública ou privada, devido às atividades desenvolvidas na obra, deve garantir-se a sua recuperação ou reposição.
- A população residente, os colaboradores dos equipamentos, unidades de comércio e serviços existentes e previstas deverão ser sensibilizados para a adoção de medidas mais sustentáveis no desempenho das suas funções e atividades.

FCD 1 - Coesão Territorial

Socioeconomia

- Envolver a população nas diferentes fases do PUVSA, para fomentar a compreensão das vantagens de implementação do Plano e a sua aceitação.
- Sugere-se que sejam desenvolvidos protocolos entre o município / freguesias e as entidades promotoras das diversas áreas de comércio e serviços, de modo a privilegiar a contratação de mão-de-obra local tanto para a fase das obras como para a fase de funcionamento das estruturas criadas.

Mobilidade / Acessibilidade

- As operações urbanísticas deverão ser projetadas para facilitar a acessibilidade à população com mobilidade reduzida (tendo inclusivamente em consideração o estipulado no Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, na sua redação atual, que aprova o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais).
- Elaborar um plano de circulação para as vias a intervencionar, com indicação de prazos de execução e conclusão das obras.
- Cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
- Deve ser assegurado que os caminhos ou acessos nas imediações das áreas que serão intervencionadas não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.
- Acompanhar as condições de escoamento do tráfego na área do plano e envolvente de forma a detetar eventuais problemas de congestionamento e propor medidas corretivas adequadas.
- Assegurar a circulação dos transportes públicos coletivos.



- Garantir a segurança, acessibilidade e conforto na utilização dos percursos cicláveis e pedonais.
- Assegurar a capacidade de estacionamento de bicicletas, tendo em conta a procura prevista.
- Promoção da mobilidade elétrica e partilhada.

FCD 2 – Gestão de Recursos Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais

Paisagem

- Nos locais e envolvente onde não se verifique a presença de atividades que tenham contribuído para a potencial ou eventual contaminação dos solos ou perante a inexistência de indícios, suspeitas ou evidências de que os solos possam estar contaminados, após a desmatção e antes dos trabalhos de terraplanagem, deverá ser efetuada uma decapagem de solo / terra viva de qualidade a preservar, que deverá ser convenientemente armazenada em pargas, de modo a poder ser aplicada nos espaços verdes a definir no projeto de integração paisagística.
- As intervenções no arvoredo deverão respeitar o Regulamento Municipal do Arvoredo de Lisboa.
- Na integração paisagística deverão ser utilizadas espécies autóctones, adaptadas às condições edafoclimáticas.
- Deverá favorecer-se a utilização de espécies vegetais com reduzidas exigências hídricas.
- Os colaboradores envolvidos nos processos de gestão e manutenção dos espaços ajardinados do plano devem ser sensibilizados e informados sobre a gestão ambiental do espaço e os procedimentos que devem adotar para diminuir os impactes sobre o meio ambiente.
- Assegurar a qualificação, gestão, manutenção e tratamento dos espaços verdes e públicos, e garantir a segurança e conforto urbano na sua utilização.

Património

- Ajustar a localização das componentes do projeto de modo a eliminar a afetação direta sobre as ocorrências patrimoniais e minorar a afetação indireta.
- Deverá garantir-se a conservação e valorização das ocorrências patrimoniais. Complementarmente, deve-se executar o seu registo documental e enquadramento histórico.
- As estruturas que não forem possíveis de conservar e reabilitar deverão ser salvaguardadas pelo registo, mediante registo tridimensional (interior e exterior), levantamento topográfico para ligação à rede geodésica nacional, fotográfico e descritivo de cada uma das edificações e estruturas associadas.
- Durante a fase das obras deverão ser tomadas as medidas adequadas para evitar que aumente a degradação dos bens da estrutura patrimonial municipal, tendo em consideração o artigo 10.º do regulamento do PUVSA publicado em 2012 e o artigo 26.º do regulamento do PDM.



- Na fase de construção deve realizar-se o acompanhamento arqueológico com especial cuidado nas áreas de maior sensibilidade ou potencial interesse arqueológico. Se no decurso da obra surgirem novas realidades de interesse arqueológico, a sua ocorrência deverá ser comunicada à tutela e avaliadas as medidas a adotar para a sua salvaguarda *in situ* ou pelo registo, tendo em consideração o artigo 12.º do regulamento do PUVSA publicado em 2012 e o artigo 33.º do regulamento do PDM.

Gestão de Recursos Naturais – Água e Energia

- Nos projetos de execução dos edifícios propostos deverão ser consideradas as questões relativas à construção sustentável de forma a promover um bom desempenho energético-ambiental. A consideração de aspetos como a disposição / orientação dos edifícios, a eficiência energética, a implementação de energias renováveis, os materiais utilizados e alguns pormenores construtivos poderão garantir ganhos significativos ao nível das poupanças energéticas, de água e da qualidade do ar interior. A utilização de materiais locais e mais sustentáveis também deverá ser contemplada.
- Para todos os elementos construídos deverão ser pensadas soluções energeticamente mais eficientes, tendo particular atenção no desempenho energético associado aos edifícios habitacionais, equipamentos e restantes estabelecimentos de comércio, serviços e de turismo, num processo dinâmico de melhoria contínua, para além do exigido legalmente.
- Deverão também ser equacionadas soluções energeticamente eficientes ao nível da iluminação pública, semáforos, ou sistemas de mobilidade mecânica (elevadores, escadas).
- A lavagem de materiais e equipamentos contendo betão ou outros elementos ou resíduos deverá ser efetuada em local apropriado, devidamente assinalado, havendo o cuidado de remover os resíduos de betão ou outros elementos e, se possível, reutilizá-los na obra. As descargas de resíduos líquidos se forem efetuadas em locais impermeabilizados, como bacias de retenção, deverão ser recolhidos, acondicionados de forma estanque e devidamente armazenados, sendo transportados para destino adequado, com recurso aos operadores de gestão de resíduos licenciados. Relativamente à descarga de águas residuais do estaleiro, deverão ainda ser seguidas as recomendações presentes no documento "Medidas / recomendações a adotar em matéria de licenciamento, acompanhamento da execução, fiscalização, e inspeção de operações urbanísticas – vertentes avaliação e remediação do solo" (página 7). Sobre o título de utilização dos recursos hídricos poderá ser consultado o sítio da página da internet da APA: <https://www.apambiente.pt/agua/licenciamento>, <https://www.apambiente.pt/agua/formularios>, e <https://www.apambiente.pt/agua/licenciamento-online>. Se a descarga ocorrer para a rede pública de águas residuais de Lisboa, deverá ser efetuado o pedido de ramal de ligação à rede pública de saneamento (ramal de ligação de estaleiro (provisório)), tendo em consideração o Regulamento para o Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Coletores de Lisboa (RLEIRCL), Edital n.º 156/91, publicado no Diário Municipal n.º 16139, de 6 de junho. Sobre este assunto pode-se consultar os serviços de ambiente (Divisão do Ambiente e Energia (DAE) - Laboratório de Bromatologia e Águas da Câmara Municipal de Lisboa), e o sítio da página da internet do município: <https://informacoeseservicos.lisboa.pt/servicos/detalhe/efluentes-industriais-autorizacao-para-lancamento-na-rede-de-coletores-de-lisboa>.



- Reduzir o consumo de água, promover a eficiência hídrica e privilegiar a utilização de diferentes origens de águas em usos não potáveis compatíveis.
- Verificar a viabilidade de reutilização de águas residuais tratadas da ETAR de Chelas em usos não potáveis compatíveis, como a lavagem de ruas e afins, e/ou a rega de espaços verdes, contribuindo para a redução do consumo de água potável da rede pública de abastecimento.
- Deverá ainda haver uma adequação do sistema de rega e das espécies a plantar nos espaços verdes de modo a promover o uso eficiente da água.

FCD 3 - Qualidade do Ambiente

Resíduos

- Em todo o processo de implementação e exploração das estruturas previstas no Plano deverá favorecer-se a redução da produção de resíduos, a sua reutilização e valorização no local. Deve ainda evitar-se a produção de resíduos perigosos.
- Os resíduos produzidos devem ser devidamente triados e geridos de acordo com a sua tipologia. Os materiais que não possam ser reutilizados deverão ser tratados por operador licenciado para o efeito.
- Deverá ser evitado o contacto de resíduos perigosos com resíduos banais. No caso de se verificar a contaminação de resíduos banais, estes terão como destino final o do material contaminante.
- No fim da vida útil de edificações, de componentes ou partes da construção, esgotadas as soluções de manutenção e reabilitação, e em detrimento das operações de demolição tradicionais, devem ser efetuadas ações de desconstrução ou desmontagem e implementação de um plano de demolição seletiva para permitir a separação, o acondicionamento adequado, a reutilização, reciclagem ou outra operação de tratamento (valorização e por último a eliminação) dos materiais, elementos ou Resíduos de Construção e Demolição (RCD), de acordo com o princípio da hierarquia dos resíduos, de modo a responder aos objetivos de gestão de resíduos, da economia circular e de sustentabilidade ambiental presentes na legislação em vigor.
- No decurso das demolições seletivas, particular atenção deverá ser dada à presença de substâncias perigosas, que deverão ser devidamente removidas, acondicionadas e encaminhadas, de forma segura, para destino adequado, cumprindo o regime geral da gestão de resíduos.

Na **fase de construção** das estruturas previstas devem adotar-se as seguintes medidas de minimização:

- Recomenda-se que a gestão de resíduos, na fase de construção das estruturas previstas no Plano, seja orientada por um Plano Integrado de Gestão de Resíduos, encontrando-se previsto, em obras públicas, o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) que acompanha o projeto de execução nas empreitadas e concessões de obras públicas, de acordo com a legislação vigente.



- Utilização de materiais duradouros aplicados corretamente de forma a contribuir para a longevidade dos edifícios, e simultaneamente reduzir a produção de resíduos.
- Deverá promover-se a utilização de materiais reciclados em obra, de forma a cumprir o legalmente exigido (nomeadamente quando se refere que “É obrigatória a utilização de pelo menos 10 % de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra, no âmbito da contratação de empreitadas de construção e de manutenção de infraestruturas ao abrigo do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto -Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua redação atual (CCP)” - n.º 5 a 7 do artigo 28.º, bem como o artigo 50.º, a a) do n.º 1 do artigo 54.º, e a a) do n.º 4 do artigo 55.º do anexo I relativo ao novo Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR) -Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro, na sua redação atual, que aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852-).
- Durante a fase de construção das estruturas previstas, os resíduos produzidos no estaleiro deverão ser devidamente geridos, sendo que os resíduos equiparados a urbanos poderão ser tratados nos sistemas municipais de gestão de resíduos, desde que a sua produção não seja muito elevada (inferior a 1100 L/dia).
- As frações de resíduos ou materiais que não possam ser reutilizados em obra, devem ser geridas por entidade devidamente licenciada para o efeito, de acordo com a legislação em vigor.
- As rochas, terras e elementos resultantes de escavação que não contenham substâncias perigosas devem, sempre que possível, ser reutilizados nas modelações de terreno e obras previstas no Plano. Os materiais sobrantes poderão ser utilizados na própria obra, ou em outra obra do mesmo produtor de RCD, desde que cumpram o princípio da proteção da saúde pública e do ambiente e satisfação as exigências técnicas para as aplicações a que se destinam, de acordo com a legislação vigente. Os materiais que não possam ser reutilizados serão tratados por operador licenciado para a gestão de resíduos não urbanos, nomeadamente de gestão de resíduos de construção e demolição.
- Caso sejam reutilizados aterros da obra deverá garantir-se que possuem as características geotécnicas necessárias.
- Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação dos solos devem ser separados, acondicionados em recipientes estanques e encaminhados para tratamento adequado.
- A gestão de substâncias perigosas deverá ser efetuada com os cuidados necessários, procedendo ao manuseamento e armazenamento adequado, no sentido de evitar a ocorrência de episódios de contaminação do meio ambiente. Os resíduos perigosos produzidos durante as obras, por exemplo, óleos usados e materiais contaminados com hidrocarbonetos, deverão ser devidamente recolhidos, garantindo a sua triagem na fonte de produção e evitando contaminações de outros materiais, sendo geridos por operador licenciado.
- Os resíduos perigosos devem ser armazenados em recipientes estanques e em locais



devidamente impermeabilizados. No caso de derrame acidental (nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte) será necessário ter disponível meios de controlo, para proceder à sua imediata limpeza, como o recurso a materiais absorventes, para posteriormente seguirem a respetiva gestão como resíduo.

- Deve ser mantido um registo atualizado da classificação e quantidades discriminadas de resíduos gerados e respetivos destinos (incluindo transportadores e operações efetuadas), com base no modelo de registo de dados definido no sítio da Internet da APA e nas guias de acompanhamento de resíduos (e-GAR) (Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro; Portaria n.º 145/2017 de 26 de abril, que define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), alterada pela Portaria n.º 28/2019 de 18 de janeiro).

Na **fase de funcionamento** das estruturas previstas devem adotar-se as seguintes medidas de minimização:

- Recomenda-se que sejam desenvolvidos Planos de Gestão de Resíduos para a população residente, os estabelecimentos turísticos, serviços, conjuntos comerciais e equipamentos que possam surgir no local de forma a promover um bom desempenho ambiental destas estruturas, nomeadamente a redução dos resíduos produzidos e da sua perigosidade, e as boas práticas a ter no que respeita à separação dos materiais destinados à reciclagem.
- Quanto à prevenção da produção de resíduos, são destacadas medidas destinadas: à promoção da reutilização, garantindo uma adequada armazenagem e transporte de forma a não danificar os produtos e seus componentes; à prevenção do desperdício alimentar, que poderão contemplar acordos de doação de alimentos com instituições de solidariedade social; ao incremento de doação de produtos não alimentares, nomeadamente a associações da economia social e solidária, de acordo com o estabelecido e detalhado na legislação em vigor (que inclui o artigo 21.º a 26.º do anexo I relativo ao RGGR do Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro).
- Caso se venham a instalar na área estabelecimentos industriais, os resíduos produzidos por essas unidades, e equiparados a urbanos deverão poder ser tratados no sistema municipal de gestão de resíduos, desde que a sua produção seja inferior a 1100 L/dia. As restantes tipologias de resíduos deverão ser encaminhados para operadores autorizados.

Ruído

Na **fase de construção** das estruturas previstas devem adotar-se as seguintes medidas de minimização:

- Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando, dentro do possível, a passagem junto a recetores sensíveis.
- No atravessamento das áreas habitacionais deverão ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de ruído.



- Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
- Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que cumpram o legalmente estipulado em relação às emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior (Decreto-Lei n.º 221/2006 de 8 de Novembro), e que se encontrem em bom estado de conservação / manutenção. Devem ser adotadas soluções estruturais e sistemas de insonorização dos equipamentos mais ruidosos, com afastamento máximo aos recetores sensíveis.
- Deverão ser utilizados pavimentos com absorção acústica nas vias de maior tráfego.
- Após a aplicação das medidas de minimização propostas no estudo acústico e regulamento do Plano, nomeadamente nas Avenidas Mouzinho de Albuquerque e Coronel Eduardo Galhardo, se ainda existirem áreas de conflito (onde são ultrapassados os limites sonoros legais para zonas mistas), deverá ser trabalhada a arquitetura interna dos novos edifícios de forma a localizar na fachada calma os usos mais sensíveis dos edifícios (como as zonas de descanso dos quartos e salas de estar) e ainda prever um reforço do isolamento acústico das fachadas mais expostas.
- Complementarmente, caso ainda se verifique, na área de intervenção do Plano, para os novos recetores sensíveis, a existência de desconformidades do Regulamento Geral do Ruído, nomeadamente na envolvente das Avenidas Mouzinho de Albuquerque e General Roçadas, outras medidas adicionais poderão contemplar o afastamento e definição de limites de implantação desses novos recetores sensíveis relativamente à envolvente imediata dessas vias rodoviárias, de forma a cumprir o regulamentado.

Na fase de funcionamento das estruturas previstas devem adotar-se as seguintes medidas de minimização:

- Deverá garantir-se a aplicação das medidas de minimização propostas pelo Estudo Acústico e vertidas no Regulamento do PU, nomeadamente uma diminuição da velocidade máxima permitida, a interdição da circulação de veículos pesados nas vias de carácter urbano propostas durante as horas de ponta e no período noturno. O município deverá monitorizar esta questão após a conclusão das principais estruturas e vias previstas, e face aos resultados tomar as medidas adequadas.

Qualidade do Ar

- Na fase de construção, a localização e organização das atividades mais poluentes do estaleiro (como as atividades de maior libertação de partículas) deverão ser planeadas de forma a estarem o mais afastado possível dos locais com ocupação humana permanente (habitação e locais de trabalho).
- Deve ser garantida a limpeza regular dos acessos e da área afeta às obras, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.



- Deve proceder-se à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
- Acondicionamento e coberturas de materiais pulverulentos e resíduos na obra e durante o seu transporte;
- Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras;
- A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos adequados para a utilização e manutenção desses dispositivos.
- Deverá ser garantida a execução e melhoria dos espaços verdes e corredores verdes previstos de modo a promover uma boa qualidade do ar.
- Promoção de uma boa rede de transportes coletivos, preferencialmente movidos a combustíveis menos poluentes, que garanta níveis de serviço atrativos para as populações.
- Incremento da mobilidade suave / ativa, partilhada e elétrica.

FCD 4 - Riscos Naturais e Alterações Climáticas

Geologia e Sismicidade

- Dadas as características geológicas e geotécnicas do local, deverão ser efetuados estudos geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos específicos, de modo a garantir as condições de segurança, estabilidade, bem como a resistência a eventuais eventos sísmicos.

Recursos Hídricos

- Prevenção das inundações e implementação de medidas relativas a técnicas de drenagem urbana sustentável, como soluções de controlo na origem de águas pluviais e a permeabilidade do solo.
- Limpeza, desobstrução e otimização dos sistemas de drenagem de águas pluviais, incluindo sarjetas e sumidouros.

Alterações Climáticas

- A promoção do uso e transferência modal para os transportes públicos coletivos.
- Incentivo ao aumento e melhoria da oferta da mobilidade partilhada, elétrica, e à implementação de uma rede de mobilidade suave.



- Reforço e qualificação dos espaços verdes adaptados às características edafoclimáticas locais, de preferência em condições de sequeiro (prados de sequeiro biodiversos), com espécies autóctones, menos exigentes em água, com maior capacidade de tolerância/resistência a pragas e doenças, mais resilientes ao risco de incêndio, e que permitam o aumento do sequestro de carbono. Com promoção do uso eficiente da água, de práticas naturais e biológicas, e de baixo custo de manutenção.
- Melhoria do conforto bioclimático dos espaços, tendo em consideração a composição, disposição e orientação adequada dos seus elementos, integrando zonas de sombreamento para amenizar as ondas de calor, recorrendo à arborização de percursos, arruamentos ou zonas de estadia, com promoção da ventilação, minimização dos obstáculos à circulação do ar, o que favorece a propagação das brisas do estuário do Tejo, permitindo simultaneamente a redução da densificação do edificado.



Quadro 1 – Fatores Críticos para a Decisão (FCD), critérios de avaliação, objetivos de sustentabilidade, indicadores de monitorização, fontes de informação e respetivas metas ou tendências.

FCD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	UNIDADE	FONTE	META/TENDÊNCIA PRETENDIDA
FCD 1 – COESÃO TERRITORIAL	Uso do Solo e Ordenamento do Território	Reabilitar o parque edificado existente, recuperando as áreas de construção degradadas e garantindo o remate da malha urbana Promover a diversidade de funções e tipologias no parque edificado	Número de novos fogos criados / Número total de novos fogos previstos	%	CML	100%
			Número de novos fogos criados por tipologia / Número total de novos fogos criados	%	CML	-
			Nova superfície de pavimento afeta a uso distinto do uso habitacional / Nova superfície de pavimento total	%	CML	Aumentar
			Número de edifícios existentes em mau ou péssimo estado de conservação objeto de obras de edificação / Número total de edifícios existentes em mau ou péssimo estado de conservação	%	CML	Aumentar
			Número de edifícios existentes em mau ou péssimo estado de conservação que subiram 2 ou mais níveis do estado de conservação / Número total de edifícios existentes em mau ou péssimo estado de conservação	%	CML	Aumentar
	Socioeconomia	Atração e fixação de população Garantir a oferta de habitação a custos acessíveis	População estimada na área do Plano	hab.	INE, CML	Aumentar
			Número de novos fogos criados disponibilizados a custos acessíveis / número total de novos fogos criados	%	CML	Aumentar
	Equipamentos	Promover a oferta de novos equipamentos e qualificar os equipamentos existentes	Número de novos equipamentos coletivos construídos	un.	CML	Aumentar até ao máximo previsto
			Número de novos equipamentos por tipologia	un.	CML	Aumentar até ao máximo previsto
			Número de equipamentos existentes em mau ou péssimo estado de conservação objeto de obras de edificação / Número total de equipamentos existentes em mau ou péssimo estado de conservação	%	CML	Aumentar

INE – Instituto Nacional de Estatística



FCD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	UNIDADE	FONTE	META/TENDÊNCIA PRETENDIDA
	Mobilidade / Acessibilidade	Promover a mobilidade e acessibilidade sustentável	Metros lineares de novos arruamentos criados / metros lineares de novos arruamentos previstos	%	CML	100%
			Implementação de medidas de redução da velocidade	un.	CML	Aumentar
			Número de lugares de estacionamento com posto de carregamento elétrico	un.	CML	Aumentar
			Metros lineares de novos arruamentos exclusivamente pedonais	m	CML	Aumentar
			Número total de atravessamentos pedonais criados que estabelecem ligações entre as encostas do vale	un.	CML	Aumentar
			Número de meios mecânicos implementados na área do Plano para vencer diferenças de cotas	un.	CML	Aumentar
			Número de núcleos de mobilidade implementados	un.	CML	Aumentar
			Número total de novas paragens face ao ano zero	un.	CARRIS	Aumentar
			Número total de novas carreiras face ao ano zero	un.	CARRIS	Aumentar
			Redução em minutos do intervalo médio entre circulações / passagens nos dias úteis no período entre as 7h e as 23h face ao intervalo médio entre circulações / passagens nos dias úteis no período entre as 7h e as 23h no ano zero	min.	CARRIS	Reduzir
FCD2 - GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS, PAISAGÍSTICOS E PATRIMONIAIS	Paisagem	Valorizar as características paisagísticas do território	Criação de espaços verdes (parque urbano + jardim) em relação ao proposto no Plano	%	CML	Aumentar
			Construção de miradouros e enfiamentos visuais	un.	CML	Aumentar
	Património	Valorização e promoção do património	Número de intervenções de conservação e reabilitação em bens da Carta Municipal do Património Edificado e Paisagístico (CMP) / Número total de bens da CMP em mau e péssimo estado de conservação	%	CML	Aumentar



FCD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	UNIDADE	FONTE	META/TENDÊNCIA PRETENDIDA
	Gestão de Recursos Naturais – Água e Energia	Promover uma utilização eficiente da água e da energia	Consumo de água por origem (rede pública de abastecimento, pluvial, água residual tratada)	m³/ano	CML, EPAL, Águas do Tejo Atlântico	Reduzir a % de água da rede pública face às restantes origens
			Consumo de energia por tipo de utilização (edifícios, iluminação pública, semáforos)	KWh/ano	Fornecedor de Energia / CML	Reduzir
		Promover a utilização de energias renováveis	Consumo de energia de fontes renováveis (na habitação, equipamentos, outras funções urbanas ou tipologias de ocupação, iluminação pública e semáforos)	KWh/ano	Fornecedor de Energia / CML	Aumentar
FCD3 – QUALIDADE DO AMBIENTE	Resíduos	Garantir uma adequada gestão de resíduos	Número de operações urbanísticas sujeitas a avaliação da qualidade do solo e a operação de remediação do solo	un.	CML, APA e CCDRLVT	-
			Percentagem da utilização de materiais reciclados ou que incorporem materiais reciclados relativamente à quantidade total de matérias-primas usadas em obra.	%	CML, promotor	Pelo menos 10%
			Quantidade média de resíduos produzidos por habitante	Kg/hab.ano	CML	1)
			Percentagem da quantidade de resíduos por fração e destino Percentagem de resíduos encaminhados para reutilização e reciclagem	%	CML	2)
	Ruído	Atingir níveis de exposição ao ruído inferiores aos limites legalmente estabelecidos	Estimativa da % da população exposta a níveis de ruído superiores ao limite legal, (Lden e Ln)	%	CML	Reduzir
			Número de medidas de minimização de exposição ao ruído implementadas / Número de medidas de minimização de exposição ao ruído previstas no Plano	%	CML	100%

1) Metas do Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR):

- Em 2025, reduzir em 5 % a quantidade de resíduos urbanos produzidos por habitante face aos valores de 2019.
- Em 2030, reduzir em 15 % a quantidade de resíduos urbanos produzidos por habitante face aos valores de 2019.
- Até 2035, a quantidade de resíduos urbanos depositados em aterro, deve ser reduzida para um máximo de 10 % da quantidade total de resíduos urbanos produzidos, por peso.

2) Metas do RGGR:

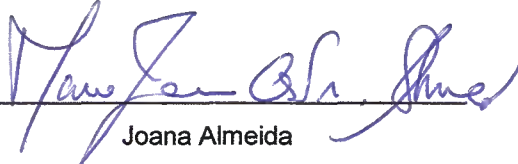
- Até 2025, um aumento mínimo para 55 %, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos, em que, pelo menos, 5 % é resultante da preparação para reutilização de têxteis, equipamentos elétricos e eletrónicos, móveis e outros resíduos adequados para efeitos de preparação para reutilização.
- Até 2030, um aumento mínimo para 60 %, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos, em que, pelo menos, 10 % é resultante da preparação para reutilização de têxteis, equipamentos elétricos e eletrónicos, móveis e outros resíduos adequados para efeitos de preparação para reutilização



FCD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	UNIDADE	FONTE	META/TENDÊNCIA PRETENDIDA
FCD4 – RISCOS NATURAIS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	Geologia e Sismicidade	Diminuição dos riscos associados às características geológicas e de vulnerabilidade sísmica do local	Número anual de movimentos de massa em vertentes Número anual de ocorrências associadas à vulnerabilidade sísmica dos solos	un.	CML	0
	Recursos Hídricos	Diminuição dos riscos associados a inundações	Número anual de ocorrências de inundação	un.	CML	0
	Alterações Climáticas	Contribuir para atingir a neutralidade carbónica	Espaços verdes (parque urbano + jardim + arruamentos arborizados + outros espaços verdes com espécies com capacidade de sequestro de carbono)	Sim / Não	CML	S em todos as tipologias Aumentar

Lisboa, 20 de Julho de 2023

A Vereadora do Urbanismo, dos Sistemas de Informação e Cidade Inteligente e da Transparência e Prevenção da Corrupção



 Joana Almeida