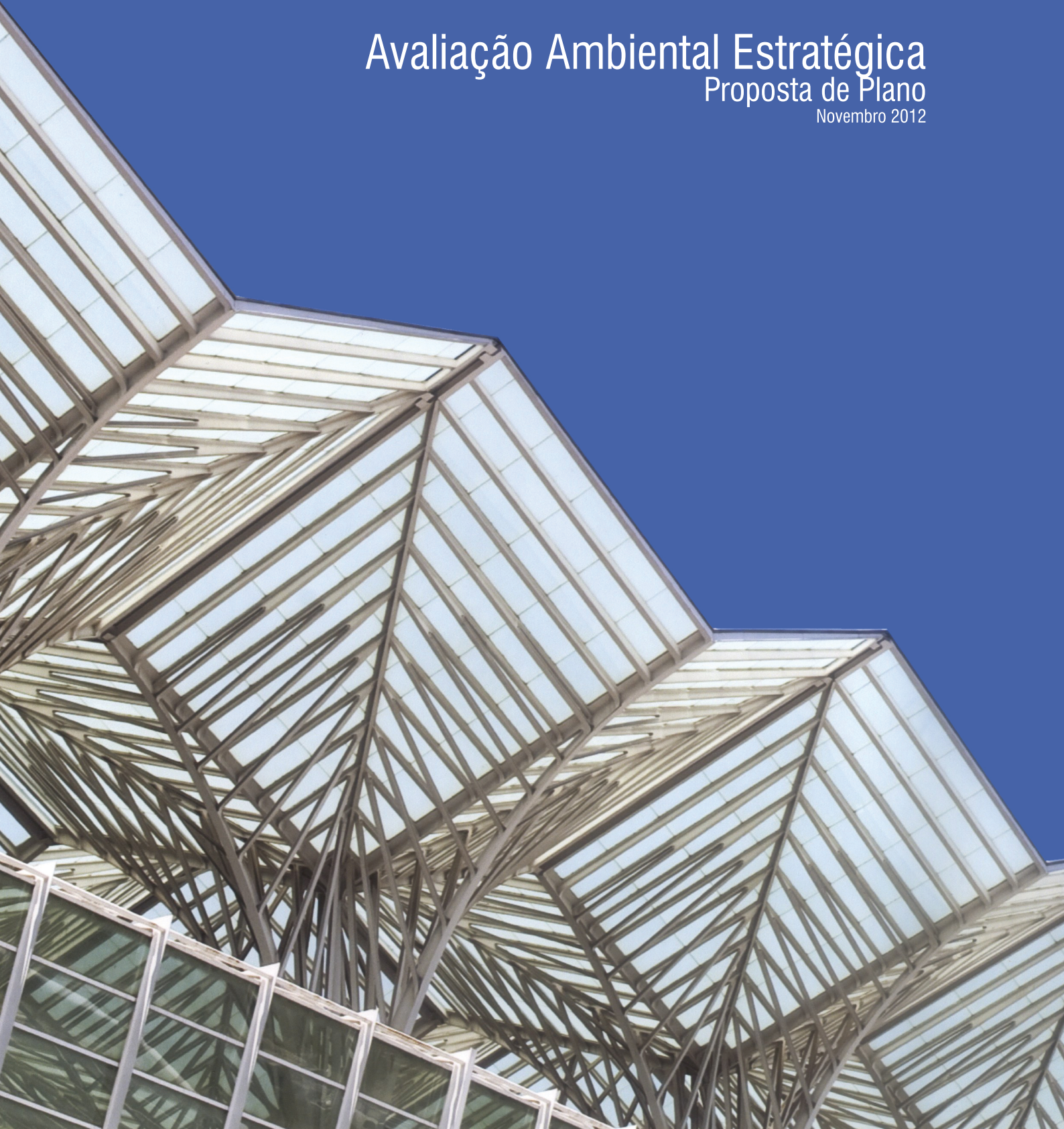


Plano de
Urbanização
da Área Envolvente
à Estação do Oriente

PUAEE0

Avaliação Ambiental Estratégica
Proposta de Plano
Novembro 2012



Plano de
Urbanização
da Área Envolvente
à Estação do Oriente **PUAEEEO**

Avaliação Ambiental Estratégica
Proposta de Plano
Novembro 2012

FICHA TÉCNICA

Núcleo de Coordenação:

Ana Neves Adelino, Engenheira Agrónoma

Jorge Cancela, Arquiteto Paisagista

Rosa Silvério, Arquiteta de Gestão Urbanística

Equipa:

Professor David Vale, Licenciado em Geografia,
Acessibilidades, Mobilidade e Transportes

Nuno Raposo, Arquiteto de Planeamento Urbano e Territorial,
Estruturação e Regeneração Urbana

Professor Jorge Gonçalves, Licenciado em Geografia,
Competitividade e Coesão Social

Ana Neves Adelino, Engenheira Agrónoma,
Património Cultural e Valores de Paisagem

António Romão, Engenheiro do Ambiente,
Qualidade Ambiental

INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE	2
3. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO	8
3.1. ANTECEDENTES À ELABORAÇÃO DO PUAEEO	8
3.2. SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA DO PUAEEO	10
3.3. OBJETIVOS, QUESTÕES E OPÇÕES ESTRATÉGICAS	13
4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	15
4.1. COMPONENTES DE BASE ESTRATÉGICA	15
Questões Estratégicas do Plano (QE)	15
Quadro de Referência Estratégica (QRE)	15
Fatores Ambientais (FA)	18
4.2. FATORES CRÍTICOS DE DECISÃO, CRITÉRIOS E INDICADORES	20
5. ANÁLISE DE SINERGIAS E CONFLITOS	31
5.1. MATRIZ DE SINERGIAS E CONFLITOS	31
6. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA PROPOSTA DE PLANO	35
6.1. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS	36
Apresentação e análise comparativa das alternativas	37
Fundamentação da alternativa que sustenta a opção do PUAEEO	38
6.2. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE PLANO	45
FCD - Acessibilidades, Mobilidade e Transporte	45
Análise de Oportunidades e Riscos	50
Medidas e Recomendações para o Seguimento	53
Quadro de Governança	56
FCD - Estruturação e Regeneração Urbana	57
Análise da Situação Atual	57
Análise de Oportunidades e Riscos	60
Medidas e recomendações para seguimento	63

Quadro de Governança.....	64
FCD - Competitividade e Coesão Social.....	65
Análise da Situação Atual.....	65
Análise de Oportunidades e Riscos.....	73
Medidas e recomendações para seguimento	76
Quadro de Governança.....	77
FCD - Património Cultural e Valores de Paisagem.....	77
Análise da Situação Atual.....	77
Análise de Oportunidades e Riscos.....	89
Medidas e Recomendações para seguimento	91
Quadro de Governança.....	93
FCD - Qualidade Ambiental.....	94
Análise da Situação Atual.....	94
Análise de Oportunidades e Riscos.....	104
Medidas e Recomendações para seguimento	108
Quadro de Governança.....	113
7. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA	114
Análise de oportunidades e riscos - Questões Críticas de Sustentabilidade	115
Medidas e recomendações para seguimento Síntese.....	121
Quadro de governança - Síntese.....	124
8. PROGRAMA DE SEGUIMENTO	125
9.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	130

ANEXOS

- Anexo I - Quadro de Referência Estratégica (QRE)
- Anexo II Pareceres das erae
- Anexo III Carga Urbana
- Anexo IV Acessibilidade / Mobilidade

1. INTRODUÇÃO

O presente documento diz respeito ao Relatório Ambiental Preliminar do Plano de Urbanização da Área Envolvente à Estação do Oriente (PUAEEO).

O documento agora apresentado, integra:

- Informação proveniente do relatório produzido pela Câmara Municipal de Lisboa (CML) relativo ao Âmbito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental, referente à 1ª Fase da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do PUAEEO;
- Uma análise crítica e detalhada aos Critérios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores, relativos aos Fatores Críticos de Decisão (FCD), identificados na 1ª Fase;
- Uma avaliação estratégica por FCD, incluindo as etapas de análise da situação atual, análise de oportunidades e riscos e definição de um programa de seguimento, referentes à 2ª Fase da AAE do PUAEEO.

2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AAE

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, refere que “a Avaliação Ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.”

Este Decreto-Lei resulta da transposição da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho de 2001, e corporiza num contexto jurídico-administrativo a avaliação ambiental de determinados planos e programas no ambiente, conforme referido.

O grande objetivo destes instrumentos é assim estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente, contribuindo para uma melhor sustentabilidade da gestão urbana e do processo de decisão, integrando as preocupações ambientais, sociais, económicas, políticas e institucionais, nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

Segundo Partidário (2007), o procedimento de AA de planos e programas, tal como legalmente definido, pode ser executado seguindo metodologias de avaliação ambiental estratégica (AAE).

Embora o conceito de AAE seja relativamente simples, exige processos de planeamento e de consulta mais estruturados. As propostas têm de ser sistematicamente avaliadas com base em critérios ambientais para determinar os seus eventuais efeitos e os das suas alternativas exequíveis. Apesar da existência de questões de interpretação difíceis, desde que sejam convenientemente aplicadas, estas avaliações contribuirão para produzir decisões mais fundamentadas, o que, por sua vez, permitirá uma melhor qualidade de vida e um ambiente mais sustentável para as gerações presentes e futuras.

A avaliação ambiental dos planos e programas deverá influenciar a forma como os próprios planos e programas são elaborados. Enquanto um plano ou programa se encontra em elaboração será mais fácil excluir os elementos suscetíveis de provocarem efeitos indesejáveis no ambiente, do que depois aqueles estarem concluídos.

Este é um processo contínuo e sistemático de avaliação da sustentabilidade ambiental deverá decorrer simultaneamente com o procedimento de elaboração do Plano, identificando, descrevendo e avaliando eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação desse Plano.

Em resumo, os principais objetivos da AAE consistem em:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Assegurar a integração das questões ambientais, sociais e económicas nos processos de planeamento, de programação e de decisão;
- Auxiliar na identificação, seleção e justificação da opção selecionada, face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
- Detetar problemas e oportunidades, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento, bem como sugerir programas de gestão e monitorização estratégica;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Contribuir para o estabelecimento de contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

De acordo com a legislação aplicável à AAE, o conteúdo da avaliação ambiental de um plano implica "determinar o âmbito da avaliação ambiental a realizar, bem como determinar o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no relatório ambiental".

Os FCD constituem assim os temas mais importantes a ser abordados no âmbito da AAE, e identificam os aspetos que deverão ser considerados, aquando da tomada de decisão. O objetivo da definição dos FCD é assegurar a focagem da AAE, estabelecendo o alcance da avaliação de forma a perceber o enquadramento em que esta se realiza.

O estabelecimento dos FCD resulta da análise integrada dos seguintes elementos:

- **Quadro de Referência Estratégico**, contexto macropolítico nacional em matéria de ambiente e sustentabilidade;
- **Questões Estratégicas Fundamentais**, identificadas na proposta de Plano com potenciais implicações ambientais;
- **Fatores Ambientais**, pertinentes para a avaliação.

A determinação dos FCD resulta, numa primeira fase, da interação entre os objetivos do Quadro de Referência Estratégico (QRE) preconizado e os Objetivos Estratégicos (QE), definidos na proposta do PUAEEO.

Para cada um dos FCD devem ser definidos critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores, que permitam a sua correta análise e avaliação.

A metodologia de elaboração da AAE do PUAEE0, encontra-se estruturada nas 4 fases seguintes:

1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental, decorreu em articulação com a 1ª fase do PU, denominada de Elaboração da Proposta Preliminar.

Esta fase, elaborada pela CML, compreende a identificação do objeto de avaliação e da estratégia a si associada, a identificação dos FCD que irão estruturar a análise e a avaliação ambiental, a identificação dos objetivos da AAE, a identificação das entidades a consultar e envolver, bem como a estratégia de comunicação e de envolvimento e de integração entre processos.

Tal como referido anteriormente, a identificação dos FCD envolveu o estabelecimento de um quadro de referência estratégico para a AAE do PUAEE0, a identificação das questões e dos objetivos estratégicos do PU e a identificação dos fatores ambientais relevantes para a avaliação, selecionados em face do alcance e da escala do Plano.

Desta fase resultou a identificação de um conjunto de FCD que irão estruturar a análise e avaliação estratégica, compilados num relatório com uma proposta de Fatores Críticos.

Este relatório foi sujeito a parecer das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE). Foram recebidos dois pareceres, respetivamente da Agência Portuguesa do Ambiente e da Autoridade Nacional da Proteção Civil.

2ª Fase – Análise, Avaliação e preparação do Relatório Ambiental, está a decorrer em articulação com as 2ª e 3ª fases do PUAEE0, designadas de Proposta de Plano e Ratificação da Proposta de Plano.

Esta fase compreende a utilização de cenários de avaliação, possíveis de desenvolvimento, a consideração de opções e alternativas para atingir os objetivos propostos, a definição de critérios de avaliação e seleção de indicadores que permitam avaliar cada FCD, a avaliação e comparação de opções que permitam escolhas, a avaliação de oportunidades e riscos, bem como a avaliação de pontos fortes e fracos e a proposta de diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação.

Os cenários de avaliação, possíveis de desenvolvimento, que irão ter um papel central na identificação e avaliação dos objetivos estratégicos, são os seguintes:

- Avaliação da situação atual na área do PU, onde se procederá a uma breve caracterização ambiental da situação existente, e à avaliação das tendências evolutivas expectáveis, caso não se implemente o PU;
- Avaliação das tendências evolutivas expectáveis decorrentes da implementação do PU, considerando as diferentes opções e alternativas de planeamento e ocupação do solo.

Dentro desses cenários e, sem prejuízo de outras opções relevantes que venham a ser ponderadas no decurso dos trabalhos de elaboração do PUAEE0, admite-se, desde já, que a avaliação pondere as soluções urbanísticas apontadas para área envolvente à Estação do Oriente.

Considerando a relevância deste equipamento e os seus impactes na reorganização do tecido urbano haverá que ponderar entre os seguintes conceitos de abordagem:

- Considerar o edifício da Estação como um elemento de referência para a identidade do lugar, subordinando o espaço público envolvente, que funcionará como complemento, à valorização do edifício;
- Admitir que as valências funcionais da Estação constituem o elemento determinante para a afirmação de uma centralidade e, como tal, reforçar a envolvente edificada de forma a acolher usos complementares, consolidando a vocação central.

Desta segunda fase, que contempla as etapas apresentadas de seguida, deverá resultar um Relatório Ambiental, que integrará não só a síntese da análise e avaliação, como também as conclusões para a decisão relativamente aos objetivos estratégicos do PU que melhor integram as questões ambientais e de sustentabilidade, bem como as diretrizes a seguir e as medidas de controlo a serem aplicadas em fase de seguimento.

Assim sendo, a 2ª Fase compreende as seguintes etapas:

Etapa 1 – Elaboração do Relatório Ambiental Preliminar

Na elaboração deste Relatório Ambiental preliminar deverão ser considerados os comentários/observações pertinentes para o desenvolvimento do PU, dados pelas entidades consultadas na 1ª Fase da AAE, assim como deverá ser efetuada uma análise crítica aos indicadores de sustentabilidade estabelecidos.

Em simultâneo com a Proposta Preliminar do Plano, será assim elaborado o Relatório Ambiental Preliminar, para consulta das entidades.

Etapa 2 – Consulta de Entidades e Consulta Pública

Antes da aprovação do Relatório Ambiental preliminar, deverá ser promovida a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano. Posteriormente deverá ser promovida a consulta pública.

Etapa 3 – Elaboração do Relatório Ambiental Final

O Relatório Ambiental Final deverá ser elaborado após a receção dos contributos das entidades responsabilidades ambientais específicas e após a conclusão da consulta pública. Este relatório consistirá numa versão revista do Relatório Ambiental Preliminar, devendo incluir os contributos recebidos, aquando da consulta pública e da consulta às entidades interessadas, desde que considerados pertinentes.

3ª Fase – Elaboração da Declaração Ambiental, decorrerá após aprovação do Relatório Ambiental Final e do PUAEEO, e deverá conter:

- A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no PU;
- As observações apresentadas durante a consulta pública e os resultados da respetiva ponderação;
- As razões que levaram à aprovação do PU, em prol de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo previstas.

A Declaração Ambiental será posteriormente enviada à Agência Portuguesa do Ambiente e disponibilizada ao público, para consulta das entidades.

4ª Fase – Seguimento, deverá ocorrer em simultâneo com a Implementação do PUAEEO.

Esta fase consiste no desenvolvimento de um programa de seguimento, onde deverão constar diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação da implementação do PU. Deverá ainda constar desta fase, a definição das formas de acompanhamento público e de envolvimento de entidades competentes e de agentes interessados, para acompanharem o processo de implementação do Plano.

Resultará assim um programa para a gestão ambiental e de sustentabilidade da estratégia, que incluirá medidas de gestão ambiental e de sustentabilidade, indicadores operacionais de monitorização, periodicidade e um quadro institucional articulado com o quadro de governança da implementação do PUAEE0.

3. DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

O objeto do procedimento de Avaliação Ambiental é o PUAEE0, cuja área de intervenção está localizada no quadrante oriental do Município de Lisboa, na freguesia de Santa Maria dos Olivais.

3.1. ANTECEDENTES À ELABORAÇÃO DO PUAEE0

Ao longo dos últimos 20 anos, a zona ribeirinha oriental de Lisboa sofreu um conjunto de profundas alterações que marcaram significativamente a sua estrutura urbana, quer na definição dos seus usos, quer na dinâmica das atividades aí existentes. Essa transformação resultou, por um lado, do processo de desindustrialização e, por outro, da implementação de novos projetos que vieram definir um novo paradigma para a estruturação do território da zona oriental da cidade: o Parque das Nações, as novas acessibilidades implementadas para a Expo'98 – rodoviárias e ferroviárias, e as oportunidades de desenvolvimento daí decorrentes.

Historicamente, a construção de novas acessibilidades rodoviárias e ferroviárias tem constituído um fator de atratividade para a instalação de novas atividades, normalmente com um reflexo que ultrapassa a dimensão local.

A decisão política verificada em 2008, de localizar a Estação de Lisboa da Rede de Alta Velocidade na Estação do Oriente, e a inclusão de um serviço de transporte especial – shuttle – para articulação direta com o Novo Aeroporto de Lisboa, relevou o papel chave deste equipamento na mobilidade regional da Área Metropolitana de Lisboa, com impacto no reforço da centralidade da zona do Parque das Nações e na frente urbana situada a poente da via-férrea na envolvente à Estação do Oriente.

Foi precisamente o potencial de transformação decorrente deste quadro, as próprias dinâmicas de transformação urbana já então verificadas, e as orientações que informam o processo de revisão do Plano Diretor Municipal, que motivaram e justificaram o lançamento dos termos de referência (aprovados em 26 de julho de 2008) para a elaboração do Plano de Urbanização da Área Envolvente à Estação do Oriente (PUAEE0), com a conseqüente adoção de novas diretrizes urbanísticas destinadas a promover uma adequada estruturação urbana deste território.

A recente decisão governamental de suspensão do projeto nacional da Rede de Alta Velocidade, nos moldes em que foi inicialmente concebido, muito embora possa vir a ter impacto na dinâmica de transformação deste território, em nada prejudica os objetivos estratégicos que presidem à elaboração do presente Plano, que passam pelo estabelecimento de um quadro orientador e regulamentar fundado num modelo urbano inovador que visa a regeneração desta área, prestando assim um contributo efetivo na consolidação da importante centralidade urbana que este território já hoje configura no contexto da capital e da AML.

Desta forma, são criadas as condições que possibilitarão a atração de novos investimentos, de novos usos qualificados e de população neste território, promovendo assim um processo de desenvolvimento integrado e harmonioso. Também são asseguradas as condições para que, no futuro, a modernização da infraestrutura ferroviária, nomeadamente destinada à inclusão da alta velocidade, possa vir a ocorrer, porquanto o modelo urbano proposto já acautela as medidas necessárias para este efeito.

3.2. SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA DO PUAEEO

A área de intervenção deste PU, que ocupa uma superfície de aproximadamente 124ha, desenvolve-se ao longo de uma faixa longitudinal marginal à linha férrea com cerca de 2km de comprimento e cerca de 500m de profundidade e apresenta os seguintes limites:



- A norte – Rua 1º de Maio e Rua João Pinto Ribeiro, coincidindo com o limite do município;
- A nascente – via-férrea;
- A sul – Av. Marechal Gomes da Costa;
- A poente – Rua do Conselheiro Mariano de Carvalho, Rua das Courelas, Praça José Queirós, Av. Infante D. Henrique (eixo marginal), limite do Cemitério dos Olivais e Canal do Alviela;

Compreende um território de **ocupação heterogénea**, tanto nos usos como na forma de ocupação, confrontando-se com áreas consolidadas resultantes de planos urbanísticos desenvolvidos e edificados em épocas distintas – o Bairro dos Olivais (a poente), Moscavide (a norte) e o Parque das Nações (a nascente).

São os canais de **infraestruturas** que marcam o território. Esta zona estrutura-se em função da rede viária a partir de um eixo central (Av. Infante D. Henrique) e de um conjunto de vias transversais de atravessamento, a Av. Marechal Gomes da Costa, Av. de Pádua, Av. de Berlim e o eixo Rua Primeiro de Maio/Rua João Pinto Ribeiro, que funcionam como eixos de penetração radial na cidade.

A infraestrutura ferroviária, que corre paralela à Av. Infante D. Henrique, acrescenta a este sistema de corredores que “cortam” ou delimitam o território, uma barreira física de difícil permeabilização, o que aumenta as dificuldades em termos de estruturação e de ligação com as áreas envolventes.

Dois grandes **canais** subterrâneos e uma área reservada a depósito para abastecimento de água à cidade, completam o quadro de condicionantes ao nível do sistema de infraestruturas.

Em termos físicos o território apresenta uma linha de vale pouco acentuada que acompanha a Av. de Berlim até à Estação do Oriente, estabelecendo na área do Plano duas áreas distintas em termos altimétricos, uma área situada a sul da Av. de Berlim e uma área sobrelevada, que suporta a parte norte.

A área do PU encontra-se classificada, maioritariamente, como **Espaço de Atividades Económicas** segundo a revisão do PDM de Lisboa, que entrou recentemente em vigor (agosto 2012).

A **ocupação urbana** revela uma dinâmica de ocupação diferenciada que acompanha, de certa forma, esta configuração física. A sul, caracteriza-se por uma ocupação maioritariamente obsoleta, com diversos espaços industriais degradados ou devolutos em que a atividade logística e terciária prevalecem. Para norte, a área de intervenção está de uma forma geral consolidada, sendo a habitação o uso dominante, coexistindo moradias e ocupação em alta densidade, neste caso marcada por programas de realojamento nas décadas de 80 e 90.

Numa posição central, localiza-se a Estação do Oriente, marcando a paisagem pela sua arquitetura singular e proporcionando o único ponto onde a relação de continuidade urbana para nascente é estabelecida com eficácia.

A **população** “original” da zona de intervenção restringe-se, quase exclusivamente, ao núcleo antigo, designadamente na Rua da Centeira e na antiga Estrada de Moscavide, na Vila Gouveia e na Quinta das Laranjeiras. Em toda a área de intervenção existem cerca 3219 alojamentos.

Para esta área estão aprovados (alguns já executados) empreendimentos que deverão ser tidos em conta na proposta do PUAEEO, designadamente, Condomínio Lisboa Oriente, Metrocity e Residências Montepio.

Do ponto de vista da **qualidade ambiental**, a área de intervenção do PUAEEO é marcada pela influência das infraestruturas de transporte que a cruzam conforme acima referido, condicionando a qualidade do ar e do ambiente sonoro.

Os solos existentes têm um carácter integralmente artificializado, sendo de referir que uma parte da área de intervenção ainda se mantém desocupada após a desativação das instalações industriais que se verificou aquando da intervenção levada a cabo no âmbito da Expo 98. É de admitir, nestas situações, que ainda possam subsistir alguns passivos ambientais em termos de contaminação dos terrenos.

Também o **meio hídrico** na área de intervenção se encontra completamente artificializado, com as linhas de drenagem canalizadas, sendo contudo de referir, a inclusão dos elementos da rede de drenagem no Sistema Húmido, tal como definido no Plano Verde da cidade de Lisboa.

Ainda segundo o Plano Verde, na área central do PU existe uma zona classificada como de risco médio de inundação.

O sistema de drenagem de águas residuais inclui sistemas unitários e separativos, que drenam as águas residuais para a ETAR de Beirolas e parte das pluviais (que advêm da rede separativa), diretamente para o Rio Tejo.

Do ponto de vista dos **riscos naturais** há a referir que, para além dos riscos de inundação anteriormente referidos, a área de intervenção integra zonas de vulnerabilidade sísmica alta a muito alta, com destaque para os terrenos correspondentes a aluvião ou aterro, os quais têm uma resistência mecânica baixa e elevada deformabilidade.

Os principais **riscos tecnológicos** relevantes no contexto da área de intervenção prendem-se com os transportes, rodó e ferroviários, sendo de salientar a Gare do Oriente como interface de transportes da grande dimensão, não havendo a assinalar atualmente, riscos industriais importantes.

3.3. OBJETIVOS, QUESTÕES E OPÇÕES ESTRATÉGICAS

Ao estabelecer a base programática que informa os Termos de Referência do PUAEE0, a CML deixa claros os objetivos estratégicos com incidência territorial na área do Plano.

Preconiza que a intervenção se alicerce num projeto de estruturação do território que desenvolva um modelo de organização espacial coerente e bem articulado com os territórios envolventes, permitindo a definição de uma estrutura urbana facilmente adaptável a alterações no contexto social, económico e tecnológico, que se encontram em constante mutação.

Os **objetivos gerais** do Plano, operam em torno dos seguintes propósitos:

- a) Reformular e ampliar a área afeta ao complexo intermodal de transportes, incluindo os acessos, os locais de estacionamento e as paragens dos autocarros, devido à necessidade de acomodação de novas valências funcionais e incorporação da linha de Alta Velocidade;
- b) Enquadrar na malha urbana o projeto relativo ao traçado da rede de alta velocidade, incluindo as infraestruturas e serviços de apoio, nomeadamente o parque de manutenção e oficinas;
- c) Afirmar este território como uma nova centralidade metropolitana a partir da consolidação do Parque das Nações e da ampliação e adaptação da Estação do Oriente à rede de alta velocidade;
- d) Estabelecer uma área destinada preferencialmente aos serviços, à hotelaria, às novas atividades emergentes (Biotecnologia e Tecnologias de Informação e Comunicação e à moderna logística urbana), Restringir o uso habitacional ao longo da Av. Infante D. Henrique, com exceção das artérias transversais (Av. de Berlim e Av. de Pádua), zonas de interiores de quarteirão e da área habitacional situada a norte da Estação do Oriente, promovendo a sua requalificação e integração com as áreas envolventes;
- e) Acomodar no desenho urbano um sistema de acessibilidades compatível com os fluxos gerados pelas novas valências funcionais a incorporar na Estação do Oriente.

Estes propósitos centrais da intervenção deverão ser integrados e compatibilizados de forma a criar uma imagem urbana adequada à Estação do Oriente que se configura como um importante elemento catalisador de novas atividades num território, que se apresenta obsoleto.

No quadro de uma intervenção integrada para a persecução dos propósitos centrais enunciados, o Plano deve assegurar as seguintes questões:

- Definir a infraestruturação geral e de funcionamento das “partes urbanas” que compõem o conjunto, procurando a continuidade entre os diversos elementos e a sua envolvente;
- Assegurar a integração da Estação Intermodal com as áreas urbanas adjacentes;
- Definir uma estrutura do território que potencie a atratividade daquela área, de modo a tirar partido da “centralidade” de uma Estação desta importância;
- Estudar a forma de “humanização” das vias, dado que a rede viária principal imprime uma carga excessiva ao território, subtraindo-lhe a escala compatível com a utilização e fruição coletiva, nomeadamente pela reestruturação e melhoria da qualidade urbana dos eixos principais Avenidas D. Infante Henrique, Pádua, Berlim e Recíproca e Rua João Pinto Ribeiro;
- Procurar soluções atenuadoras de ruído ambiente, gerado pelo tráfego nas infraestruturas rodoviárias e ferroviárias;
- Promover soluções que atenuem o efeito barreira da linha de caminho-de-ferro e estabeleçam formas de proximidade à frente ribeirinha;
- Elaborar uma estratégia de transformação do território por sectores que possam desenvolver-se com a participação dos diversos operadores;
- Promover a requalificação da área habitacional a norte da Estação do Oriente, nomeadamente ao nível do espaço público.

O Plano deve ainda estabelecer comparações com a tendência de atualização dos sectores centrais em diversas estações intermodais que têm vindo a ser implementadas a nível internacional.

O Plano deve analisar criticamente algumas experiências para encontrar a solução mais correta para o caso de Lisboa, cujas condições específicas não serão únicas e que poderão contribuir para a criação de um novo paradigma.

No âmbito dos compromissos urbanísticos existentes e das questões cadastrais verificadas, o Plano deve ainda:

- Ter em conta os estudos de acessibilidade, elaborados em função das novas condicionantes do local e os programas previstos ou já em curso em cada sector;
- Procurar o princípio de que a correta articulação de várias iniciativas dentro de um esquema geral ambicioso, conduza a que “o todo seja melhor do que a soma das partes”.

4. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

A determinação dos FCD resulta, numa primeira fase, da interação entre os objetivos do Quadro de Referência Estratégico (QRE) preconizado e os Objetivos Estratégicos (QE), definidos na proposta do Plano.

Da análise das relações existentes entre as duas componentes referidas anteriormente, e da integração dos Fatores Ambientais (FA) estabelecidos pela legislação e considerados como os mais relevantes para a avaliação, resultam os FCD, que reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes e que servirão de base às tomadas de decisão.

A cada FCD, associam-se os critérios e um conjunto seletivo de indicadores robustos e mensuráveis, que permitirão estruturar e objetivar a AAE, isto é, permitirão por um lado avaliar e obter uma apreciação ambiental e de sustentabilidade das propostas do Plano e, por outro, desenvolver um programa de monitorização para acompanhar e avaliar os efeitos no ambiente, decorrentes da implementação do Plano.

4.1. COMPONENTES DE BASE ESTRATÉGICA

Questões Estratégicas do Plano (QE)

Os objetivos estratégicos da proposta do PUAEEO, surgem enquadradas pelos objetivos que decorrem da aplicação do regime legal inscrito no Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº316/2007, de 19 de Setembro), para os Planos Municipais de Ordenamento do Território, nomeadamente os Planos de Urbanização.

Estas questões estratégicas da proposta do PUAEEO, já se encontram identificadas no ponto 3.3 do presente relatório.

Quadro de Referência Estratégica (QRE)

O Quadro de Referência Estratégica (QRE) identifica as macro orientações de política nacional, europeia e internacional, bem como os objetivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade.

Para proceder à AAE do PUAEE0, tornou-se necessário confrontar a proposta do Plano com os objetivos preconizados em diversos instrumentos de referência, definidos no QRE.

Neste sentido, foram identificados e selecionados na 1ª Fase, pela CML, de entre os vários instrumentos de carácter estratégico existentes, quais os relevantes para a análise do PUAEE0, seguidamente inventariados:

- Programa Nacional de Alterações Climáticas (**PNAC**)
- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (**ENDS**)
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (**PNPOT**)
- Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (**PNVEA**)
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (**PEAASAR**)
- Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (**PROT- AML**)
- Revisão do Plano Diretor Municipal de Lisboa (**PDM- Lisboa**)
- Plano Verde de Lisboa (**Plano Verde de Lisboa**)
- Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha (**DEMZROL**)
- Lisboa 2012 – Uma Visão Estratégica (**LISBOA 2012**)

Uma breve descrição das orientações estratégicas constantes em cada um destes instrumentos encontra-se disponível no Anexo I, ao presente relatório.

Foi efetuada uma análise de relevância entre os instrumentos do QRE e os objetivos do PUAEE0, conforme presente no Quadro I.

Quadro I - Relevância dos Instrumentos do QRE por Objetivos do PU da Área Envolvente à Estação do Oriente

OBJETIVOS DO PU DA ÁREA ENVOLVENTE À ESTAÇÃO DO ORIENTE	QRE									
	PNAC	ENDS	PNPOT	PROT-AML	PDM Lisboa	PLANO VERDE Lisboa	DEMZROL	LISBOA 2012	PEASAR II	PNUEA
Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estruturação do Sistema Urbano.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Proteção e Valorização Ambiental.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X Relação **Forte**
 X Relação **Média**
 X Relação **Fraca**

Da análise da tabela anterior, verifica-se uma forte convergência global entre os instrumentos estratégicos e os objetivos estratégicos do PUAEEO.

Assim, os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT'S) em que se verificou um maior número de interligações com os diferentes objetivos estratégicos do PU, foram o **Plano Diretor Municipal de Lisboa – PDM Lisboa** (revisto) e o **Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental de Lisboa**. Em contrapartida, o **Lisboa 2012 – Uma Visão Estratégica e o Plano Verde de Lisboa**, são instrumentos que, não obstante terem importantes contributos para alguns dos objetivos do PU, apresentam um menor número de interligações com as diferentes opções do Plano.

Outro tipo de análise considerada relevante é a relação entre os FCD selecionados e os diferentes Instrumentos do QRE que visa demonstrar a relação direta desses fatores com o cumprimento dos objetivos genéricos dos Instrumentos, conforme presente no Quadro II.

Quadro II - Relevância dos Instrumentos do QRE por FCD

QRE \ FCD	QRE									
	PNAC	ENDS	PNPOT	PROT-AML	PDM Lisboa	PLANO VERDE Lisboa	DEMZROL	LISBOA 2012	PEASAR II	PNUEA
ACESSIBILIDADE, MOBILIDADE E TRANSPORTES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
QUALIDADE AMBIENTAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

X Relação Forte
 X Relação Média
 X Relação Fraca

Da análise do quadro anterior evidencia-se uma grande convergência entre os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT'S) e os FCD's.

Assim, verifica-se a forte relação dos diferentes instrumentos seleccionados do **QRE com os FCD's - Acessibilidade, Mobilidade e Transportes e Estruturação e Regeneração Urbana.**

Em contrapartida, verifica-se uma menor interligação dos diferentes instrumentos do **QRE com os FCD's - Qualidade Ambiental e Património Cultural e Valores de Paisagem.**

Fatores Ambientais (FA)

Os fatores ambientais considerados na presente avaliação foram definidos pelo Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, na alínea e), nº 1, artigo 6ª, no que respeita à "biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, paisagem e a inter-relação entre todos estes fatores".

Estes fatores definem o âmbito ambiental da avaliação e contribuem para a definição dos FCD.

Quadro III – Fatores Ambientais relevantes por FCD

FCD	FACTORES AMBIENTAIS											
	BIODIVERSIDADE	POPULAÇÃO	SAÚDE HUMANA	FAUNA	FLORA	SOLO	ÁGUA	ATMOSFERA	FACTORES CLIMÁTICOS	BENS MATERIAIS	PATRIMÓNIO CULTURAL, ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO	PAISAGEM
ACESSIBILIDADE, MOBILIDADE E TRANSPORTES		X	X					X	X	X		X
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA		X								X	X	X
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL		X								X		
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	X	X									X	X
QUALIDADE AMBIENTAL	X	X	X			X	X	X				

Na implementação da proposta do PUAEE0, foram os seguintes os Fatores Ambientais (FA) considerados mais relevantes:

- **Biodiversidade**
- **População**
- **Saúde Humana**
- **Atmosfera**
- **Bens Materiais**
- **Património Cultural, Arquitetónico e Arqueológico**
- **Paisagem**

4.2. FATORES CRÍTICOS DE DECISÃO, CRITÉRIOS E INDICADORES

Apresenta-se, seguidamente, o quadro dos FCD identificados no âmbito da 1ª Fase da AAE pela CML.

Quadro IV – Descrição dos FCD

FCD	DESCRIÇÃO
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Verificar o contributo do PUAEEO para a melhoria das acessibilidades e da mobilidade neste local, bem como para a melhoria da qualidade do ar e do ambiente sonoro, com repercussões na qualidade de vida e saúde da população.
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Avaliar o contributo do PUAEEO para a estruturação e regeneração urbana e sua influência na requalificação do parque edificado, promovendo a substituição de usos obsoletos e a valorização do espaço público e qualidade de vida da população.
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	Avaliar contributo do PUAEEO para a competitividade e coesão social, promovendo a aproximação entre as diferentes realidades sociais instaladas na sua envolvente próxima, através da partilha de atividades económicas e de lazer.
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	Verificar o contributo do PUAEEO para a valorização do património cultural e dos valores de paisagem, que constituem elementos importantes na qualidade de vida e identidade local.
QUALIDADE AMBIENTAL	Compreender o contributo do PUAEEO para a melhoria da qualidade ambiental e consequente bem-estar da população e da saúde humana.

Uma vez identificados os FCD, a CML procedeu ao estabelecimento dos respetivos Critérios de Avaliação, Objetivos de Sustentabilidade e os Indicadores.

Os Indicadores estabelecidos visam quantificar, qualificar e avaliar os efeitos significativos para o ambiente e para o território, das soluções da proposta do PUAEEO, quer para a fase de elaboração do Plano, quer para a fase de monitorização da sua implementação.

Quadro V – Identificação dos FCD, Critérios de Avaliação, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores estabelecidos pela CML na 1ª Fase

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Acessibilidades, Mobilidade e Transportes	Transportes	Promover a utilização dos transportes públicos	<ul style="list-style-type: none"> > Diversidade de modos de transporte coletivo > Extensão da rede de transportes coletivos > N.º de paragens de transporte coletivo > Oferta de estacionamento público (pago e gratuito) > Oferta de estacionamento privado para habitação / comércio / serviços
		Reduzir a emissão de gases com efeito de estufa	> Medidas de incentivo ao uso de meios de transporte mais eficientes
	Acessibilidades / Mobilidade	Reforçar a mobilidade sustentável	> Número de destinos de transporte coletivo a partir da área de intervenção
		Contribuir para o ordenamento do tráfego	> % de vias com níveis de serviço aceitáveis
		Diminuir a circulação de transporte individual na área de intervenção	> Nº de Veículos por empregado
	Estruturação e Regeneração Urbana	Dinâmica Territorial	Compatibilizar os sistemas naturais com a estrutura urbana
Aumentar a conectividade urbana			> N.º de ligações físicas com a envolvente próxima
Promover a criação de novas centralidades			<ul style="list-style-type: none"> > Nº de empregados ha > Nº de estabelecimentos ha
Identidade Territorial		Requalificação do espaço público	> Extensão de vias requalificadas e reperfiladas
		Enquadrar na malha urbana o projeto da rede de alta velocidade	> Nº de serviços de interesse local integrados na Estação intermodal

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Competitividade e Coesão Social	Desenvolvimento socioeconómico	Criar condições de atração para atividades económicas	> N.º de empregos por Ha > N.º de estabelecimentos comerciais > N.º de equipamentos hoteleiros
		Aumentar a oferta de serviços locais	> N.º de unidades de comércio diário
		Aumentar os fluxos comerciais (nacionais e estrangeiros)	> N.º de empresas dirigidas para a exportação
		Criar novas oportunidades de negócio ligadas à biotecnologia, tecnologias de informação e comunicação e à moderna logística urbana	> N.º de empresas criadas
		Criar novos postos de trabalho	> N.º de empregos criados
	Coesão social	Integração dos diferentes estratos sócio - económicos	> % de oferta de habitação a custos controlados
		Aumento da cobertura da grelha de equipamentos coletivos	> Capitação de equipamentos de utilização coletiva (equipamentos de saúde, ensino, sociais, desportivos e culturais)
		Cidadania	> N.º de ações de participação da população e de outras entidades nas decisões
	Eco eficiência	Promover um desenvolvimento humano e territorial sustentável	> % de investimentos em sistemas de recuperação e reciclagem
	Património Cultural e Paisagem	Património cultural	Preservar e valorizar o património cultural
Paisagem		Reforçar a identidade paisagística do território	> Área afeta a espaços verdes de utilização coletiva

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Qualidade Ambiental	Qualidade do ar	Diminuir as emissões de poluentes atmosféricos e de gases de efeito de estufa	Emissão de gases de efeito de estufa por modo de transporte
		Melhorar a qualidade do ar	<ul style="list-style-type: none"> > Exposição ao Ozono troposférico acima dos valores limite Exposição a partículas PM10 acima dos valores limite > Emissão de poluentes > N.º de árvores por habitante > N.º dias com índice da qualidade do ar > Bom e Muito Bom
	Água	Reutilização da água pluvial	> Volume de água pluvial reutilizada
		Redução das cargas poluentes emitidas para o meio hídrico	> % de população servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais
		Preservação dos “caminhos preferenciais” de circulação de águas subterrâneas	<ul style="list-style-type: none"> > % Caminhos com “impedimentos” à normal > Circulação de águas subterrâneas
	Ruído	Diminuir a população exposta a níveis de ruído elevados	> N.º de habitantes expostos a elevados níveis ruído
		Assegurar os limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído	> % de pessoas expostas a níveis de ruído superiores ao limite
	Solo	Controlar a impermeabilização dos solos	> % de área permeável
		Integração na Estrutura Ecológica Municipal	% de área integrada na Estrutura Ecológica Municipal
	Riscos	Prevenir e mitigar a ocorrência de riscos naturais	<ul style="list-style-type: none"> > % de área construída / nº de habitantes residentes em zona de risco sísmico elevado > Nº de medidas de mitigação de ocorrência de inundações repentinas > % de área construída / n.º de habitantes residentes em área inundável

Este quadro integrado no Relatório de Âmbito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental, elaborado pela CML, foi sujeito a parecer das ERAE, tendo sido recebidos dois pareceres, respetivamente da Agência Portuguesa do Ambiente e da Autoridade Nacional da Proteção Civil (Anexo II).

As sugestões contidas no parecer da Autoridade Nacional da Proteção Civil, relativas à prevenção e mitigação da ocorrência de riscos tecnológicos, foram tidas em consideração pela equipa do Plano mas, dado o detalhe das mesmas, devem ser enquadradas ao nível do Estudo de Impacte Ambiental e/ou do Relatório Conformidade Ambiental do Projeto de Execução da Estação do Oriente.

Na presente fase de Relatório Ambiental Preliminar, os critérios, os objetivos de sustentabilidade e os respetivos indicadores sofreram alterações:

- Resultantes de um profundo conhecimento da área em estudo e da evolução dos conteúdos da proposta do PUAEEO;
- Resultantes de uma reflexão, por parte da equipa da AAE sobre os FCD, os critérios, os objetivos de sustentabilidade e os indicadores apresentados na 1ª Fase.

O quadro seguidamente apresentado contempla indicadores de aplicação prática e com incidência direta na fase de elaboração da proposta do PU e na fase de monitorização da implementação do PU, assim como algumas recomendações preliminares, a ter em conta, na fase de Proposta do Plano.

Quadro VI: Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores por FCD

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO		
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU	
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Acessibilidade	Promover a utilização dos transportes públicos e modos suaves	Cobertura de Transportes Coletivos (TC) aos residentes e aos trabalhadores	a) Residentes em áreas localizadas na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de metropolitano / população residente total b) Área Total de Construção (AC) para usos não habitacionais localizada na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC Usos não habitacionais	X	X	a) 30% a menos de 250 m; 60% a menos de 500m; 90% a menos de 750m. b) 50% a menos de 250 m ; 90% a menos de 500 m
			Equipamentos servidos por TC	AC de Equipamentos localizados na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC de Equipamentos	X	X	75% a menos de 250 m; 100% a menos de 500 m
			Conectividade da rede pedonal a) Distância máxima entre nós da rede pedonal b) Índice de conectividade	a) Distância máxima entre nós da rede pedonal b) Relação entre a distância direta e a distância real entre dois pontos da rede de acessos pedonais	X		a) 100 metros b) 1.4
			Estacionamento para velocípedes	Nº de lugares de estacionamento para velocípedes / AC de usos não habitacionais	X		0,4 lugares / 1000 m2 AC
	Mobilidade e Transportes	Reduzir a utilização do automóvel particular	Estacionamento privativo	Número de lugares de estacionamento no lote / Nº de Fogos	X		Deverão ser delimitados os três tipos de zonas previstas no PDM de Lisboa (A, B e C) e respeitados os limites mínimos e máximos de número de lugares de estacionamento previstos.
				Número de lugares de estacionamento no lote / AC de usos não habitacionais	X		Deverão ser delimitados os três tipos de zonas previstas no PDM de Lisboa (A, B e C) e respeitados os limites mínimos e máximos de número de lugares de estacionamento previstos
			Estacionamento público taxado	Lugares de estacionamento público taxado / Total de lugares de estacionamento público	X	X	1 (equivalente a 100%)
		Contribuir para o ordenamento do tráfego	Estacionamento para cargas e descargas	Número de lugares de estacionamento para cargas e descargas / Nº de unidades comerciais	X		0.2 Poderão ser localizados no interior do quarteirão/lote, se permitido o acesso a todas as unidades comerciais do quarteirão/lote
				Estacionamento 'Kiss and Ride' para a Gare do Oriente	Número de lugares de estacionamento 'Kiss and Ride' na proximidade da Gare do Oriente	X	

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES		
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO				
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU			
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial	Compatibilizar os sistemas naturais com a estrutura urbana	Área do PU integrada na estrutura ecológica	Área do PU integrada na estrutura ecológica/Área do PU	X	X	Sugere-se o estabelecimento de uma área permeável de 30% nas áreas intervencionadas do PU		
			Espaços permeáveis integrados na área do PU	Área de espaços permeáveis /Área do PU intervencionada	X	X			
		Aumentar a conectividade urbana	Conectividade externa e interna da área do PU		a) Número de troços que ligam a área do PU à envolvente / número de nós da rede viária envolvente b) Número de intersecções viárias / superfície (ha)	X			Estes dois indicadores são mensurados em complemento, e devem ser aplicados às unidades urbanas já existentes (interno ao PU) e considerando a envolvente imediata do PU (externo). Uma boa conectividade urbana reflete-se por uma relação entre os indicadores internos e externos próxima de 1.
			a) Índice de conectividade b) Densidade de Intersecções						
	Reforçar a centralidade do Parque das Nações	Equipamentos de utilização coletiva de nível supra municipal		Quantidade de equipamentos presentes com irradiação populacional superior à população prevista pelo PU	X	X	Dimensionar oferta e tipologia de equipamentos em conjunto com a área do Parque das Nações O reforço da centralidade deve apoiar-se também na criação de centralidades locais, preferencialmente distribuídas de forma homogénea pela área do PU		
		Requalificação do espaço público	Relação da área de espaço de uso público versus espaço de uso privado		Área de espaço de uso público /Área de espaço de uso privado	X		Esta relação deve situar-se num valor próximo da média que se verifica nas malhas urbanas envolventes	
	Acessibilidade no Espaço Público		Número de incumprimentos da Lei da Acessibilidade por troço ou por área de cada unidade do espaço público		X				
	Enquadrar na malha urbana o projeto da rede de alta velocidade		Funções associadas à Estação Intermodal e aos atravessamentos da infraestrutura ferroviária		Número de novas funções associadas aos atravessamentos ou na sua proximidade	X	X	A tipologia dos atravessamentos deve privilegiar uma maior relação com as novas funções situadas nas extremidades do percurso ou associadas à infraestrutura de atravessamento	
				Capacidade de abrigar serviços de interesse local na envolvente da Estação Intermodal	X	X			
	COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	Desenvolvimento Sócio – Económico	Criar condições de atracção para actividades económicas	AC vocacionada para usos não habitacionais	AC vocacionada para usos não habitacionais / AC	X	X		
Aumentar a oferta de serviços locais				Diversidade de serviços existentes	Distribuição dos serviços presentes por CAE_Rev3		X		
Criar novos postos de trabalho			Emprego criado no tecido produtivo	Volume de trabalhadores, em actividades económicas, na área do PU		X			
Coessão Social		Integração dos	Oferta de habitação em mercado livre	AC de habitação em mercado livre / AC para		X			

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES								
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO										
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU									
		diferentes estratos sócio - económicos		habitação											
			Diversidade socioeconómica da população envolvida em movimentos associativos locais	Estrutura dos associados por habilitações académicas		X	Qualificação do espaço físico, promoção da divulgação das atividades das associações locais e promoção do mecenato								
			Estrutura socioeconómica dos residentes	Distribuição dos residentes, por classes, em função dos encargos com o IRS		X									
		Aumento da cobertura da grelha de equipamentos coletivos	Densidade / Equipamentos de utilização coletiva	Capitação de equipamentos		X	Seguir as orientações dos Documentos Sectoriais (ex.: Carta Educativa, Carta de Saúde, Carta de Equipamentos, Plano de Desenvolvimento Sectorial, entre outros). Na sua inexistência, cumprir os parâmetros estabelecidos pela DGOTDU.								
		Fomentar a Cidadania local	População envolvida em movimentos associativos locais	Nº de associados /população total		X	Qualificação do espaço físico, promoção da divulgação das atividades das associações locais e promoção do mecenato								
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	Património Cultural	Preservar e valorizar o património cultural	Imóveis classificados ou em vias de classificação	Nº de Imóveis classificados ou em vias de classificação		X									
			Preservação e reabilitação do edificado com valor patrimonial	Nº de edifícios e conjuntos edificados preservados e reabilitados		X									
			Corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e do Tejo	Extensão de corredores verdes estruturantes constituídos (áreas verdes de proteção aos aquedutos e logradouros)	X	X									
	Valores de Paisagem	Recuperação e revitalização de áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico	Áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico	Nº de áreas recuperadas e revitalizadas			X	Potenciar a criação, recuperação e fruição de espaços exteriores e/ou verdes de valor patrimonial e paisagístico							
								Criação de novas áreas verdes	Novos espaços verdes	Espaço verde/Área do PU	X	X	Criação de novos espaços verdes associadas a atividades lúdicas e de recreio, em zonas de maior permeabilidade e ainda não edificadas		
								Preservar as relações visuais do sistema colinar e ribeirinho	Qualidade visual das vistas panorâmicas	Extensão dos espaços exteriores de enquadramento a infraestruturas ferroviárias		x		X	Assegurar a proteção e enquadramento da infraestrutura ferroviária, constituindo sistemas lineares que assegurem a continuidade da estrutura ecologia
															Quantificação dos parâmetros: escala, grandeza, percepção de planos, diversidade, riqueza imagética, singularidade, e capacidade de absorção, nas vistas panorâmicas

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO		
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU	
							implantação, cêrcea e características dos edifícios e estruturas.
QUALIDADE AMBIENTAL	Qualidade do Ar	Diminuir as emissões de poluentes atmosféricos e de gases de efeito de estufa	Cobertura de Transportes Coletivos (TC) aos residentes e aos trabalhadores	a) Residentes em áreas localizadas na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de metropolitano / população residente total b) Área Total de Construção (AC) para usos não habitacionais localizada na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC Usos não habitacionais	X	X	a) 30% a menos de 250 m; 60% a menos de 500m; 90% a menos de 750m. b) 50% a menos de 250 m ; 90% a menos de 500 m
			Equipamentos servidos por TC	AC de Equipamentos localizados na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC de Equipamentos	X	X	75% a menos de 250 m; 100% a menos de 500 m
			Conectividade da rede pedonal a) Distância máxima entre nós da rede pedonal b) Índice de conectividade	a) Distância máxima entre nós da rede pedonal b) Relação entre a distância direta e a distância real entre dois pontos da rede de acessos pedonais	X		a) 100 metros b) 1.4
			Estacionamento para velocípedes	Nº de lugares de estacionamento para velocípedes / AC de usos não habitacionais	X		0,4 lugares / 1000 m2 AC
			Estacionamento privativo	Número de lugares de estacionamento no lote / Nº de Fogos	X		Deverão ser delimitados os três tipos de zonas previstas no PDM de Lisboa (A, B e C) e respeitados os limites mínimos e máximos de número de lugares de estacionamento previstos.
			Estacionamento público taxado	Número de lugares de estacionamento no lote / AC de usos não habitacionais	X		Deverão ser delimitados os três tipos de zonas previstas no PDM de Lisboa (A, B e C) e respeitados os limites mínimos e máximos de número de lugares de estacionamento previstos.
			Estacionamento público taxado	Lugares de estacionamento público taxado / Total de lugares de estacionamento público	X	X	1 (equivalente a 100%)
		Novos espaços verdes	Espaços Verdes / Área do PU	X		A criação de espaços verdes, dotados de vegetação (diferentes estratos, até ao arbóreo) tem vantagens ao nível de: - melhoria das condições de dispersão (por evitar situações de canyon urbano); - atenuação de alguns tipos de poluentes.	
		Monitorização da qualidade do ar	Nº de dias em que o índice da qualidade do ar é “Bom” ou “Muito Bom”		X	Existem duas estações, uma situada nos Olivais e outra situada em Chelas. A estação dos Olivais, pela sua proximidade à área do PU deverá ser considerada como “estação urbana de fundo”. Face ao acréscimo de tráfego previsto para a área do PU, poderá equacionar-se a instalação de	

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES	
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO			
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU		
							uma “estação de tráfego”: No âmbito da gestão ambiental do Parque das Nações são levadas a cabo periodicamente campanhas de monitorização da qualidade do ar, com recurso a equipamento móvel. A instalação de uma estação fixa, poderá constituir uma forma de validação adicional das campanhas periódicas	
Água		Reutilização da água pluvial	Reutilização de águas pluviais	% da área de drenagem na área do PU, cujo sistema de drenagem de águas pluviais permita a sua reutilização	X		A prioridade deverá ser a de maximizar a infiltração das águas nos solos. No caso das áreas impermeabilizadas, há que ter em atenção a necessidade de, nomeadamente nos arruamentos, prever caixas separadoras de óleos e de areias, de forma a potenciar a reutilização da água.	
		Redução das cargas poluentes emitidas para o meio hídrico	Cobertura das redes de saneamento	% de edifícios servidos por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais	X		Meta: 100% nos novos edifícios	
			Melhoria das redes existentes	% de redes unitárias existentes, convertidas em redes separativas	X		Reconversão a realizar em linha com o que se encontra previsto nos estudos de caracterização	
		Salvaguarda das condições de escoamento subterrâneo	Cumprimento de Planos existentes com incidência nas condições de escoamento subterrâneo	Cumprimento das medidas previstas para o Sistema Húmido no Plano Verde da Cidade de Lisboa e no Plano de Drenagem de Lisboa			X	A manutenção / criação de uma bacia de receção na zona de confluência das duas linhas de água a ponte da Gare do Oriente assume particular importância Realização de estudos hidrogeológicos que fundamentem as soluções para as intervenções no subsolo De acordo com o PV, as intervenções urbanísticas, em áreas que se encontrem incluídas no Sistema Húmido, ficam dependentes da apresentação de estudos e de parecer hidrogeológico, que fundamentem as propostas, nomeadamente as intervenções no subsolo
		Resolução de estrangulamentos / insuficiências dos sistemas de drenagem de águas pluviais e residuais existentes	Reconversão de redes unitárias	% de redes unitárias existentes convertidas em redes separativas	X			
			Restabelecimento de linhas de drenagem superficial	Extensão de linhas de drenagem superficial estabelecidas	X			
Ambiente sonoro		Diminuir a população exposta a níveis de ruído elevados	Gestão da exposição a fontes de ruído	% de usos sensíveis localizados na 1ª linha de exposição a fontes de ruído lineares	X	X	A localização diferenciada dos vários usos, em função da sua sensibilidade às fontes de ruído lineares, deve privilegiar numa primeira linha, os usos menos sensíveis e numa segunda linha, os usos mais sensíveis (ex.: habitação ou escolas)	
		Assegurar os limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR)	Monitorização do ruído	% da área do PU em que se verifica cumprimentos dos limites previstos no RGR			X	A implementação deste indicador poderá ser feita, com vantagens, através do alargamento da rede de monitorização existente no Parque das Nações.

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES				RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES
			DESIGNAÇÃO	FORMULAÇÃO	APLICAÇÃO		
					PROPOSTA DO PU	MONITORIZAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PU	
	Solo	Controlar a impermeabilização dos solos	Espaços permeáveis integrados na área do PU	Área de espaços permeáveis /Área do PU intervencionada	X	X	Sugere-se o estabelecimento de uma área permeável de 30% nas áreas intervencionadas do PU
		Integração na Estrutura Ecológica Municipal	Área do PU integrada na estrutura ecológica	Área do PU integrada na estrutura ecológica/Área do PU	X	X	
	Riscos	Prevenir e mitigar a ocorrência de riscos naturais	Risco sísmico	% de área construída distribuída pelas diferentes zonas de risco sísmico (Zonas I, II e III)	X		
				Nº de habitantes residentes em área de risco sísmico elevado	x		
			Inundações	Nº de habitantes residentes em áreas inundáveis	X	X	
				% de área construída em área inundável	X	X	As condições que proporcionam as inundações que ocorrem na situação atual poderão ser substancialmente alteradas em face da intervenção proposta. Como tal, as propostas de ocupação do PU deverão acautelar a delimitação das áreas inundáveis atuais, procurando eliminar ou minimizar os fatores que lhe dão origem e definir formas de ocupação compatíveis. Complementarmente, a monitorização das inundações que venham a ocorrer, após a intervenção proposta, revelar-se-á importante não só para a atualização da delimitação das áreas inundáveis, bem como para a identificação de necessidades subsequentes de intervenção

5. ANÁLISE DE SINERGIAS E CONFLITOS

5.1. MATRIZ DE SINERGIAS E CONFLITOS

Tendo em conta os Objetivos Estratégicos do PUAEEO, procede-se, neste ponto, à análise e identificação de sinergias e conflitos potenciais, entre eles.

Esta análise resulta da aplicação da matriz de sinergias e conflitos, na qual são cruzados os 5 objetivos estratégicos do PUAEEO entre si, sendo identificadas, para cada caso, as causas dos potenciais conflitos, que se venham a encontrar.

Quadro VII – Matriz de Sinergias e Conflitos entre Objetivos Estratégicos do PU da Área Envolvente à Estação do Oriente.

OBJECTIVOS DO PU					
Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.	Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.				
Estruturação do Sistema Urbano.	S1	Estruturação do Sistema Urbano.			
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.	S2	S4	Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.		
Proteção e Valorização Ambiental.	C1	C2	--	Proteção e Valorização Ambiental.	
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.	S3	S5	S6	C3	Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.

Sn Sinergia Potencial

Cn Conflito Potencial

-- Sem Relação

Na presente análise, foram identificados 3 conflitos potenciais referenciados como C1 – Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade vs Proteção e Valorização Ambiental, C2 – Estruturação do Sistema Urbano vs Proteção e Valorização Ambiental e C3 – Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural vs Proteção e Valorização Ambiental. Estes conflitos já foram, na sua generalidade, tidos em conta pela equipa do PU nas propostas constantes do Projeto Urbano Geral da Envolvente à Futura Estação Central de Alta Velocidade – Estação do Oriente de 28 de Novembro de 2008 e atualização de 25 de Março de 2009, e as constantes no capítulo 8 dos Estudos de Caracterização do PUAEE0, intitulado Considerações finais / Contributos para o desenvolvimento do Plano de Urbanização, que integram ações que visam minimizar os potenciais conflitos.

C1 – Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade vs Proteção e Valorização Ambiental

Este potencial conflito resulta das implicações diretas e indiretas que a reformulação e ampliação da área do edifício da estação do Oriente, incluindo acessos, locais de estacionamento e paragens de autocarro inerentes ao projeto da Rede de Alta Velocidade produzem no tecido urbano envolvente, assim como os impactes que provocam, no equilíbrio ambiental.

Em resposta a este potencial conflito identificado como C1, os Estudos de Caracterização do PUAEE0, no seu ponto 8. Contributos para o Desenvolvimento do PU, preveem ações que, uma vez contempladas na Proposta do Plano, minimizam este potencial conflito atendendo às questões de proteção e valorização ambiental, das quais se salientam:

- A melhoria do sistema viário na sua relação com o peão passando pela eventual diminuição da largura das faixas de rodagem, aumento da largura dos passeios, plantação de arborização de acompanhamento, melhoria da iluminação pública, regularização do mobiliário urbano e melhoria das condições de acessibilidade;
- Procurar implantar um percurso pedonal, tão acessível quando possível, nas vertentes acentuadas a norte da via Recíproca e em consonância com integração e valorização paisagística das encostas;
- Valorização paisagística dos eixos estruturantes;
- Proteção e enquadramento paisagístico do canal ferroviário;
- Humanização, através da construção de um novo modelo, da presença violenta dos corredores de circulação que se desenvolvem a nascente e a poente da área do PU;
- Promover o aumento da utilização do transporte público.

A materialização das ações acabadas de enunciar, deverá ser contemplada na Proposta do PUAEE0, ficando assim minimizado o potencial conflito identificado.

C2 – Estruturação do Sistema Urbano vs Proteção e Valorização Ambiental

Este potencial conflito resulta das implicações diretas e indiretas que o novo desenho urbano e a distribuição funcional de enquadramento ao projeto do traçado da rede de alta velocidade e infraestruturas associadas, produzem no equilíbrio ambiental.

Atendendo às condicionantes naturais e ambientais presentes na área do Plano, as principais preocupações tidas em conta, na identificação deste conflito, prendem-se com:

- A impermeabilização do solo
- A salvaguarda dos recursos hídricos
- Os riscos de inundação
- A drenagem natural e a infiltração das águas de escorrência superficial
- A vulnerabilidade sísmica
- As formas de dissipação do ruído
- A minimização dos efeitos das emissões de gases poluentes

Em resposta ao potencial conflito entre a Estruturação do Sistema Urbano na área do Plano vs Proteção e valorização Ambiental, os Estudos de Caracterização do PUAEE0, no seu ponto 8. Contributos para o Desenvolvimento do PU, preveem ações que, uma vez incluídas na Proposta do PU, minimizam este potencial conflito.

Das ações identificadas, destacam-se as seguintes:

- a) O desenho urbano e o desenho dos espaços públicos urbanos, deverá:
 - Promover a drenagem das águas pluviais através de processos tão naturalizados quanto possível;
 - Promover a localização de áreas verdes nas zonas de maior permeabilidade e, de preferência, atualmente não edificadas;
 - Promover a condução das águas pluviais para linhas de drenagem localizadas nas áreas permeáveis;

- Manter os índices de permeabilidade dos logradouros existentes;
- Manter e integrar as linhas de drenagem ainda existentes a céu aberto;
- b) Na área a nascente o PU deverão manter-se os atuais usos do solo, privilegiando a existência de áreas permeáveis que contribuem para a drenagem natural e infiltração das águas de escorrência superficial e para a recarga dos aquíferos existentes;
- c) Na zona sul deve ser promovida a implantação de novas áreas verdes permeáveis nos terrenos que atualmente não se encontrem edificados ou impermeabilizados, de forma a assegurar a recarga dos aquíferos subterrâneos;
- d) As fundações deverão permitir a circulação das águas subterrâneas sob as estruturas e não criar uma barreira contínua e impermeável;
- e) Recorrer a soluções de engenharia e arquitetura que otimizem o comportamento dos edifícios face à ocorrência sísmica e minimizem os danos humanos e materiais causados.
- f) O desenho urbano e a distribuição funcional, devem adotar critérios que privilegiem a compatibilidade das várias classes de usos do território com o ambiente sonoro a que estarão sujeitas;
- g) Identificação das classes de uso menos sensíveis ao ruído e cuja implantação poderá até funcionar como uma barreira acústica edificada entre a fonte de ruído e as zonas a proteger;
- h) Atuar no desenho da forma urbana para conseguir uma redução do ruído no interior dos edifícios. Essa abordagem poderá consistir no aumento da distância entre a fonte ruidosa e o recetor, na modificação da orientação dos edifícios ou, como já referido, na colocação de edifícios de uso não sensível entre a fonte ruidosa e o recetor, funcionando desta forma como barreiras acústicas;
- i) Construir edifícios com uma forma paralela à via é preferível em detrimento da construção perpendicular. (Se por um lado se obtém uma fachada com níveis sonoros mais elevados por outro permite-se que a fachada oposta esteja orientada para uma área mais calma, podendo desta forma organizar-se a sua ocupação interna, colocando-se na zona mais calma as áreas afetas a usos mais sensíveis).

A materialização das ações acabadas de enunciar, deverá ser contemplada na Proposta do PUAEE0, ficando assim minimizado o potencial conflito identificado.

C3 – Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural vs Proteção e Valorização Ambiental

Este potencial conflito resulta das implicações diretas e indiretas que a criação de novos usos e funções afetos aos serviços, à hotelaria e às novas atividades emergentes, conjugados com o aumento dos fluxos de pessoas, bens e transportes, possam vir a ter sobre o território e o ambiente urbano.

Os Estudos de Caracterização do PUAEE0, no seu ponto 8. Contributos para o Desenvolvimento do PU, preconizam algumas ações que, uma vez incluídas na Proposta do PU, minimizam este conflito potencial entre as questões que se prendem com a Dinâmica Económica, Social e Cultural e a Proteção e Valorização Ambiental.

Destacam-se assim as seguintes ações com carácter minimizador do potencial conflito:

- Requalificação de algumas das atividades atualmente existentes com novas iniciativas, e enquadrar uma componente residencial, conciliando um mix de usos equilibrado, potenciador de uma melhor vivência urbana;
- Criar a oportunidade de residir perto do local de trabalho, favorecendo a atividade comercial, permitindo o alargamento dos períodos de funcionamento, estimulando o envolvimento coletivo na vida do bairro e otimizando as infraestruturas associadas à mobilidade, nomeadamente os transportes públicos e os modos suaves.

Assim sendo, a existência da componente habitacional pode ser uma valência competitiva para a área do Plano, pois cria a oportunidade de residir próximo do trabalho, favorecendo a atividade comercial, permitindo o alargamento dos períodos de funcionamento, estimulando o envolvimento coletivo na vida do bairro e otimizando as infraestruturas de mobilidade, com destaque para os transportes públicos e para os modos suaves.

Contribuirá assim para a consolidação e estabilidade do modelo de ocupação urbana, que estará menos sujeito a variações na conjuntura económica, confirmando a sustentabilidade da operação urbanística. As ações referidas, deverão ser materializadas na Proposta do PU, de forma a minimizar o potencial conflito identificado.

6. AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA PROPOSTA DE PLANO

Neste capítulo proceder-se-á à avaliação ambiental e de sustentabilidade da proposta do PUAEE0, incluindo a análise das alternativas formuladas ao longo do desenvolvimento do Plano.

6.1. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Atendendo ao Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, bem como ao Guia de Boas Práticas para a AAE (APA, 2007) considera-se que, enquanto abordagem estratégica, um dos objetivos da AAE consiste em “Detetar oportunidades e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão.”

Assim sendo, durante a elaboração da proposta do PUAEEO foi reconhecida, pela equipa do plano, a necessidade de reequacionar o modelo territorial definido inicialmente nos respetivos Termos de Referência, com uma alteração de paradigma de usos, através de uma redistribuição de valências às áreas disponíveis, dotando assim o Plano de um “mix” de usos distintos, com o reforço da componente habitacional e conduzindo a uma distribuição mais equilibrada dos usos.

A redistribuição pressupõe uma alteração do modelo contido nos Termos de Referência do Plano, justificada pela construção de duas soluções que foram avaliadas pela equipa da AAE, conforme seguidamente se apresenta, a partir da situação de referência do PUAEEO (apresentada no ponto 3.2):

Alternativa 1: esta alternativa vai ao encontro do estabelecido nos Termos de Referência, aprovados pela CML, que prevê a plena ocupação das funções e usos do solo, com clara predominância dos serviços nas soluções a preconizar, em sede de PUAEEO;

Alternativa 2: esta alternativa contempla a redistribuição de usos, com um claro reforço da componente habitacional em detrimento dos serviços, concebido pela equipa do PUAEEO.

A construção das 2 alternativas teve por base os programas de ocupação estruturados por grandes grupos de usos - Habitação, Comércio, Serviços e Equipamentos – para os quais foi estimada a área de construção prevista em função de cada uso e respetiva população.

As alternativas de ocupação basearam-se em **critérios de capacidade de carga do território** nos seguintes domínios:

- **Cargas Urbanas** – área de construção por uso (m²)
- **Acessibilidade / Mobilidade** – movimentos pendulares / viagens geradas por uso

O modelo de previsão estudado considerou os seguintes **horizontes temporais**:

- **2013** – Ano previsto para a conclusão e ocupação dos empreendimentos atualmente em projeto e/ou construção, designadamente, empreendimentos do Parque Oriente, Residências Montepio, Metrocity e Campus da Justiça;
- **2017** – Para além dos empreendimentos concluídos no horizonte temporal de 2013, estariam concretizados 30% das áreas de construção previstas no PUAEE0;
- **2030** – Admite-se que seja o ano em que toda a área do PUAEE0 esteja plenamente ocupada.

Apresentação e análise comparativa das alternativas

A. PROGRAMAS DE OCUPAÇÃO

Alternativa 1

PUAEE0	Usos							
	Habitação		Comércio		Serviços		Equipamentos	
	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%
Total (horizonte 2030)	112.956	14	66.848	8	596.156	73	35.083	4

Alternativa 2

PUAEE0	Usos							
	Habitação		Comércio		Serviços		Equipamentos	
	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%	Superfície (m ²)	%
Total (horizonte 2030)	401.489	50	109.536	14	264.939	33	35.083	4

B. CRITÉRIOS DE CAPACIDADE DE CARGA DO TERRITÓRIO

1. **Carga Urbana** definida pelas áreas de construção previstas por uso (m²), para cada sector no modelo de previsão considerado no Anexo III.
2. **Acessibilidade / Mobilidade** é analisada mediante a utilização dos índices de geração de viagens definidos e da aplicação da repartição modal considerada, obtendo-se os seguintes valores de viagens geradas e atraídas em Transporte Individual (TI), para as Horas de Ponta da Manhã (HPM) e da Tarde (HPT), de cada alternativa, conforme Anexo IV.

Fundamentação da alternativa que sustenta a opção do PUAEE0

De acordo com os seus Termos de Referência, a fundamentação do PUAEE0, aponta como uma das questões fundamentais, resolver as implicações no território decorrentes da ampliação das infraestruturas ferroviárias e a sua capacidade para se articular com a rede existente induzindo, simultaneamente, melhorias ao nível da mobilidade e da acessibilidade local.

Foi este o motivo que levou a aprofundar a análise sistematizada no ponto anterior, sendo certo que, o modelo urbanístico que se pretende implementar, é sempre um sistema complexo que enquadra um vasto conjunto de variáveis, nomeadamente, em relação aos usos preconizados e à proposta de desenho urbano que lhe está associada.

Da análise dos programas de ocupação, verificou-se existir uma variação significativa entre o programa de usos e a geração de fluxos que lhe estão associados, obrigando a uma reflexão sobre o modelo a seguir.

A primeira alternativa, que decorria diretamente dos requisitos apontados nos termos de referência, apresentava uma predominância de ocupação de 73% em serviços, para 14% de habitação. A segunda alternativa, usada como contraponto no processo de avaliação de impactes, aponta uma distribuição mais equilibrada de usos, evidenciando um claro aumento da habitação para cerca de 50% e um decréscimo dos serviços para 33%.

Analisando a distribuição das cargas, subjacentes às duas alternativas, pelos locais de origem/destino de viagem, com base nos pressupostos e nos resultados dos trabalhos de campo realizados no âmbito do “Estudo de Acessibilidade e de Mobilidade da Estação do Oriente e sua Envolvente”, verifica-se, no que respeita à capacidade de carga do território ao nível das cargas urbanas, um menor impacte no território, decorrente do modelo apontado na segunda alternativa, atendendo aos horizontes temporais considerados.

Ao nível da acessibilidade / mobilidade e conforme se constata no quadro referente às Viagens em TI nas Horas de Ponta do Dia (HPD) geradas pela construção prevista – somatório da HPM e da HPT - observa-se que, partindo de uma situação equivalente para o horizonte temporal de 2013, é previsível um agravamento progressivo da sobrecarga de tráfego no território, atingindo, no horizonte de 2030, um diferencial de cerca de 7.000 viagens a mais nas HPD da primeira alternativa.

Da análise comparativa, resulta que o reforço do perfil habitacional do Plano induz a uma diminuição dos movimentos pendulares, suscitando a oportunidade de uma reapreciação global dos impactes na mobilidade e acessibilidade da área de estudo e envolvente próxima.

Se atendermos que a questão da mobilidade terá assento numa estrutura viária pré-existente e que o objetivo principal da intervenção é encontrar um modelo de cidade articulado com a envolvente próxima de forma sustentada, a insistência na primeira alternativa, a menos que se propusesse uma alteração radical no perfil dos arruamentos, de forma a privilegiar a fluidez do TI, não garante as condições de circulação satisfatórias em alguns movimentos do sistema de circulação.

Por outro lado, a incorporação de soluções que incentivam o TI, têm como reverso o reforço do efeito de barreira da rede viária e o agravamento dos indicadores ambientais associados, particularmente, à qualidade do ar e ao ambiente sonoro, situação que contraria o objetivo de ir ao encontro de uma cidade mais humanizada.

Quanto aos usos previstos nas duas alternativas, e olhando para a cidade como um todo, constata-se que a manutenção da componente de serviços como uso dominante na área de intervenção do PUAEE0 (cerca de 400.000 m²) estaria, por um lado, desfasada da procura do mercado, considerando a oferta já existente no Parque das Nações (399.000 m² no PP1), onde se sentem, atualmente, dificuldades de escoamento. Por outro lado, a concentração na zona Oriental de uma oferta de áreas de serviço desta dimensão, teria impactes noutras áreas da cidade, com consequências imprevisíveis para uma gestão equilibrada da cidade.

Acresce que, a exemplo do que se veio a passar no Parque das Nações, a procura de áreas para a fixação de unidade hoteleiras, ultrapassou as previsões do Plano, situação que terá, certamente, repercussão na área do PUAEE0, ao integrar as novas valências previstas para a estação do Oriente, que conjugadas com a proximidade do aeroporto e com a fácil articulação com a rede viária de âmbito regional, potenciam a capacidade de atracção para a fixação de hotelaria.

A componente hoteleira qualificada, ainda que marcada por estadias e curta permanência, surge como um fator importante para a dinamização de atividades económicas, associadas ao comércio, em paralelo com atividades emergentes (Biotecnologia e Tecnologias de Informação e Comunicação e à moderna logística urbana), indo ao encontro dos objetivos preconizados nos termos de referência.

A oferta diversificada de usos vai, igualmente, ao encontro do objetivo de qualificação e atratividade da área de intervenção, por oposição a um modelo com características de ocupação monofuncional, propício à ocorrência de “horas mortas”, a suscitar insegurança e a contrariar uma vivência que se pretende continuada ao longo do dia e da semana.

Estas reflexões favorecem a opção por um modelo que contemple um aumento do “mix” de usos na área do plano, e que se traduza, como vimos, por uma ocupação menos penalizadora em termos de carga de tráfego

estimada, melhoria no desempenho global da rede viária e maior incentivo ao uso do Transporte Público (TP) para quem se desloca diariamente para esta área, possibilitando um tratamento mais humanizado para o espaço público, de que o sistema viário é parte integrante, sem penalizar os níveis de serviço e investindo no tratamento paisagístico dos percursos, numa escala compatível com a utilização e fruição coletiva.

Acresce que, a questão do incentivo à utilização do TP, conforme aliás está bem patente nos FCD aprovados, constitui outro dos pontos fortes da intervenção, indo ao encontro do esforço de investimento público realizado com a estação do Oriente e na forte conectividade que proporciona ao nível dos diferentes modos, quer no âmbito regional quer para serviço local.

A Estação, enquanto elemento motivador do Plano, não se deverá sobrepor à cidade, mas sim encontrar uma forma de convívio equilibrado. É neste equilíbrio que a componente habitacional é relevante, assegurando o sentido de bairro e dando continuidade a uma realidade urbana implantada, com maior ou menor enraizamento na vizinhança próxima.

Por este motivo, considerou-se oportuno encarar, no desenvolvimento dos trabalhos do PUAEE0, um modelo alternativo de ocupação, face ao estabelecido previamente, baseado num programa de usos diversificado, ainda que implicasse a reapreciação dos Termos de Referência, no que se refere ao perfil de ocupação.

Considerou-se a introdução da componente habitacional, nas novas áreas edificadas, o que, em função dos indicadores urbanísticos estabelecidos pela CM Lisboa, representa uma área total de pavimento de 199.777,32 m², o que corresponderá a um acréscimo de 2 500 a 3 000 novos moradores.

Esta opção reveste-se ainda de um carácter estrutural ou essencial, para garantir as opções estratégicas recentemente apresentadas na Carta Estratégica de Lisboa, procurando o melhor enquadramento, no contexto da cidade, para o modelo territorial desenvolvido no âmbito do PUAEE0.

Face ao exposto, procedeu-se à elaboração de um quadro síntese da análise comparativa das duas alternativas, contemplando quatro dos FCD estabelecidos para a AAE do PUAEE0 (Acessibilidade, Mobilidade e Transportes, Estruturação e Regeneração Urbana, Competitividade e Coesão Social e Qualidade Ambiental) e respetivos Critérios.

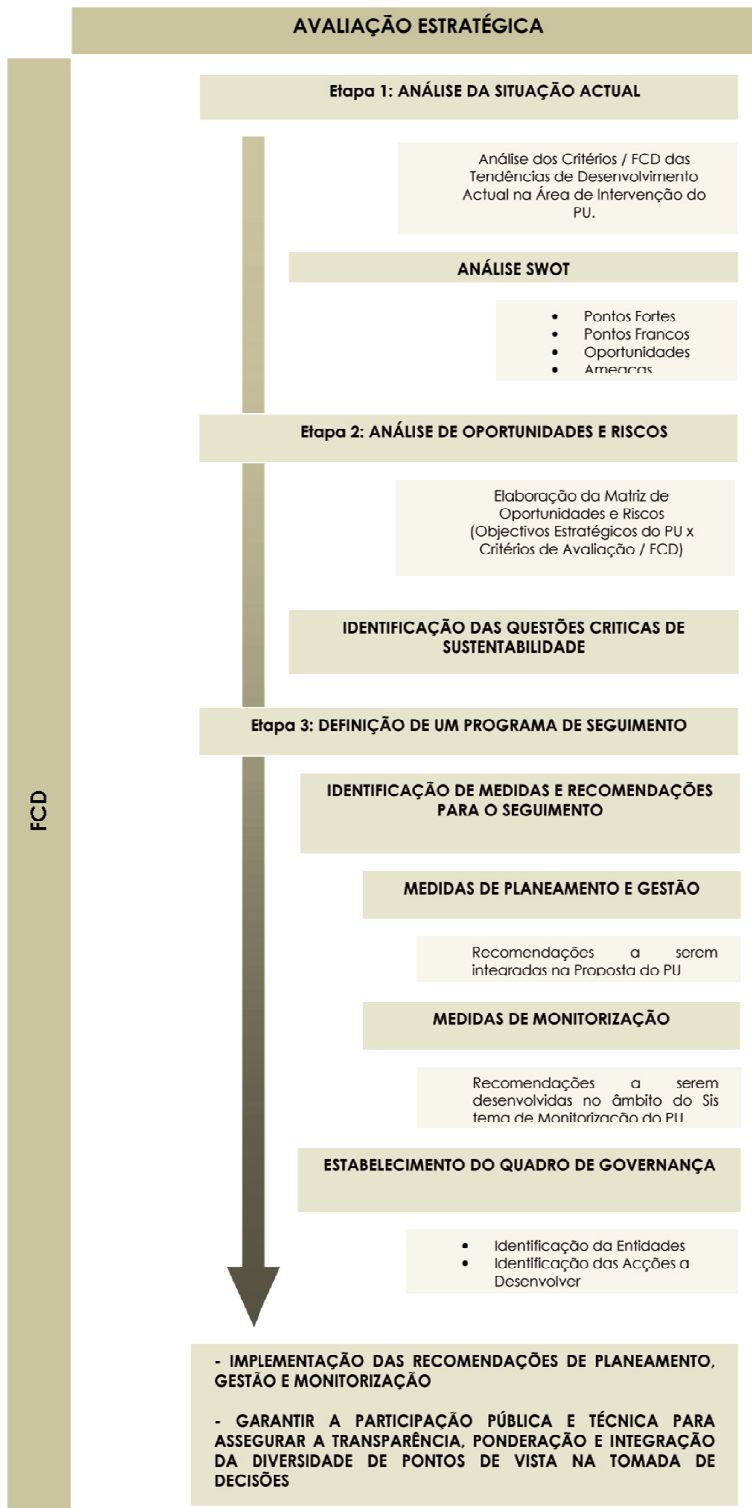
Quadro VIII - Síntese da Análise Comparativa das Alternativas

FCD	CRITÉRIOS	ALTERNATIVA 1	AAE	ALTERNATIVA 2	AAE
Acessibilidade, Mobilidade e Transportes	Acessibilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocupação mais penalizadora ao nível da sobrecarga de tráfego no território ▪ Promove o aumento dos movimentos pendulares 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocupação menos penalizadora ao nível das cargas de tráfego no território ▪ Induz à diminuição dos movimentos pendulares 	↑
	Mobilidade e Transportes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentiva o uso do TI, tornando necessário o reperfilamento dos arruamentos, acentuando o efeito barreira da rede viária 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentiva o uso do TP, melhorando a conectividade local e regional ▪ Melhoria do desempenho global da rede viária 	↑
Estruturação e Regeneração Urbana	Dinâmica territorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Predominância da ocupação em serviços (73%) face à habitação (14%) ▪ A manutenção da dominância dos serviços revela-se desfasada da procura de mercado, face às atuais dificuldades de escoamento deste produto imobiliário 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribuição mais equilibrada de usos com decréscimo dos serviços (para 33%) e aumento da habitação (para 50%) ▪ Potencia a fixação de unidades hoteleiras, em resposta à integração de novas valências na Estação do Oriente, proximidade do aeroporto e facilidade de articulação com a rede viária regional 	↑
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maior impacto no território ao nível das cargas urbanas 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menor impacto no território ao nível das cargas urbanas 	↑
	Identidade territorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O incentivo do TI contraria o objetivo de ir ao encontro de uma cidade mais humanizada 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O incentivo do TP potencia um tratamento mais humanizado do espaço público 	↑
Competitividade e Coesão Social	Desenvolvimento socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O modelo com características de ocupação monofuncional propicia a ocorrência de "horas mortas", fomentando a insegurança 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O aumento do "mix" de usos na área do Plano conduz a uma vivência continuada do espaço ao longo do dia e da semana 	↑
	Coesão social				
Qualidade Ambiental	Qualidade do ar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O incentivo ao uso de TI, traduz-se no agravamento dos indicadores ambientais (qualidade do ar e ambiente sonoro) 	↓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O incentivo ao uso de TP, reflete-se na melhoria dos indicadores ambientais (qualidade do ar e do ambiente sonoro) 	↑
	Ambiente sonoro				

Da breve avaliação dos impactos/implicações das alternativas no território, conclui-se que a alternativa 2 apresenta claros benefícios ambientais relativamente à alternativa 1, justificando assim o seu abandono pela equipa do PUAEEO, na fase de elaboração da Proposta.

A alternativa 2, enquanto opção do PUAEEO, será alvo de uma análise mais detalhada no decurso do presente RA e integrará as etapas de análise contidas no esquema que seguidamente se apresenta e que será aplicado, a cada um dos FCD, anteriormente identificados:

Quadro XIX – Metodologia de Avaliação Estratégica por FCD.



Etapa 1 - Análise da situação atual

Nesta etapa de trabalho, serão analisadas as tendências/perspetivas de desenvolvimento da área de intervenção, partindo da situação de referência e não contemplando a implementação do PUAEE0. Esta análise será efetuada para cada um dos critérios de avaliação identificados, por FCD.

A súmula da análise da situação atual resulta numa matriz SWOT, por FCD, dando uma indicação sobre oportunidades e ameaças que a tendência atual de desenvolvimento pressupõe, não tendo em conta as opções estratégicas do PUAEE0.

Etapa 2 – Análise de oportunidades e riscos

Neste domínio de análise será produzida uma matriz de oportunidades e riscos que resulta do cruzamento dos objetivos estratégicos do PUAEE0 com os critérios identificados para cada um dos FCD, permitindo assim assinalar as oportunidades e riscos, decorrentes da implementação do Plano.

Os efeitos dos objetivos do PUAEE0 nos critérios estabelecidos para cada FCD, serão quantificados, utilizando a seguinte correspondência:

- (0) – sem relação
- (+/-) – relação incerta
- (-) – relação de risco
- (+) – relação de oportunidade

As Questões Críticas de Sustentabilidade vão sendo identificadas ao longo do processo e encontram-se sistematizadas no Quadro Síntese – Questões Críticas de Sustentabilidade.

Etapa 3 – Definição do Programa de Seguimento

- Medidas e recomendações de seguimento
- Quadro de governança

O estabelecimento de medidas e recomendações de seguimento resultarão da avaliação das oportunidades e riscos decorrentes da implementação do Plano e dividem-se genericamente em duas categorias:

- **Medidas e recomendações de planeamento e gestão**, a serem tidas em consideração e integradas na proposta do PUAEE0, durante a sua elaboração;

- **Medidas e recomendações de monitorização**, que serão estabelecidas com o objetivo de avaliar o desempenho ambiental e de identificar atempadamente efeitos negativos decorrentes da implementação do PUAEEO.

O quadro de governança para ação deverá articular-se com o programa de seguimento acompanhando assim, o ciclo de planeamento, programação e concretizar da sua aplicação.

A definição deste quadro é fundamental para o sucesso da implementação do PUAEEO, uma vez que o êxito deste Plano não está somente dependente da entidade promotora, mas igualmente de um conjunto de entidades que, através das suas ações, contribuem direta ou indiretamente para essa finalidade.

No desenvolvimento do **programa de seguimento**, deverão constar diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação da implementação do Plano. Deverá ainda constar desta fase, a definição das formas de acompanhamento público e de envolvimento de entidades competentes e de agentes interessados, para acompanharem o processo de implementação do Plano.

Resultará assim um programa para a gestão ambiental e de sustentabilidade da estratégia, que incluirá medidas de gestão ambiental e de sustentabilidade, indicadores operacionais de monitorização, periodicidade e um quadro institucional articulado com o quadro de governança da implementação do PUAEEO, assegurando em contínuo, a avaliação ambiental no processo de decisão.

6.2. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE PLANO

FCD - Acessibilidades, Mobilidade e Transporte

Análise da Situação Atual

Acessibilidade, Mobilidade e Transportes

A Área Envolvente à Estação do Oriente (AEEO) usufrui de condições de acessibilidade multimodal únicas no contexto da AML, bastante superiores às localizações suburbanas e muito melhores do que qualquer outra localização da periferia da cidade, ficando apenas atrás das áreas centrais da cidade de Lisboa.

Para tal, contribuem as boas infraestruturas de transporte coletivo e individual, a oferta em estacionamento na área, reduzindo os custos de transporte (financeiros e em tempos de deslocação), e a proximidade com o Parque das Nações (PN) - uma importante localização de emprego, comércio, serviços e equipamentos da AML - que constituem reais alternativas às oportunidades localizadas no centro da cidade.



No que diz respeito à oferta de transportes coletivos, destaca-se a própria Estação do Oriente e a oferta de transportes coletivos que a servem, que incluem o modo ferroviário (CP e Metro) e rodoviário (Carris, Transportes Sul do Tejo e uma série de outros operadores que oferecem carreiras de longo curso), e os táxis.



No que respeita aos modos ferroviário e rodoviário de longo curso, a sua coexistência na Estação do Oriente traduz-se em duas situações, por um lado a intermodalidade e por outro a concorrência entre os serviços oferecidos aos utentes.

De notar ainda que a permanência noturna dos autocarros das carreiras de longo curso, na área reservada ao Terminal Rodoviário na Estação do Oriente, acarreta problemas de alguma segurança aos utentes e aos transeuntes.

Para além da Estação do Oriente, a área envolvente é servida por uma outra estação de metropolitano, a de Cabo Ruivo (no sudoeste da AEEO), e no futuro será servida pela estação, a de Moscavide (no norte da AEEO), resultante da prevista extensão da rede do metropolitano, que prolongará a linha vermelha ao aeroporto da Portela.

A área apresenta uma boa rede viária urbana, e uma localização estratégica junto a principais infraestruturas de transporte rodoviário de escala regional e nacional (AE1, Ponte Vasco da Gama, CRIL). Para além disso, possui uma vasta oferta de estacionamento, de cerca de 4000 lugares à superfície, mais 11000 lugares de estacionamento de acesso público tarifado em parques de estacionamento, favorecendo o uso de transporte individual.



Por outro lado, a proximidade da área envolvente à Estação do Oriente ao Parque das Nações, contribui diretamente para a sua boa acessibilidade a emprego, equipamentos de utilização coletiva, comércio e serviços, tanto de escala regional como de proximidade.

De facto, se bem que a urbanização do Parque das Nações ainda está em processo de conclusão, e novas atividades se irão (re)localizar na área, já atualmente é uma centralidade à escala metropolitana, tanto no que diz respeito ao emprego, como nas funções recreativas e culturais. Assim sendo, tanto a nível local como ao nível regional, o desenvolvimento urbano da AEEO constituirá uma extensão desta centralidade já existente e por

isso, deverão ser tidas em consideração as dinâmicas, características e oferta existente no Parque das Nações, aquando da definição da estratégia de desenvolvimento e dimensionamento de áreas de construção, infraestruturas de transporte e dimensionamento de usos do solo no PUAEE0.

Atendendo à classificação da área do PU, maioritariamente como Área Consolidada Industrial no anterior PDM de Lisboa, caracterizada a norte por uma ocupação urbana de um modo geral consolidada, em que o uso dominante é a habitação e por uma ocupação na zona sul maioritariamente obsoleta, com diversos espaços industriais degradados ou devolutos em que a atividade logística e terciária prevalecem, os Termos de Referência do PU apontam para uma plena ocupação das funções e usos do solo, com clara predominância dos Serviços, nas soluções preconizadas no âmbito do Plano.

A transformação da Estação do Oriente na principal 'porta de entrada' internacional e regional da cidade de Lisboa, reforça o papel do local como centralidade da AML, assim como reforça o seu papel de centralidade inframunicipal, o que irá aumentar o interesse e associada pressão urbanística, para localização de novas funções e áreas residenciais no local, bem como se manifestará nos padrões de mobilidade de Lisboa e da AML.

Neste sentido, pensar esta área de uma forma integrada e coerente é fundamental para garantir a sua conversão num espaço urbano de qualidade. Um cenário provável, mas altamente desaconselhado, é a regeneração urbana da zona através de projetos de loteamento e construção 'avulso', alguns dos quais já existentes na área, que comprometem uma visão global e coerente para a zona. Este cenário terá como consequência a pouca conectividade das redes pedonais e cicláveis, e a localização e desenho das redes de transporte coletivo de forma reativa, i.e., após a localização casuística das atividades e funções.

Assim, o PUAEE0 agora em curso, constitui uma oportunidade de pensar o sistema de transportes em conjunto com a localização dos usos do solo, dando especial atenção à criação de condições de acessibilidade multimodal, colocando os modos suaves como prioridade, seguidos dos transportes coletivos e por fim o automóvel individual.

As condições fisiográficas do local e a sua proximidade com o Parque das Nações oferecem condições únicas para a promoção de modos suaves, tanto para o acesso ao emprego como para as atividades de proximidade, de forma a se conseguir alcançar padrões de mobilidade mais sustentáveis.

Neste sentido, a mobilidade sustentável só é possível através da implementação de uma política baseada em medidas "carrots and sticks", pelo que não será necessário apenas construir e desenhar redes de transportes

coletivos e modos suaves com boa conectividade, aproximando origens (residências) de destinos (atividades) – medidas “carrot” – mas também através de medidas que inibam o uso do automóvel individual – medidas “stick” – entre as quais se destaca, para a AEE0, a oferta de estacionamento tanto para residentes como para trabalhadores, que deverá ser dimensionada de forma deliberadamente diminuta (definindo número de lugares máximos por fogo e por superfície de áreas não residenciais).

Análise SWOT

Quadro X - Análise SWOT da situação atual do FCD Acessibilidades, Mobilidade e Transportes

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> > Boas condições de acessibilidade multimodal, tanto ao nível local como regional > Grande oferta de modos de transporte coletivo (urbano, suburbano e regional): ferroviário (CP e Metro), rodoviário (Carris, TST e outros) > Localização e rede viária estruturante permite boas condições de acessibilidade automóvel > 2 estações de metropolitano (Oriente e Cabo Ruivo), com mais uma prevista em Moscavide > Proximidade ao Parque das Nações > Condições fisiográficas favoráveis em grande parte da área do PU, à circulação pedonal e ciclável 	<ul style="list-style-type: none"> > Estacionamento ilegal e caótico > Ligações rodoviárias suburbanas apresentam frequência insuficiente > Má conectividade com o Parque das Nações, decorrente dos poucos atravessamentos do canal ferroviário > Rede viária atual desenhada para usos industriais: lotes de grandes dimensões e vias desenhadas para circulação de veículos pesados > Avenidas desenhadas para tráfego de atravessamento, fomentando a mobilidade automóvel e criando barreiras à circulação em modos suaves > Vários subespaços mal conectados entre si (efeito de ilha) > Uso insignificante da bicicleta > Desenho urbano e infraestruturas de transporte rodoviário que não convidam à deslocação pedonal > Insegurança durante o período noturno no Terminal Rodoviário, que integra a Estação de Oriente 	<ul style="list-style-type: none"> > Extensão da linha vermelha do Metropolitano de Lisboa, aumentando a conectividade da rede de metropolitano, e consequente aumento da acessibilidade da AEE0 > Potencialidade para instalação de funções ligadas à Hotelaria, devido à acessibilidade do local ao Aeroporto da Portela e ao NAL > Extensão da rede ciclável do Parque das Nações, tornando-a numa rede de uso diário e não apenas de uso recreativo > Implementação de uma política baseada em medidas “<i>carrots and sticks</i>” 	<ul style="list-style-type: none"> > Elevada oferta de estacionamento, tanto para residentes como para trabalhadores > Aumento do estacionamento ilegal > Aumento do tráfego automóvel decorrente da localização de novas oportunidades no local e da nova valência da Estação do Oriente > Transformação da Estação do Oriente numa zona de passagem, mas não de estadia e de atracção/polarização local

Análise de Oportunidades e Riscos

Por forma a conseguir operacionalizar os objetivos estratégicos definidos, foram utilizadas como base destas análises de Oportunidades e Riscos por FCD, a Proposta do PUAEEO, , e as constantes no capítulo 8 dos Estudos de Caracterização do PUAEEO, intitulado Considerações finais / Contributos para o desenvolvimento do Plano de Urbanização.

Quadro XI - Matriz de Oportunidades e Riscos entre Objetivos Estratégicos do PU e os Critérios do FCD Acessibilidades, Mobilidade e Transportes

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CRITÉRIOS	
	Acessibilidade	Mobilidade e Transportes
Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.	+	+
Estruturação do Sistema Urbano.	+	+
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.	+/-	+
Proteção e Valorização Ambiental.	+/-	+
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.	+/-	+

(0) – sem relação (+/-) – relação incerta / neutra (-) – relação de risco (+) – relação de oportunidade

Os objetivos estratégicos do PUAEEO são, de uma maneira geral, concordantes com os objetivos de sustentabilidade no FCD Acessibilidades, Mobilidade e Transportes, tendo por isso resultado numa avaliação preliminar que aponta essencialmente para o estabelecimento de oportunidades..

São de realçar, positivamente, as preocupações com a promoção da utilização dos transportes coletivos e dos modos suaves (fundamentalmente o modo pedonal), bem como com a preocupação de dimensionamento de estacionamento de forma a não incentivar o uso de transportes individuais (neste caso o automóvel particular), não obstante as preocupações com questões do expectável aumento do tráfego, caso no futuro a nova valência (Alta Velocidade) da estação do Oriente e o impacte da expansão física da estação (com consequente impacte na atual localização do terminal rodoviário) se venham a concretizar.

Contudo, parece importante nesta fase apontar ausências de:

- Medidas de mitigação dos efeitos nocivos das cargas e descargas na circulação automóvel, e uma certa desvalorização da promoção do uso da bicicleta, para o qual a AEE0 apresenta condições únicas, tanto pelas suas características físicas (declives muito suaves na maioria da área), como pela localização na proximidade e no próprio programa de usos do solo do PU de atividades, cujo acesso em bicicleta se consegue realizar de forma muito satisfatória;
- Questões ligadas ao estacionamento privativo afeto às atividades económicas a localizar na área, que deve ser diminuto;
- Um estacionamento dedicado a tomada e largada de passageiros (“kiss and ride”), atendendo à forma caótica como neste momento já se realiza, nas vias circundantes à estação, prejudicando claramente a circulação de pessoas e veículos na zona.

Não obstante estas considerações gerais preliminares, apresentam-se de seguida uma análise breve das principais repercussões previsíveis da implementação do PU, em cada critério do FCD Acessibilidades, Mobilidade e Transportes.

Acessibilidade

O aumento da acessibilidade de um local é resultado do aumento da mobilidade (em vários modos de transporte) mas sobretudo, num quadro de desenvolvimento sustentável, pela proximidade entre origens e destinos.

As propostas constantes do PUAEE0 são, na sua larga maioria, coincidentes com o aumento da acessibilidade em transporte público e modos suaves, tanto na escala regional como na escala local.

Neste âmbito, destaca-se a ênfase dada à melhoria das condições de circulação pedonal, a criação de uma estrutura contínua e articulada de espaços públicos que, não só permitirá estruturar uma rede de acesso pedonal e ciclável, como por si só poderá constituir um destino para atividades de recreio e lazer.

Simultaneamente, destaca-se a localização prevista de novas atividades económicas (indústrias criativas, biotecnologia e serviços em geral) materializada através de um mix de usos, que aumentará consideravelmente a acessibilidade regional e permitirá dotar a zona de boas acessibilidades locais, pela atracção de comércio e serviços de proximidade.

As conexões previstas com o Parque das Nações e os Olivais, são fundamentais para garantir uma boa acessibilidade pedonal e minimizar o efeito de ‘ilha’ (e associada reduzida acessibilidade e conectividade) de que a área já sofre, e que pode ser agravado pelo alargamento do canal ferroviário.

Alerta-se que deverá ser evitada uma solução de afetação de usos que crie uma zona central, fundamentalmente terciária, envolta por duas zonas predominantemente residenciais (um pouco à imagem do Parque das Nações), uma vez que a extensão (Norte-Sul) da área do PUAEE0 não permite com facilidade a circulação pedonal de um extremo ao outro da área de intervenção. Neste caso, o estabelecimento de ciclovias e/ou vias cicláveis poderá ser essencial para a promoção do uso da bicicleta e assim oferecer, uma boa acessibilidade em modos suaves.

No que se refere à questão do estacionamento, em especial ao estacionamento privativo afeto a atividades económicas, este constitui um elemento fundamental para a acessibilidade em transporte individual dos trabalhadores, cuja oferta atual já é bastante significativa no Parque das Nações, mas que deve ser substancialmente inferior na AEE0.

Mobilidade e Transportes

A implementação do PU é, globalmente, uma oportunidade para redesenhar e aperfeiçoar a rede de transportes e a mobilidade global da AEE0. As propostas do PU vão no sentido da promoção do uso de transportes coletivos e pedonal, incluindo medidas concretas de aumento da conectividade pedonal e rodoviária com o Parque das Nações e interna, de forma a contrariar o efeito de ‘ilha’ que a AEE0 já tem em virtude da localização da rede ferroviária, bem como a zona norte.

Contudo, o PUAEE0 não contém propostas específicas dirigidas à restrição do uso do transporte individual, o que se reflete nas propostas dirigidas às questões do ruído.

Sabendo que na AEE0, o tráfego rodoviário é o principal responsável pelo ruído, as medidas apontadas no PU estão muito orientadas para a mitigação dos efeitos nocivos do ruído, mas não para as causas do ruído em si. Neste domínio, é ainda de apontar que as propostas de colocação de “edifícios de uso não sensível” ao ruído mais próximo das fontes de ruído se torna uma opção de difícil concretização, uma vez que a fonte de ruído principal é o tráfego automóvel e a AEE0 é atravessada por várias vias distribuidoras com volumes de tráfego elevado. A linha férrea constitui também em si mesma uma fonte de ruído, e o objetivo do mix de usos horizontal e vertical implicará localizar na proximidade destes edifícios (ou mesmo no interior dos edifícios) a função habitacional, que é bastante sensível ao ruído.

No que diz respeito à afirmação e consolidação do território como nova centralidade metropolitana, pelo próprio carácter metropolitano deste objetivo, os seus efeitos a nível dos transportes são incertos.

De facto, muito dependerá da rede de transportes que servirá a AEE0, uma vez que atualmente se observa uma utilização massiva do automóvel particular, apesar da zona estar bem servida por transportes coletivos.

O Plano poderá e deverá acautelar o estacionamento privativo das atividades económicas, de forma a não incentivar o uso do automóvel, mas há questões de redes e infraestruturas de transporte (individual e coletivo) que extravasam o âmbito do PU.

De igual forma, as propostas de humanização das vias da rede principal estão de acordo com a redução do uso do transporte individual, mas o seu carácter de distribuição de tráfego municipal (e mesmo regional) poderá condicionar a aplicação de tais medidas e originar volumes de tráfego elevado nas vias locais de proximidade, caso não sejam asseguradas alternativas de circulação e/ou introduzidas medidas de acalmia de tráfego (“traffic calming”) nas vias locais.

Finalmente, a valorização da dinâmica económica, social e cultural preconizada para a AEE0 irá certamente contribuir para o aumento de tráfego, já expectável da atribuição de novas valências à estação do Oriente.

Neste domínio, para que estas novas deslocações sejam maioritariamente realizadas em transportes coletivos e não-motorizados, será fundamental garantir que uma parte substancial dos trabalhadores residam próximo do seu local de trabalho, pelo que as questões da localização de funções complementares à habitação (jardins, equipamentos de utilização coletiva, comércio de proximidade, etc.) são fundamentais, não obstante a questão determinante do preço da habitação no local.

Neste sentido, e se bem que as questões da política de habitação não sejam do domínio estrito do PMOT em causa, parece-nos fundamental tentar articular a política de habitação municipal em curso com a implementação do PUAEE0.

Medidas e Recomendações para o Seguimento

As medidas e recomendações para seguimento que se apresentam, são concordantes com as questões levantadas na análise de oportunidades e riscos acima apresentada, e derivam nos objetivos de sustentabilidade (e respetivos indicadores) apresentados para este FCD.

Medidas e Recomendações de Planeamento e Gestão

PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Taxa de cobertura de Transportes Coletivos aos residentes: Recomenda-se que 30% da população esteja localizada a menos de 250 m, 60% a menos de 500 m e 90% a menos de 750 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano.
- > Taxa de cobertura de Transportes Coletivos aos trabalhadores: Recomenda-se que 50% da ABC afeta a usos não habitacionais esteja localizado a menos de 250 m e 90% a menos de 500 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano.
- > Percentagem de equipamentos servidos por TC: Recomenda-se que 75% da ABC afeta a equipamentos coletivos esteja localizada a menos de 250 m e 100% a menos de 500m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano.
- > Conectividade da rede pedonal: Recomenda-se que a distância máxima entre nós da rede pedonal seja 100 metros, e que o índice de conectividade seja de 1.4. Deverá ainda ser previsto a utilização simultânea de velocípedes na rede pedonal.
- > Estacionamento para velocípedes: Recomenda-se 0,4 lugares por cada 1000 m² AC.
- > Estacionamento para residentes: Recomenda-se respeitar os limites mínimos e máximos previstos no PDM Lisboa (Zonas A, B e C).
- > Estacionamento para trabalhadores: Recomenda-se respeitar os limites mínimos e máximos previstos no PDM Lisboa (Zonas A, B e C).
- > Estacionamento público: Recomenda-se a tarifação de todo o estacionamento público da zona, acautelando o usufruto dos residentes, tendo especial atenção a zona Norte já consolidada.
- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Recomenda-se um valor de referência mínimo de 0,2 lugares por 5 unidades comerciais (1 lugar por cada 5 unidades). Ter especial atenção à localização e dimensionamento deste estacionamento dedicado.
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros (“kiss and ride”) de serviço à estação do Oriente: Recomenda-se a construção de um parque de estacionamento “short stay”, i.e. gratuito para permanência até 15 min, e com taxas bastante elevadas para permanências superiores, cobradas em múltiplos de 5 minutos. Recomenda-se indexar o valor de cada 5 minutos ao preço médio do litro de gasóleo no último

PLANEAMENTO E GESTÃO

semestre. Este parque de estacionamento deve estar localizado nas imediações da estação do Oriente e recomenda-se que não exista nenhum lugar de estacionamento público (mesmo que taxado) nas imediações deste parque de estacionamento. Deve ainda ter uma circulação interna em sentido único, com a entrada localizada num extremo oposto da saída, de forma a que a reentrada no mesmo obrigue a uma circulação significativa.

Medidas e Recomendações de Monitorização

MONITORIZAÇÃO

- > Estacionamento público: Deverá ser monitorizada a aplicação efetiva da tarifação do estacionamento, bem como a existência de eventual estacionamento ilegal
- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Deverá ser monitorizada a utilização efetiva dos lugares destinados às cargas e descargas, penalizando o estacionamento ilegal e em “segunda fila” para efeitos de cargas e descargas, Caso necessário, alocar lugares de estacionamento público taxado para estacionamento dedicado a cargas e descargas
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros de serviço à estação do Oriente: Deverá ser ativamente fiscalizado e punido o estacionamento ilegal nas proximidades da Estação do Oriente. Recomenda-se monitorizar o uso efetivo deste parque de estacionamento, para que o mesmo tenha sempre lugares disponíveis para a procura, adequando tempos de permanência gratuito e/ou a sua dimensão, conforme justificado
- > Terminal Rodoviário (longo curso): Deverão ser monitorizadas as ações desenvolvidas no sentido de minimizar a insegurança dos utentes e transeuntes.

Quadro de Governança

ENTIDADES	AÇÕES A DESENVOLVER
Empresa Pública Municipal de Estacionamento de Lisboa (EMEL)	> Criar zonas de estacionamento tarifado, aplicando tarifas niveladas com o centro da cidade
Metropolitano de Lisboa	> Ajustar frequência e capacidade das composições, de forma a responder à nova procura de passageiros
Carris	> Ajustar frequência e redesenho da rede, de forma a responder à nova procura de passageiros. Caso se justifique, deverão ser criadas novas linhas de serviço na rede viária proposta pelo PUAEEO.
Transportes do Sul do Tejo (TST) Rodoviária de Lisboa (RL)	> Aumentar frequência do serviço, pelo menos nas horas de ponta (da manhã e da tarde)
Polícia de Segurança Pública (PSP)	> Aumentar número de efetivos afetos ao controle do tráfego e do estacionamento ilegal nas imediações da Estação do Oriente, pelo menos até ao 'estabilizar' da utilização do novo parque de estacionamento "kiss and ride".

FCD - Estruturação e Regeneração Urbana

Análise da Situação Atual

Dinâmica Territorial

Tal como se depreende da caracterização efetuada no âmbito do PUAEEO a dinâmica urbanística na área de intervenção é marcada por uma situação expectante, marcada por intenções e potenciais oportunidades de desenvolvimento não concretizadas.

Com a operação urbanística do Parque das Nações e as profundas intervenções nas acessibilidades externas na ligação desta zona com a cidade, criaram-se novas oportunidades de localização que na última década conduziram à dinamização de alguns espaços obsoletos na Centeira, essencialmente com funções logísticas, e a operações urbanísticas pontuais, como junto ao metro Cabo Ruivo, para onde existem projetos residenciais aprovados (Residências Montepio e Parque Oriente) e em desenvolvimento (Metrocity).

Num diferente segmento, também na Quinta das Laranjeiras, zona muito marcada pelos PER aí desenvolvidos entre a década de 80-90, existe um projeto residencial aprovado, na colmatação deste bairro.



Com exceção deste último projeto, da análise da dinâmica urbanística recente, verifica-se que se tratam de iniciativas de difícil integração na envolvente, quer pela rotura espacial imposta pelo modelo viário, como pelo tipo de oferta imobiliária (a maioria em condomínio) essencialmente orientado para o uso automóvel e para a oferta de serviços diretos, num modelo independente da envolvente.

O abtigo PDM de Lisboa, , qualificava maioritariamente esta zona como Área Consolidada Industrial, uma qualificação desfasada face à dinâmica económica deste território e aos novos desafios e oportunidades geradas pela ocupação desenvolvida na área envolvente e pela construção e absorção das novas infraestruturas.

Por este motivo, o novo PDM de Lisboa já qualifica este espaço, maioritariamente, como “Área de Atividades Económicas”, procurando assim ir ao encontro das tendências de regeneração deste território.

Importa corrigir esta situação, não só em atenção aos impactes decorrentes das novas valências funcionais a introduzir na Estação do Oriente, mas também pela necessidade de criar uma estrutura territorial coesa, coerente e sustentável, ajustada às transformações que ocorreram na envolvente próxima onde a articulação com o Parque das Nações se revela como um ponto fundamental.

Pelas debilidades do modelo de inserção, esta dinâmica constitui um obstáculo à regeneração urbana, mas também pode representar um importante potencial para o seu desenvolvimento inicial, mediante a adoção de novas diretrizes para a estruturação urbana, alavancado pela fixação populacional em áreas com usos obsoletos, onde coexistem espaços industriais devolutos ou degradados com algumas atividades terciárias, de serviços e logística.

Já no que respeita à necessária consolidação de uma Estrutura Ecológica de Lisboa, do PVL esta passa pela necessidade de salvaguarda, proteção e valorização dos espaços, sistemas e elementos identificados na área do PUAEE0, designadamente:

- Localização de áreas verdes em zonas que se encontram expectantes, coincidentes com áreas favoráveis à infiltração de águas de escorrência superficial;
- Recuperação e revitalização das áreas de produção hortícola;
- Proteção e valorização do arvoredo existente;
- Integração das infraestruturas da água nomeadamente as áreas de proteção aos aquedutos do Alviela e do Tejo, na rede de espaços públicos e áreas verdes, implementando assim uma estrutura contínua e articulada de espaços públicos.

Identidade Territorial

Para a definição da identidade territorial, de uma área resultante de realidades e vocações urbanísticas tão diversas, a estrutura do espaço público assume-se como um dos únicos denominadores comuns capazes de refletir este valor na área do PUAEEO.

A implantação do interface da Estação do Oriente resultou num elemento urbano de grande agregação e polarização externa, mas a sua fraca relação com a estrutura urbana pré-existente adiou o seu potencial estruturante nos espaços públicos a poente do canal ferroviário.



A identidade deste território resulta assim num somatório de identidades algo **isoladas** no caso das estruturas com maior antiguidade (Núcleo Antigo dos Olivais e Rua da Centieira), **marginais** no caso dos bairros sociais (Quinta das Laranjeiras) ou de **rutura** no caso dos núcleos de equipamentos / indústria / terciário que separam e constituem barreiras às ligações com as áreas habitacionais externas à área de intervenção, nomeadamente Moscavide-Olivais Sul (o viaduto rodoviário em Moscavide, o conjunto Campo Futebol Os Pobrezinhos - cemitério dos Olivais ou o quarteirão do Entreposto, por ex.) e a nascente do Parque das Nações (Canal Ferroviário).



Análise SWOT

Quadro XII - Análise SWOT da situação Atual do FCD Estruturação e Regeneração Urbana

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> > Potencial de crescimento populacional > Proximidade a serviços proporcionada pelo Parque das Nações > Proximidade a zonas habitacionais consolidadas de média/ alta densidade, nomeadamente Olivais Sul e Moscavide, Parque das Nações 	<ul style="list-style-type: none"> > Fragmentação das malhas urbanas e roturas espaciais impostas pelo modelo viário > Isolamento, rutura e marginalidade na estruturação do espaço públicos > Tipologia da atual oferta imobiliária > Existência de edificado obsoleto de vocação industrial 	<ul style="list-style-type: none"> > Aumento da acessibilidade externa e interna > Fixação de usos mistos, em especial terciário e hotelaria > Integração das malhas urbanas envolventes, e por conseguinte do seu potencial populacional > Qualificação dos espaços públicos atualmente residuais ou desintegrados e valorização do património edificado e do natural existente > Reabilitação de edificado com vocação industrial devoluto e/ou degradado 	<ul style="list-style-type: none"> > Acentuar da segregação espacial dos diversos segmentos de oferta habitacional > O aumento de procura provocado na estação do Oriente poderá levar ao redimensionamento rodoviário (Av. Berlim, por ex.) aumentando o efeito barreira entre certas zonas

Análise de Oportunidades e Riscos

Tal como referido anteriormente no FCD Acessibilidade, Mobilidade e Transportes, esta análise assume um carácter preliminar derivado do atual grau de desenvolvimento e fundamentação da proposta do PUAEEO. A identificação de riscos e oportunidades corresponde assim a um contributo para a proposta final, baseado nos objetivos traçados e na análise da informação disponível.

Quadro XIII - Matriz de Oportunidades e Riscos entre Objetivos Estratégicos do PU e os Critérios do FCD Estruturação e Regeneração Urbana

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CRITÉRIOS	
	Dinâmica Territorial	Identidade Territorial
Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.	+	+/-
Estruturação do Sistema Urbano.	+	+
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.	+/-	+
Proteção e Valorização Ambiental.	+	+
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.	+	+

(0) – sem relação (+/-) – relação incerta / neutra (-) – relação de risco (+) – relação de oportunidade

Dinâmica Territorial

Da análise da matriz é notória a quase convergência dos objetivos do PUAEE0 com os objetivos de sustentabilidade deste FCD que neste domínio específico se assumem de grande transversalidade com outros FCD, em especial no domínio da Acessibilidade, Mobilidade e Transportes.

Realça-se no entanto a relação potencialmente incerta entre a afirmação da nova centralidade e a dinâmica urbanística atual e prevista, considerando-se que os efeitos globais desta centralidade, terão uma relação direta notoriamente benéfica, mas a sua implantação e tipologia de oferta pode gerar menor sustentabilidade no modelo urbano.

A forma de articulação do zonamento do PUAEE0 com a sua envolvente direta é no nosso entender fulcral para a sustentabilidade ao nível deste FCD, em especial no critério da dinâmica territorial, pelo seu efeito materializador na estrutura urbana.

Reconhecendo-se a importância da conectividade ao nível da estrutura viária local e pedonal, no âmbito da regeneração urbana, a proposta do Plano deverá resolver as barreiras na envolvente da área de intervenção, não só a nascente (Parque das Nações) mas também a Poente e a Norte, propondo soluções urbanísticas que incentivem o atravessamento (concentrando funções de atracção nestes espaços, por ex.) e minimizem as barreiras físicas (macro e micro).

Identidade Territorial

Também o objetivo de reforço da acessibilidade e mobilidade adquire um carácter ambivalente face ao critério de identidade territorial, podendo de acordo com o modelo de ocupação proposto, acentuar as debilidades existentes (isolamento, etc) pelo previsível reforço imposto no aumento de mobilidade aos eixos rodoviários.

Por outro lado, este reposicionamento da área de intervenção em termos de acessibilidade irá certamente beneficiar o relacionamento das diversas identidades presentes através da integração da estrutura funcional e de espaços públicos internos e externos, à área de intervenção.

Neste aspeto, a proposta de criação de um “downtown” de maior densidade e diversidade funcional em torno da praça nascente da Estação do Oriente pode reposicionar os espaços públicos existentes e contribuir para a sua hierarquização, em conjunto com a rede de novos espaços a criar nos Sectores de “clusters” e “residencial”.

Reforçando a importância da conectividade externa, referida no critério anterior, consideramos neste âmbito que a melhor integração da proposta de ocupação com a sua envolvente, beneficiará da criação de mais e maior diversidade de espaços públicos nos nós de articulação com os atuais espaços públicos em Moscavide e Olivais Sul (tal como é proposto na Quinta das Laranjeiras).

Medidas e recomendações para seguimento

Medidas e recomendações de Planeamento e Gestão

PLANEAMENTO E GESTÃO

- > % de área integrada na estrutura ecológica: Recomenda-se manutenção de valor igual ou superior à afetação ecológica existente na envolvente imediata ao PU (Parque das Nações e Olivais)
- > % de espaços permeabilizados integrados na área do PU: Recomenda-se a adoção de um valor de 30% nas áreas intervencionadas do PU, em conformidade com o estabelecido no PDM de Lisboa
- > Conectividade externa da área do PU: Recomenda-se que a distância máxima entre nós da rede de espaço públicos envolventes à área de intervenção e a rede proposta seja no máximo de 200 m e que o índice de conectividade se situe no intervalo formado pelos índices verificados nas malhas urbanas envolventes do Parque das Nações (menor conectividade), Olivais e Moscavide (maior conectividade)
- > Equipamentos de utilização coletiva de nível supra municipal: Recomenda-se que a oferta deste tipo de equipamentos seja dimensionada como uma reserva de espaços, com localizações e tipologias que considerem também a oferta no Parque das Nações e as zonas de maior acessibilidade no Plano
- > Relação da área de espaço de uso público versus espaço de uso privado: Recomenda-se que a relação entre estas áreas, se situe no intervalo das relações verificadas nas malhas urbanas envolventes do Parque das Nações, Olivais e Moscavide
- > Acessibilidade no Espaço Público: Para garantir o cumprimento da Lei da Acessibilidade, recomenda-se a implementação de um sistema de gestão das ocupações fixas, amovíveis e temporárias do espaço público, cujas orientações devem ser definidas pelo PU tendo em vista a sua implementação na vigência do Plano.

Medidas e recomendações de Monitorização

MONITORIZAÇÃO

- > Acessibilidade no Espaço Público: Deverá ser monitorizado o cumprimento da Lei da Acessibilidade, expresso pelo número de incumprimentos por troço ou por área de cada unidade do espaço público
- > Equipamento de utilização coletiva de nível supra municipal: Considerando a ineficácia de fixar em PU os critérios relativos à oferta de espaços diferenciados para este tipo de equipamentos e reconhecendo-se a sua importância para a consolidação da centralidade do PUAEE0, sugere-se a monitorização da taxa de ocupação dos espaços afetos a este tipo equipamento (supra municipais) relativamente à disponibilidade de espaços para equipamentos
- > Nº de serviços de interesse local na envolvente da Estação Intermodal: Deverá ser monitorização a taxa de ocupação das áreas destinadas a estes serviços.

Quadro de Governança

ENTIDADES	AÇÕES A DESENVOLVER
Câmara Municipal de Lisboa Câmara Municipal de Loures Juntas de Freguesia	<ul style="list-style-type: none">> Implementação, gestão e monitorização das ações do Plano.> Promoção de parcerias público-privadas para execução das áreas chave do Plano ("Downtown")> Articulação das intervenções urbanísticas na envolvente do Plano com os objetivos e recomendações do PUAEE0> Promoção de grupos de trabalho intermunicipais para a concretização dos objetivos do PUAEE0 na sua zona de transição com Moscavide
Câmara Municipal de Lisboa	<ul style="list-style-type: none">> Implementação de um sistema de gestão das ocupações fixas, amovíveis e temporárias do espaço público, abrangendo também a envolvente da Gare incluída no Parque das Nações.
Gare Intermodal de Lisboa, S.A.	<ul style="list-style-type: none">> Promoção da oferta e diversificação funcional dos serviços de interesse integrados na estação.

FCD - Competitividade e Coesão Social

Análise da Situação Atual

Desenvolvimento Sócio – Económico

Este fator crítico apoia-se numa avaliação mais ou menos intensiva, conforme a disponibilidade, atualidade e a escala da informação associada às atividades económicas, prestação de serviços locais e à geração de postos de trabalho presentes na área do PU, mas também no quadro da envolvente próxima, dado que os dinamismos económicos e sociais não reconhecem com facilidade limites administrativos ou outras barreiras urbanísticas. Por outro lado, a atual ocupação observada área do PU revela a realidade própria de um processo de mudança de paradigma urbano mas cujo sentido ainda se apresenta desfocado, pelo que é legítimo averiguar as condições de emprego e dos recursos humanos disponíveis localmente, como elementos importantes a considerar na definição da estratégia global mas também orientada para a determinação das funções a privilegiar.

No ponto 4.2. dos Estudos de Caracterização do PUAEEO houve o cuidado de tomar, como ponto de partida, uma matriz de análise diacrónica capaz de identificar um primeiro desafio decisivo para a área do PU e, por extensão, para Lisboa relacionado com a diminuição do fôlego competitivo da Cidade, no que respeita ao acolhimento de iniciativas de base económica. Esta perda de competitividade sente-se, por exemplo, na diminuição do volume global de emprego embora permaneça como recetáculo principal de mão-de-obra na AML, dirigido para o sector terciário. Serão cerca de 380 mil empregos residentes em Lisboa (ultrapassando os 40% do total da AML) a que se acrescentarão mais 130 mil quando consideramos os ligados à administração pública (p. 57).

Todavia, percebe-se que destas mudanças emergem novos contornos metropolitanos como os que resultam da afirmação do policentrismo a partir de focos concentrados de atividades, empregos e consumidores/clientes. O desafio enunciado não é o contrariar desta tendência, que aliás se saúda em nome da eficiência energética, da qualidade de vida e de uma maior racionalidade metropolitana, mas o de encontrar uma renovada vocação de Lisboa neste novo contexto. Ela anuncia-se já no projeto do Parque das Nações, na concentração de atividades com uma forte componente inovadora, criativa e tecnológica, mas exige reforçar-se e estender-se para além destes curtos limites.

Uma das consequências mais estruturantes desta opção, passa pela atracção diversificada de recursos humanos mas, naturalmente, enfatizando o grupo dos mais qualificados. Atendendo ao quadro instalado neste domínio

na área do PU e envolvente, percebe-se a necessidade de encontrar soluções de sedução para a atracção e fixação deste segmento particular da população ativa de modo a consolidar as vantagens competitivas do lugar.

Com efeito, os Estudos de Caracterização delimitaram o problema ao reconhecer que a população de Lisboa apresenta baixos níveis de instrução mas, ao mesmo tempo, coexiste com um grupo expressivo (cerca de 20%) que completou cursos médios ou superiores, por oposição aos 11,8% da freguesia de Santa Maria dos Olivais e aos 10,6% da cidade de Lisboa, que não sabem nem ler, nem escrever. Atendendo à área do PU, o grupo sem formação aprofunda o lado mais frágil, como se depreende dos 16,6% dos que não sabem ler ou escrever em oposição aos apenas 6,5% com curso médio ou superior completo, face os quase 20% da média da Cidade.

É interessante como a área sujeita agora a intervenção regista uma dupla exclusão face à cidade que a abraça: territorial, pelos usos com evidente desfasamento perante o novo contexto económico e urbano; social, pelas vulnerabilidades sentidas designadamente no campo da formação, mas também noutros domínios.

Porém, a esta exclusão que se observa perante a sua vizinhança devem ainda juntar-se fragilidades decorrentes das assimetrias internas. Os bairros que acolhem populações de mais baixos recursos fazem disparar os valores dos iletrados e reduzem por vezes a zero (como na Centieira), os que apresentam formação superior. Já na Quinta das Laranjeiras se pressente a presença de recursos humanos mais qualificados, dado que 10 indivíduos em cada 100, declaram possuir formação média ou superior.

A distância que nos separa dos Censos de 2001 torna ilegítima a utilização dos dados sobre desemprego recolhidos nesse ano mas, se já aqui o desemprego estava sobre avaliado face à média nacional, de Lisboa e da freguesia de Santa Maria dos Olivais acredita-se que as vulnerabilidades descritas não deixem a área do PU em condições mais favoráveis, face ao contexto de crise que se atravessa. Acresce ainda que em 2001 o peso do desemprego da área do PU contribuía com 7% para a Cidade e representava $\frac{3}{4}$ do desemprego da freguesia de Santa Maria dos Olivais.

Desemprego e baixas qualificações andam a par neste território e contribuem, em convergência com outras particularidades territoriais, para a emergência de um espaço que exige uma intervenção de emergência.

Coesão Social

Uma sociedade precisa de encontrar dispositivos eficazes que contrariem as persistentes tensões que conduzem ao risco de desagregação que ocorrem no seu seio, explorando as suas contradições e debilidades. A dimensão estratégica desta preocupação obrigou mesmo que ela fosse contemplada na conceção dos princípios do desenvolvimento sustentável, em conjunto com o ambiente e a economia.

Só a correta perceção destas forças desagregadoras pode permitir o desenho de estruturas físicas, imateriais, organizativas, para o seu enfrentamento e, sobretudo prevenção, contribuindo decisivamente para a construção de uma melhor sociedade, uma melhor cidade.

Nessa linha, a desdensificação excessiva por via da diminuição da população subtrai dinamismo à Cidade ao mesmo tempo que, sendo etariamente seletiva, torna-a envelhecida e portanto desequilibrada na composição por grupos funcionais.

Lisboa tendo perdido 32% dos seus residentes nos últimos 30 anos, quase integralmente absorvidos pela AML, que elevaram o universo demográfico desta, em 2011, aos 2,8 milhões e o de Lisboa para aproximadamente 550 000 pessoas. A distribuição demográfica dos fluxos metropolitanos tem ao longo dos anos apresentados contornos distintos, embora o resultado final seja hoje razoavelmente claro.

Com efeito, percebe-se uma estrutura por coroas e de cheios e vazios que percorre o centro da AML até às suas periferias:

- O centro da Cidade (e da AML) defronta-se com o desafio da desertificação, apesar de alguns sinais localizados de gentrificação;
- As freguesias na periferia norte, poente e nascente têm resistido a um esvaziamento acentuado pelo que continuam a registar volumes demográficos apreciáveis (e, nalguns casos, até a aumentar);
- Uma terceira coroa, composta pelos concelhos alvo da primeira fase de expansão urbana (anos 60 e 70) onde a oferta imobiliária por múltiplos motivos perdeu competitividade e, por tal, é contínua a sangria demográfica;
- Finalmente, os concelhos mais periféricos onde a atracão de investimentos imobiliários e de novas atividades têm suscitado a procura de novos residentes.

Este desenho traçado atrás não impede o reconhecimento de que mesmo na segunda coroa (onde se encontra a ÁREA DO PU, embora na transição com a terceira coroa descrita), as dinâmicas sejam elas próprias

contraditórias. Isto é, na ÁREA DO PU o trajeto dos volumes demográficos foi positivo à custa da instalação de número significativo de fogos em resultado de operações de realojamento, assim como em Sacavém (Quinta do Património) e Prior Velho (urbanização beneficiando da disponibilidade em terrenos e da proximidade a Lisboa mas noutras áreas fronteiras o cenário foi bem menos positivo, como nos Olivais Velho (-50,2%), Olivais Norte (-50,0%), Moscavide (-35,3%), Portela (-30,0%) e Marvila (-19%), nos últimos 20 anos (1991-2011)..

Alterações do paradigma socioeconómico original (caso de Moscavide) e Marvila e perda de competitividade da oferta imobiliária face a outros pólos mais competitivos e qualificados, são a justificação para este panorama de alteração do cenário demográfico (diminuição da população residente e envelhecimento de dupla face, menos jovens e mais idosos).



Não deixa de ser interessante, contudo, verificar como este cenário se volta a reproduzir no seio da ÁREA DO PU (onde globalmente se havia verificado uma capacidade atrativa), já que existindo as quatro unidades de análise - Bairro do Oriente, Casal dos Machados, Centieira e Quinta das Laranjeiras – elas possuem neste particular, e noutros, identidades muito distintas em resultado da tipologia do edificado, das suas condições materiais e da população que acolhem, conforme informação presente nos Estudos de Caracterização:

- “O grande aumento da população residente na década de 90 do séc.XX (84,3%), resultado da implementação do Plano Especial de Realojamento (PER) do Casal dos Machados e da consolidação da Quinta das Laranjeiras;



- O declínio demográfico de Centeira (-47,3%) e do Bairro do Oriente (-0,7%), ocupações marcadas por uma baixa densidade, a primeira caracterizada por usos mistos em estruturas obsoletas e a segunda por habitação unifamiliar desqualificada”.



De acordo com o último recenseamento geral da população (Censos 2011) e tendo em conta os resultados provisórios já disponibilizados, é possível aferir que entre 2001 e 2011 registou-se um declínio demográfico (-8,5%) generalizado na área de intervenção do Plano. Em 2001 estavam registados 8102 habitantes, enquanto mais recentemente, em 2011, a área do Plano contou com 7411 habitantes. Ao nível das unidades de análise,

salienta-se a tendência acentuada de declínio do Bairro Oriente (-18,3%) e a inversão da Quinta das Laranjeiras, que regista uma variação negativa no último decénio de 19%.

Estas dinâmicas e assimetrias concorrem para a fragilidade da coesão social assim como um dos seus sucedâneos, o envelhecimento. Os 203,4 idosos por 100 jovens em Lisboa, verificados em 2001, dão uma noção do desafio demográfica que a Capital tem pela frente quando a média nacional se fica pelos 102. O que já parecia grave ainda pode ser descrito a traços mais grossos quando nos referimos a Moscavide (408,5 idosos por 100 jovens), Quinta do Morgado (231,8) ou Olivais Velho (393,3). Marvila, Prior Velho e Sacavém, estão numa situação privilegiada, se se atender à média nacional beneficiando do facto de quase um terço da sua população ser constituído por indivíduos com menos de 15 anos.

Como elemento de estabilidade e de integração surge a família, sendo que das suas múltiplas características resultam graus de envolvimento e aprendizagem da cidadania diferentes. Os dados disponíveis referem-se sobretudo ao número total e à sua extensão. Lisboa não oferece dúvidas na continuação das consequências já delineadas com o declínio demográfico, sendo dominada pelas muito pequenas famílias (61,6%) mais que o que sucede na AML (51%), explicado pelo seu profundo envelhecimento e recuo populacional.

Afirmam os Estudos de Caracterização que “os bairros vizinhos acentuam ainda mais a tendência para a maior representatividade das famílias de pequena dimensão, com valores superiores a 50% do total de famílias, com particular ênfase para Olivais Norte (59,8%), Olivais Velho (61,4%) e Moscavide (66,9%), alicerçados por índices de envelhecimento mais acentuados, entre 294,3 idosos/100 jovens (Olivais Norte) e 408,5 idosos/100 jovens (Moscavide), contribuindo decisivamente para o elevado número de famílias de pequena dimensão.

Destaca-se, por outra perspetiva, a freguesia de Marvila, face à expressiva proporção de famílias numerosas, com cinco ou mais elementos, representando 14,5% do total das famílias, mais do dobro em relação ao concelho de Lisboa, resultante do perfil específico e do estrato social da população realojada”.

A estrutura familiar marcada por estas características é ainda mais fragilizada pelas condições socioeconómicas débeis de parte substantiva da população, embora na ÁREA DO PU a população dependente de reformas e pensões (17,5%) ser em menor proporção que na Cidade (26,3%) ou na freguesia onde se inscreve (29%). As assimetrias extraterritoriais na ÁREA DO PU todavia, obrigam a que se particularize o caso da Centeira, já que aí convergem problemas potencialmente conducentes à exclusão – população idosa, baixos rendimentos, reduzidas habilitações académicas, desemprego, etc.

Ainda relevante para a coesão social surge a habitação onde a diversidade de tipologias e natureza de promoção conferem uma riqueza elevada à área, sendo que se recensearam, em 2001, 3219 alojamentos (.de acordo com o Censos 2011 foram recenseados 3593 alojamentos, mais 11,6% face a 2001), onde 2731 são clássicos de residência habitual (85% do total da área do PU). Não se registam problemas de maior nos serviços de saneamento, nem excessivas preocupações com o estado de conservação. Quanto aos equipamentos de apoio à vida comunitária, foram identificadas lacunas na educação (a Carta Educativa de Lisboa refere carências em todos os níveis de ensino), e sinais de apreensão com a carência na área de equipamentos, com respostas sociais voltadas para os idosos e ainda na saúde. Apesar da área estar servida com o novo e apetrechado Centro de Saúde dos Olivais, poderia fazer sentido dispor de um equipamento mais próximo de uma comunidade que irá ter um volume demográfico expressivo noturno e que poderá duplicar, durante o dia, com o emprego gerado.

Análise SWOT

Quadro XIV - Análise SWOT da situação atual do FCD Competitividade e Coesão Social.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> > Na Quinta das Laranjeiras presente-se a presença de recursos humanos mais qualificados, já que 10 indivíduos em cada 100 declaram possuir formação média ou superior > Na área do PU o trajeto dos volumes demográficos foi positivo > Na área do PU a população dependente de reformas e pensões 	<ul style="list-style-type: none"> > Lisboa concentra sobretudo as muito pequenas famílias (61,6%) mais que o que sucede na AML (51%), explicado pelo seu mais profundo envelhecimento e recuo populacional > Existem na área do PU fragilidades decorrentes das assimetrias internas > Em 2001, o peso do desemprego da área do PU contribuía com 	<ul style="list-style-type: none"> > Concentração de atividades com uma forte componente inovadora, criativa e tecnológica na zona do Parque das Nações > Em Lisboa regista-se um volume significativo dos que apresentam uma formação superior ou média (cerca de 20% completou cursos médios ou superiores) > A dotação em 	<ul style="list-style-type: none"> > De forma genérica a população de Lisboa apresenta baixos níveis de instrução > A área do PU, no entanto, aprofunda o lado mais frágil, como se depreende dos 16,6% dos que não sabem ler ou escrever > Lisboa perdeu 30% dos seus residentes nos últimos 20 anos, quase

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<p>(17,5%) ser em menor proporção que na Cidade (26,3%) ou na freguesia onde se inscreve (29%)</p> <p>> As condições habitacionais em estado de conservação e saneamento, apresentam-se razoáveis.</p>	<p>7% para a Cidade e representava ¼ do desemprego da freguesia de Santa Maria dos Olivais</p> <p>> A área do PU, aprofunda o lado mais frágil em termos de formação de Lisboa, como se depreende dos 16,6% que não sabem ler ou escrever</p> <p>> As assimetrias intraterritoriais na área do PU todavia, obrigam a que se particularize o caso da Centeira, já que aí convergem problemas potencialmente conducentes à exclusão – população idosa, baixos rendimentos, reduzidas habilitações académicas, desemprego, etc.</p>	<p>saneamento do edificado é satisfatório na área do PU dado o seu carácter recente</p> <p>> Valorização da dinâmica associativa existente na área do PU ou na envolvente próxima (ex: Clube Desportivo Olivais e Moscavide, Grupo Recreativo Centieirense e Complexo Desportivo Sport Lisboa e Olivais).</p>	<p>integralmente absorvidos pela AML.</p>

Análise de Oportunidades e Riscos

Quadro XV- Matriz de Oportunidades e Riscos entre Objetivos Estratégicos do PU e os Critérios do FCD - Competitividade e Coesão Social.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CRITÉRIOS	DESENVOLVIMENTO SÓCIO - ECONÓMICO	COESÃO SOCIAL
	Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.		+
Estruturação do Sistema Urbano.		+	+
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.		+	-
Proteção e Valorização Ambiental.		+	+
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.		+	+

(0) – sem relação (+/-) – relação incerta /neutra (-) – risco (+) – oportunidade

Desenvolvimento Sócio – Económico

Os objetivos estratégicos do Plano de Urbanização apresentam um grau de precisão face às exigências deste território que desde logo têm uma repercussão generalizada positiva sobre os critérios ligados à socioeconómica. Esta é especialmente sensível, na contínua busca por ganhos de competitividade e por melhorias sensíveis na acessibilidade e mobilidade, conferindo maior agradabilidade às deslocações, menores custos aos utilizadores e menos tempo de percurso.

É evidente que este objetivo não se cumpre isoladamente já que um território desestruturado do ponto de vista urbano, não pode aspirar a padrões de acessibilidade e mobilidade de grande qualidade.

Assim, a estruturação do sistema urbano, que nos parece que está merecer uma forte atenção, será central para o desenvolvimento socioeconómico mas também para que a área do PU acolha, de forma integrada, uma nova centralidade metropolitana conforme consta do respetivo objetivo estratégico. Daí decorrerão vantagens óbvias para a promoção do emprego e criação de novas oportunidades de investimento primárias (ligadas aos sectores a privilegiar) e secundárias, decorrentes dos efeitos multiplicadores e de disseminação dos primeiros.

Na proteção e valorização ambiental joga-se não só o correto funcionamento dos sistemas naturais numa área com constrangimentos delicados, por ex., no campo da hidrografia urbana mas também se joga a criação de

um ambiente urbano propício ao acolhimento de um universo empresarial sofisticado. Como se afirma nos Estudos de Caracterização, “adotando as conclusões do Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental, aponta(-se) no sentido de criar condições para potenciar a atracção de novas atividades económicas, com principal enfoque nas indústrias criativas, na biotecnologia e nos serviços em geral”.

A valorização da dinâmica económica, social e cultural é fundamental para o objetivo central mas também para o critério do desenvolvimento socioeconómico. O risco na sua inexistência é o de fomentar segregação de usos ou, de modo menos claro mas ainda assim penalizante, uma apropriação sectorial da área do PU por “territórios”.

Envolvimento, partilha e integração, podem ser a chave para um sustentável desenvolvimento socioeconómico.

Coesão Social

A zona de intervenção e áreas envolventes obteve ganhos localizados de acessibilidade a partir da inauguração da linha de metro e de novas carreiras de transporte público coletivo. Todavia, os acréscimos de tráfego, dificuldades de atravessamento e a criação de outras barreiras, trouxeram à área do PU maiores dificuldades na mobilidade, com implicações negativas para as funções aí existentes, quer as residenciais quer as económicas ou de serviços públicos. A correção desta limitação a partir da concretização do objetivo estratégico, será um ganho nuclear para cimentar a coesão social, conferindo maiores oportunidades a toda a população aí residente, agora e no futuro.

Num espaço com um tão grande peso dos vazios urbanos e abandonados, a forma como se irá estruturar e articular com os espaços vizinhos será decisivo para o sucesso do Plano, mas também para um território coerente e equilibrado.

A estruturação do sistema urbano está balizado por um conjunto de referências concretas, potencialmente convergentes com o critério da coesão social que vale a pena relembrar: pretende-se um “modelo que possa combinar a requalificação de algumas das atividades atualmente existentes com novas iniciativas, e enquadrar uma componente residencial, conciliando um mix de usos equilibrado, potenciador de uma melhor vivência urbana. Importará assegurar que esse mix funcional apresente uma flexibilidade e capacidade de adaptação, seja através de um modelo “vertical” (estruturado por níveis num ou vários edifícios), seja através de uma solução “horizontal” (usos confinados em edifícios próprios, em localização contígua). A presença da componente habitacional constitui, reconhecidamente, uma vantagem competitiva devendo ser estrategicamente

distribuída ao longo das zonas central e sul do PUAEEO. Essa presença, para além de criar a oportunidade de residir perto do local de trabalho, favorece a atividade comercial, permitindo o alargamento dos períodos de funcionamento, estimula o envolvimento coletivo na vida do bairro e otimiza as infraestruturas associadas à mobilidade, nomeadamente os transportes públicos. Contribuirá para a consolidação de um modelo de ocupação estável, menos sujeito a variações da conjuntura económica, uma maior continuidade e estabilidade na ocupação urbana e, também, uma maior sustentabilidade de toda a operação”.

Na procura de uma centralidade metropolitana para este território, questiona-se a fórmula como ela se poderá compatibilizar com o objetivo de reparar e cimentar a coesão social. A escala a que operam as funções que dão suporte a centralidades deste nível, são por princípio penalizadoras para os territórios em que se inscrevem e por isso se tem optado, na sua generalidade, por localizações extraurbanas mas ao mesmo tempo próximas.

Admitindo que a solução a encontrar poderá dar resposta a esta preocupação, é necessário agora sublinhar a relação delicada existente entre o objetivo estratégico do PU e o critério de sustentabilidade da Coesão Social.

A proteção e valorização ambiental que, entre outras intervenções, permitirá a criação de espaços públicos e a melhoria gradual dos níveis ambientais, trará aos residentes e utilizadores em geral um quadro de vida mais qualificado, e por isso, mais equilibrado.

Na valorização da dinâmica económica, social e cultural joga-se o que há de mais decisivo para a coesão social: integração. Por isso se fazem referências aos movimentos associativos, ao reforço de alguns serviços e equipamentos (saúde, educação), à criação de empregos e ainda a espaços públicos de qualidade como catalisadores do encontro e da partilha.

Medidas e recomendações para seguimento

Medidas e recomendações de Planeamento e Gestão

PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Estabelecimentos de prioridades e de calendarizações adequadas de forma a não criar disfunções na sequência da implementação do projeto:
 - A oferta de habitação deve garantir um correlativo avanço nos equipamentos ou nos espaços públicos, de forma a não criar hiatos na prestação dessa oferta, com os inerentes custos para o quotidiano dos residentes, existentes e futuros;
 - A instalação das atividades económicas deve articular-se com a adequada preparação das estruturas de acolhimento (infraestruturas, acessibilidades, ...), de forma a assegurar a sua receção, sem gerar entropia e assegurando uma imagem coesão.

Medidas e recomendações de Monitorização

MONITORIZAÇÃO

- > O acompanhamento do cumprimento do calendário de implementação do projeto, deve seguir uma metodologia híbrida onde se valoriza, por um lado, a auscultação das populações e demais utilizadores do território face às perturbações introduzidas nesta fase e as consequências sentidas face à concretização de algumas intervenções e, por outro lado, as séries temporais das variáveis e indicadores relevantes, permitindo a avaliação do processo e a introdução de eventuais correções;
- > Na fase de exploração há que avaliar o cumprimento da expectativa na melhoria do quadro social e económico. Para este acompanhamento, a partir do seguimento efetuado por diversas entidades, propõe-se o seguinte leque de indicadores:
 - AC vocacionada para usos não habitacionais / AC
 - Distribuição dos serviços presentes por CAE_Rev3
 - Volume de trabalhadores, em atividades económicas, na área do PU
 - AC de habitação em mercado livre / AC para habitação
 - Estrutura dos associados por habilitações académicas

- Distribuição dos residentes, por classes, em função dos encargos com o IRS
- Capitação de equipamentos
- Nº de associados /população total

Quadro de Governança

ENTIDADES	AÇÕES A DESENVOLVER
Câmara Municipal de Lisboa	> Informação, sensibilização e auscultação das populações e demais utilizadores do território
Junta de Freguesia de Santa Maria dos Olivais	> Acompanhamento do cumprimento dos prazos e demais propostas do Plano > Validação da qualidade da oferta habitacional, empresarial e de equipamentos.

FCD - Património Cultural e Valores de Paisagem

Análise da Situação Atual

Património Cultural

Relativamente ao património edificado, e conforme informação presente na Planta de Condicionantes do PDM de Lisboa não existem Imóveis Classificados e em vias de Classificação pelo IGESPAR, na área de intervenção do Plano, apenas parte da área classificada como Zona Especial de Proteção ao Imóvel de Interesse Público (IIP), que diz respeito ao Conjunto da Praça da Viscondessa dos Olivais, e que se localiza fora da área de intervenção.

Existe no entanto um conjunto interessante de bens de valor patrimonial constituídos por imóveis e conjuntos edificados, que se encontram caracterizados e avaliados no que respeita à sua atual utilização assim como futura vocação, no ponto 5.3 – Património edificado, dos Estudos de Caracterização do PUAEE0.

Estes bens incluem “antigas estruturas industriais obsoletas e outros elementos de arquitetura singular que, embora apresentem valor patrimonial distinto, quer a nível histórico quer a nível arquitetónico, são suficientemente significativos quanto às suas potencialidades de contribuírem para a valorização da memória coletiva do lugar”.

Com base na informação de caracterização e avaliação dos valores patrimoniais complementada com reconhecimentos de campo efetuados pela equipa da AAE, são os seguintes os bens patrimoniais a considerar:

- **Bens constantes do Inventário Municipal do Património (IMP), incluídos em anexo ao PDM de Lisboa,**

(33.11) Conjunto edificado da Vila Gouveia e área de hortas, de inequívoco interesse patrimonial, este conjunto edificado com forte ligação às atividades rurais, nomeadamente à exploração agrícola e pecuária, foi até há bem pouco tempo, ocupada com hortas urbanas. Em mau estado de conservação, e recentemente ocupado pelo estaleiro de apoio às obras de construção da Estação de Moscavide do Metropolitano de Lisboa, constitui um exemplo de reabilitação urgente;



(33.41) Estação Elevatória da EPAL, encontra-se em bom estado de conservação e em funcionamento:

(33.42) Edifício Industrial da antiga fábrica de produtos farmacêuticos, encontra-se em bom estado de conservação e ocupado;

(33.43) Edifício EMCOMAR, encontra-se em razoável estado de conservação e ocupado por diferentes usos, carece de ações de recuperação/ qualificação;

(33.47) Antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo I, encontram-se atualmente em mau estado de conservação e devoluto, apresentam grande potencial de reconversão;

(33.50) Estação do Oriente, encontra-se em bom estado de conservação.

(33.59) Edifício Entrepasto, encontra-se em razoável estado de conservação e ocupado por diferentes usos, carece de ações de recuperação/ qualificação



▪ **Outros Bens, que incluem imóveis ou conjuntos de valor patrimonial que, embora não constem** nem do IMP nem da sua Revisão, são pela sua qualidade, posição e/ou valor histórico, marcos indissociáveis do território nomeadamente o Conjunto edificado da Rua da Centieira. ,



A área de intervenção é ainda atravessada por infraestruturas ligadas à circulação e distribuição da água – Canais do Tejo e do Alviela – que constituem uma vantagem para o território uma vez que definem uma potencial estruturação dos espaços públicos, das áreas verdes e da circulação pedonal.

Os Aquedutos do Alviela e do Tejo e respetivas áreas de proteção, estabelecem uma área non *aedificandi*, cuja presença não é constante à superfície para quem os tenta percorrer, encontrando-se parcialmente ocupada por zonas de hortas urbanas no caso do Alviela e por algumas áreas de relvado no caso do Tejo, que têm potencial para poderem vir a funcionar como corredores, dando continuidade aos espaços verdes aí existentes.



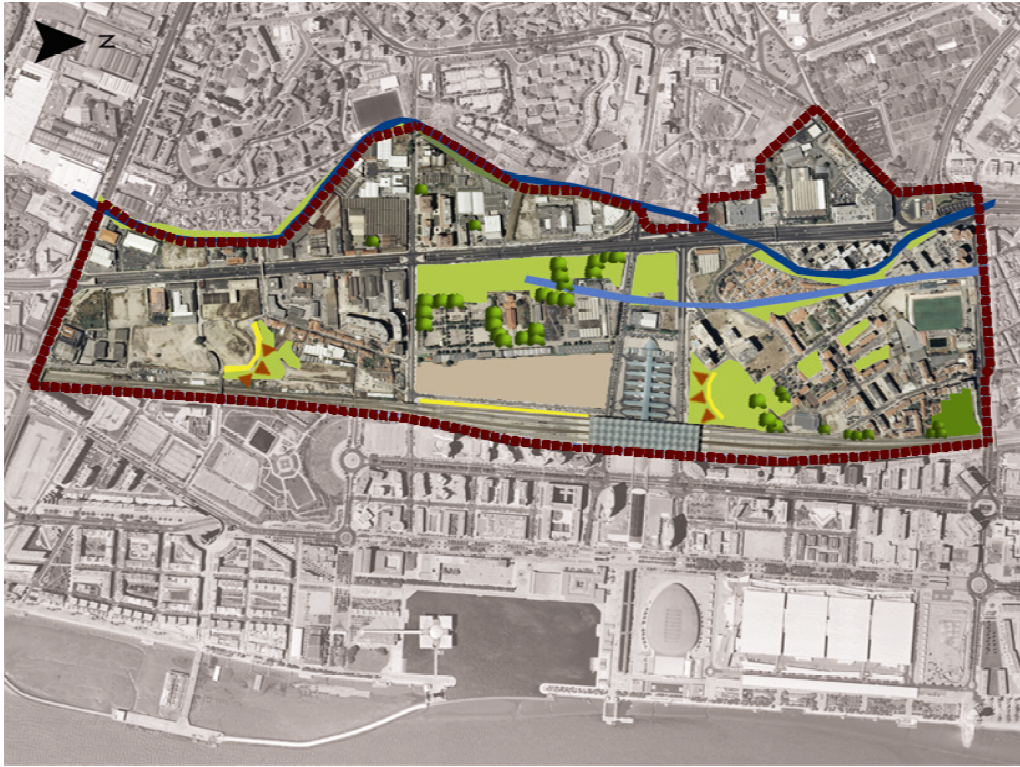
A pontuar o traçado destes Aquedutos, surgem algumas mães-de-água que poderão constituir interessantes elementos arquitetônicos associados a atividades culturais, relacionadas com a história da circulação e distribuição da água, na cidade.



Os bens patrimoniais existentes na área de intervenção do Plano constituem, conforme consta no Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental (DEMZRO), grandes oportunidades de intervenção na área do Património e cultura, nomeadamente na reabilitação e reconversão do património arquitetónico existente assim como a salvaguarda do património em risco, com a sua (re)utilização.

Valores de Paisagem

A análise da área de intervenção baseada em informação contida nos Estudos de Caracterização do PUAEEO e complementada por visitas de campo efetuadas pela equipa da AAE, conduziu à identificação de espaços, sistemas e elementos que correspondem a valores de paisagem e que denotam inequívocas necessidades de salvaguarda/recuperação e integração, no seio da malha urbana.



- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Limite do PUAEEO Espaços Verdes Hortas Urbanas Maciços Arbóreos Área Permeável
(estacionamento em terra batida) | <ul style="list-style-type: none"> Aqueduto do Alviela Aqueduto do Tejo Sistema de Vistas Colinar e Ribeirinho Encosta e Taludes revestidos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ESPAÇOS VERDES

Conforme informação presente no capítulo da Ocupação Atual do Território dos Estudos de Caracterização do PUAEEO, no que respeita aos espaços verdes existentes, a área de intervenção apresenta a sul algumas manchas residuais sendo de destacar, com elevado valor paisagístico e patrimonial, a área que integra o parque de equipamentos da EPAL.



Existem também alguns maciços arbóreos dispersos na área do PU dos quais se destaca o conjunto de espécies exóticas, junto à Piscina Municipal.



Existem ainda espaços expectantes, integrados no sistema húmido definido a partir da Carta de Medidas Cautelares do PV, de que é exemplo a área parcialmente afeta a estacionamento e situada a poente da Estação do Oriente e que deverá constituir novas áreas verdes de utilização pública. Esta zona encontra-se maioritariamente na área de permeabilidade alta e de maior capacidade de infiltração.



HORTAS URBANAS

Associada a Vila Gouveia existiu uma importante área verde de produção (hortas urbanas), que atualmente se encontra praticamente destruída pela ocupação com um estaleiro, de apoio às obras do metro.

Da visita de campo efetuada pela equipa da AAE, são poucos os vestígios da presença das hortas no local, persistindo contudo o desenho subjacente à organização daquele espaço, reconhecendo-se nele “valor potencial a vários níveis: cultural, ecológico, lúdico, produtivo e económico.”

CORREDORES DO ALVIELA E DO TEJO

Na zona norte da área de intervenção as áreas de proteção dos Aquedutos do Alviela e do Tejo, têm potencial para se constituírem como corredores estruturantes e de suporte, aos logradouros existentes nos bairros da Quinta das Laranjeiras, do Oriente e do Casal dos Machados.

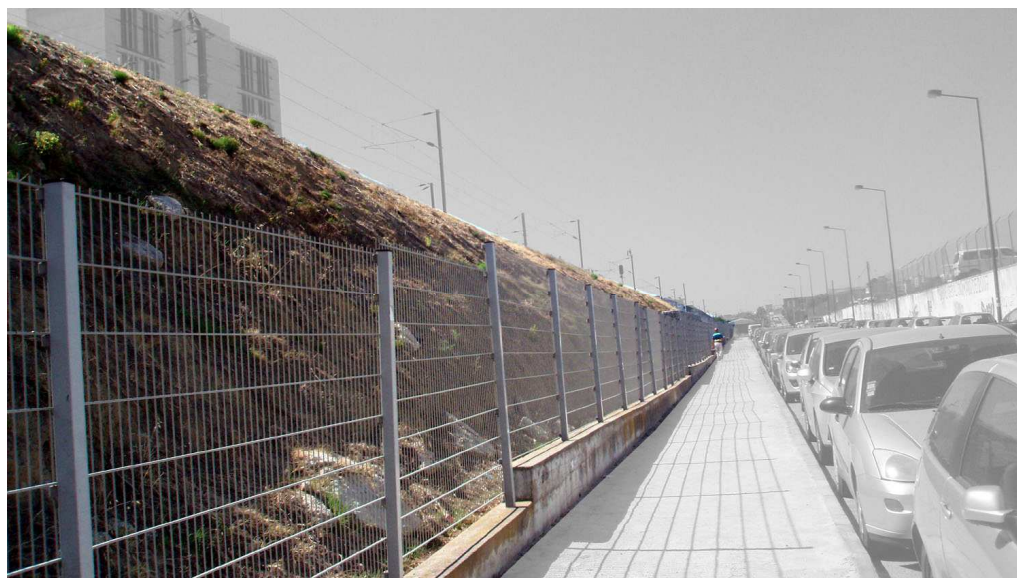


ENCOSTA E TALUDES

A encosta declivosa, a norte da Via Recíproca apresenta problemas de estabilidade e de ausência de qualquer intervenção no sentido da sua consolidação e integração paisagística, já que constitui um dos pontos de maior interesse panorâmico da área do PUAEE0.



No que respeita à faixa de proteção ao canal ferroviário para sul da Estação do Oriente, constata-se a total ausência de intervenção na valorização paisagística dos taludes.



SISTEMA DE VISTAS COLINAR E RIBEIRINHA

Foram identificados dois pontos de vista com elevado interesse panorâmico, um na zona sul da área de intervenção, do lado oposto ao Cabeço das Rolas, e outro na zona norte, no topo do talude da Via Recíproca.



Análise SWOT

Quadro XVI - Análise SWOT da Situação Atual do FCD Património Cultural e Paisagem.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> > Bens patrimoniais edificados incluídos no IMP do PDM de Lisboa ou propostos para a revisão do IMP; > Existência de elementos arquitetónicos que revelam a ocorrência de infraestruturas de circulação/ distribuição de água à cidade (Aquedutos do Alviela, do Tejo e mães-de-água); > Existência de áreas verdes de produção (Hortas Urbanas); > Existência de espaços expectantes, integrados no sistema húmido e coincidentes com áreas de permeabilidade alta e de maior capacidade de infiltração; 	<ul style="list-style-type: none"> > Bens patrimoniais edificados degradados e sem utilização atual; > Ausência de proteção e integração paisagística do canal ferroviário; > Avançado estado de degradação da Vila Gouveia e ocupação da área das hortas urbanas por um estaleiro; > Ausência de um contínuo natural; > Carência de espaços verdes associadas a atividades lúdicas e de recreio; > Existência de espaços com pontos de vista panorâmicos não valorizados (ex: encosta situada a norte da Via 	<ul style="list-style-type: none"> > O QREN no âmbito do ENDS tem como um dos objetivos a preservação e valorização do património construído e o DEMZRO a reabilitação/reconversão do património arquitetónico; > Proteção e integração paisagística da encosta a norte da Via Recíproca assim como do talude existente na faixa de proteção ao canal ferroviário, a sul da Estação do Oriente; > Valorizar a presença dos Aquedutos do Alviela, do Tejo e de mães-de-água, promovendo atividades culturais e lúdicas; > Recuperação das antigas áreas de produção hortícola; > Criação de novas áreas verdes de utilização pública, em espaços expectantes; 	<ul style="list-style-type: none"> > A conjuntura de crise económica pode comprometer o processo de reabilitação/reconversão dos bens patrimoniais edificados; > Degradação das áreas de proteção aos Aquedutos, caso não se implementem medidas de preservação e de valorização > A edificação em áreas que comprometam a localização de novas áreas verdes em zonas de alta permeabilidade e de maior capacidade de infiltração; > Problemas de estabilidade das encostas e taludes, pela ausência da sua

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<p>> Existência de pontos de vistas panorâmicos da área de intervenção para o Tejo.</p>	<p>Recíproca);</p> <p>> Existência de corredores verdes que constituem barreiras vedadas.</p>	<p>> Criação de corredores verdes estruturantes aproveitando as áreas de proteção aos Aquedutos do Alviela, do Tejo e logradouros existentes, conforme preconizado na delimitação da Estrutura Ecológica de Lisboa, do PVL.</p> <p>> Valorização do sistema de vistas garantindo uma articulação visual entre a área do PUAEE0 e o rio Tejo</p>	<p>preservação (ex: encosta situada a norte da Via Recíproca)</p> <p>> Comprometimento do sistema de vistas colinar e ribeirinho, pela implantação de novas construções, não respeitando as cêrceas máximas nem a modelação de terreno.</p>

Análise de Oportunidades e Riscos

Quadro XVII - Matriz de Objetivos e Riscos entre Objetivos Estratégicos do PU e os Critérios DO FCD - PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DO PUAEE0	CRITÉRIOS	PATRIMÓNIO CULTURAL	VALORES DE PAISAGEM
> Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.		> 0	> +/-
> Estruturação do Sistema Urbano.		> +	> +
> Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.		> +	> +/-
> Proteção e Valorização Ambiental.		> +	> +
> Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.		> +	> +/-

(0) – sem relação (+/-) – relação incerta /neutra (-) – relação de risco (+) – relação de oportunidade

PATRIMÓNIO CULTURAL

Os objetivos estratégicos do PU constituem, de uma maneira geral, um estímulo à recuperação e integração dos bens de património edificado existente e sua integração no desenho urbanístico, da envolvente próxima.

Apesar de não existirem objetivos estratégicos prioritários que abordem diretamente a questão da recuperação do património edificado, são várias as ações propostas que valorizam os edifícios ou conjuntos edificados (incluídos no IMP ou propostos para a sua revisão) envolvendo a sua recuperação e acomodação a novos usos e valências, assim como a sua integração numa proposta volumétrica compatível com a estrutura urbana a criar.

No capítulo referente aos contributos para o desenvolvimento do plano de urbanização, dos Estudos de Caracterização do PUAEE0, a ponderação dos usos do território aponta “no sentido de que o modelo possa combinar a requalificação de algumas das atividades existentes com novas iniciativas, e enquadrar uma componente residencial, conciliando um mix de usos equilibrados, potenciador de uma melhor vivência urbana”.

A estruturação do Sistema Urbano e a Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana, constituem os objetivos estratégicos determinantes no enquadramento das ações de recuperação

e integração do património edificado no novo desenho da área de intervenção, contribuindo para contrariar as assimetrias paisagísticas do tecido urbano e para melhorar a atratividade desta nova centralidade.

Também o objetivo estratégico de Proteção e Valorização Ambiental materializa ações, no âmbito da proposta do PU, que contemplam a preservação dos corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e Tejo, por forma a constituírem suporte para a integração e salvaguarda da rede de logradouros nela existentes. Contempla ainda a exploração de algumas mães-de-água para a criação de situações lúdicas e de recreio associadas aos espaços verdes e ao tema do transporte e distribuição da água na cidade.

A reconversão dos espaços degradados e obsoletos em espaços recuperados e adaptados a novos usos e funções, dão um contributo positivo para a valorização ambiental na medida em que promovem a integração de novas áreas verdes, potenciando o conforto bioclimático das zonas urbanas envolventes e a criação de novos espaços coletivos de recreio e de lazer.

VALORES DE PAISAGEM

Os objetivos estratégicos do PU em particular a Estruturação do Sistema Urbano e a Proteção e Valorização Ambiental configuram, de um modo geral, oportunidades para a salvaguarda e beneficiação dos valores de paisagem presentes na área de intervenção do PU, anteriormente identificados e tipificados, cuja implementação e manutenção, devem ser alvo de monitorização.

No capítulo referente aos contributos para o desenvolvimento do Plano de Urbanização, dos Estudos de Caracterização do PUAEE0, os princípios básicos para implementação e a consolidação de uma Estrutura Ecológica Municipal (EEM), denotam um contributo positivo na salvaguarda, proteção e valorização dos espaços, sistemas e elementos identificados como Valores de Paisagem, designadamente:

- A localização das zonas verdes em áreas favoráveis à infiltração de águas de escorrência superficial;
- O fomento da drenagem natural das águas pluviais;
- A recuperação e revitalização das áreas de produção hortícola;
- A proteção e valorização do arvoredado existente;
- A proteção e enquadramento paisagístico do canal ferroviário;
- A valorização do Sistema de Vistas.

As ações preveem ainda “promover a concretização de uma rede de espaços exteriores públicos baseada em três objetivos fundamentais: gestão sustentável do ciclo da água, integração das infraestruturas da água na rede de espaços públicos e áreas verdes, e implementação de uma estrutura contínua e articulada de espaços públicos”.

As intenções versadas no capítulo 8 dos Estudos de Caracterização do PUAEEO, intitulado Considerações finais / Contributos para o Desenvolvimento do Plano de Urbanização, respondem globalmente aos objetivos de salvaguarda e de beneficiação dos Valores de Paisagem identificados. Estas respostas deverão contudo ser materializadas em sede de Proposta do Plano e monitorizadas na fase de implementação do Plano.

Medidas e Recomendações para seguimento

Medidas e recomendações de Planeamento e Gestão

PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Promover a recuperação e reabilitação do Património edificado, integrando-o no novo desenho urbano da envolvente e atribuindo-lhe novos usos e valências compatíveis
- > Recuperação e fruição de espaços exteriores e/ou verdes de valor patrimonial e paisagístico
- > Promover a recuperação do conjunto edificado da Vila Gouveia e área envolvente de antigas hortas urbanas
- > Promover a proteção e valorização das manchas de arvoredo existentes
- > Desenvolver e implementar uma estratégia de preservação e estruturação dos corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e do Tejo, de forma a constituírem suporte para a integração e salvaguarda da rede de logradouros nela existente.
- > Promoção de atividades culturais que, associadas à presença dos Aquedutos do Alviela, do Tejo e de algumas mães-de-Água, contem a história da circulação e distribuição da água, à cidade de Lisboa
- > Criação de novas áreas verdes associadas a atividades lúdicas e de recreio, associadas a zonas de maior permeabilidade e ainda não edificadas
- > Assegurar o enquadramento paisagístico do canal ferroviário assim da encosta declivosa a norte da Via Recíproca
- > Assegurar a definição das cérceas máximas dos edifícios, assim como a modelação de terreno por forma a garantir a continuidade visual no sentido terra/rio e rio/terra

Medidas e recomendações de Monitorização

MONITORIZAÇÃO

- > Monitorizar o número de edifícios e conjuntos edificados reabilitados
- > Monitorizar os incrementos da área de espaços verdes
- > Monitorizar a extensão da integração paisagística do canal ferroviário assim da encosta declivosa a norte da Via Recíproca
- > Monitorização da inclusão dos corredores verdes na Estrutura Ecológica de Lisboa
- > Monitorizar a preservação do sistema de vistas, face à construção das novas edificações, promovendo a realização sempre que se verifique necessário de Estudos de Impacte Visual

Quadro de Governança

ENTIDADES	AÇÕES A DESENVOLVER
Câmara Municipal de Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> > Manter atualizado o IMP (no âmbito do PDM de Lisboa) > Promover a recuperação e revitalização de áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico e de novas áreas verdes > Promover a preservação do sistema húmido > Promover a integração paisagística ao canal ferroviário e encosta a norte da Via Recíproca > Promover a Recuperação e revitalização das áreas verdes de produção (Vila Gouveia e zona de proteção do Alviela) > Preservar a qualidade do sistema de vistas colinar e ribeirinho, mediante a realização de Estudos de Impacte Visual
CCDR-LVT	<ul style="list-style-type: none"> > Manter atualizadas as orientações regionais em matéria de proteção e valorização ambiental nomeadamente ao nível do estabelecimento e dinamização de corredores verdes
IGESPAR	<ul style="list-style-type: none"> > Colaborar com a CML na revisão e manutenção do IMP, no âmbito do apoio ao PDM
ONGA's Associações de Valorização Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> > Colaborar com a CML na salvaguarda e recuperação das áreas verdes de produção
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> > Integrar movimentos ou associações culturais e de proteção do ambiente > Adotar práticas quotidianas de proteção e valorização ambiental e cultural

FCD - Qualidade Ambiental

Análise da Situação Atual

Qualidade do Ar

O carácter urbano da área de intervenção e da sua envolvente leva a que a qualidade do ar aí verificada seja condicionada fundamentalmente pelo tráfego rodoviário.

Nas imediações da área de intervenção situam-se fontes de poluição atmosférica com origem industrial relevantes, nomeadamente no eixo Sacavém – Vila Franca de Xira - Carregado, bem como na margem Sul do Tejo. Contudo, nas condições meteorológicas mais frequentes (caracterizadas pela prevalência de ventos dos quadrantes Norte e Noroeste), estas fontes não condicionam significativamente a qualidade do ar na área de intervenção.

Para a caracterização desta componente, nos Estudos de Caracterização efetuados para o PUAEE0 consideraram-se os dados obtidos em duas estações da Rede de Monitorização da Qualidade do Ar da Região de Lisboa e Vale do Tejo e localizadas na envolvente da área de intervenção, nomeadamente as estações dos Olivais e de Chelas. Recorreu-se também aos resultados obtidos nas campanhas de monitorização realizadas no âmbito do Programa de Monitorização Ambiental do Parque das Nações.

Água

A área de intervenção do PUAEE0 é caracterizada pelo seu estado de completa artificialização, não remanescendo qualquer elemento da rede de drenagem natural.

Na zona central da área de intervenção, denota-se a existência de talwegues – vales entalhados nos terrenos miocénicos – ocupados por linhas de água superficiais que drenam as águas pluviais de escorrência para o rio Tejo. Estas linhas de água, subsidiárias do rio Tejo e atualmente canalizadas, com orientação OE ou NO aproximadas, não apresentam fluxo superficial significativo, salvo em situações de precipitação excecional. No entanto, em profundidade, existe quase sempre um nível freático instalado, quer na interface com o maciço miocénico, quer no seio das próprias aluviões, em função das litologias predominantes.

As áreas correspondentes a linhas de drenagem a céu aberto e subterrâneas, áreas adjacentes (20 m para cada lado da linha de água e zonas aplanadas contíguas, com declive inferior a 5%), bacias de receção de águas

pluviais, zonas de ressurgências hídricas, zonas aluvionares e zonas inundáveis estão definidas no Plano Verde da cidade de Lisboa, como Sistema Húmido. Este sistema engloba ainda o designado subsistema de transição fluvial-estuarina, definido como a superfície de contacto entre o fluxo proveniente dos sistemas de drenagem fluvial e linhas de água afluentes e o fluxo proveniente do estuário do Tejo. Estas zonas constituem zonas propensas à ocorrência de inundações, promovidas pela escorrência dos vales interiores conjugados com situações de preia-mar, sendo este risco potenciado pelo aumento do nível médio do mar (NMM), pelo que merecem especial destaque.

Segundo o Plano Verde, na área central do PU, denota-se uma zona de risco médio de inundação. A vulnerabilidade ao risco de inundação, determinada pela CML, considera os valores de precipitação fornecidos pelo Instituto de Meteorologia e pela análise de eventos históricos referentes a pedidos de socorro por inundação, fornecidos pelos Regimentos de Sapadores Bombeiros, em áreas prioritárias de intervenção da brigada de coletores, e notícias diárias publicadas pela imprensa.

Relativamente ao sistema de drenagem de águas residuais, na área abrangida pelo PUAEE0, a rede de drenagem é constituída por um sistema de coletores, unitários e separativos, que drenam as águas residuais para a ETAR de Beirolas e parte das pluviais (que advêm da rede separativa), diretamente para o Rio Tejo.

Ambiente Sonoro

À semelhança do que se referiu a propósito da qualidade do ar, o carácter urbano da área de intervenção leva a que o tráfego rodoviário constitua um elemento fundamental na definição do ambiente acústico. No caso vertente, contudo, a presença da infraestrutura ferroviária é igualmente muito relevante. Apesar da relativa proximidade ao aeroporto da Portela, o ruído do tráfego aéreo fazer-se sentir de forma pontual e pouco relevante, dado que a área de intervenção não se situa no enfiamento de nenhuma das pistas do aeroporto de Lisboa.

Os estudos de caracterização efetuados para o PUAEE0 integraram a informação produzida no âmbito do mapa de ruído elaborado pela Câmara Municipal de Lisboa e que se encontra presentemente em aprovação pela Divisão de Controlo Ambiental desta entidade.

Verifica-se, aí, que os níveis sonoros na área de intervenção, no indicador diurno / entardecer / noturno (Lden), oscilam, predominantemente, entre os 55dB(A) e os 70dB(A) e, no indicador noturno (Ln), entre 45 e 60 dB(A).

Facilmente se reconhece, pela análise do mapa de ruído, que as vias rodoviárias constituem a principal fonte de ruído na área em análise, não sendo de desprezar os níveis de ruído produzidos pela via ferroviária, sendo estes, no entanto, inferiores. As áreas mais problemáticas correspondem à Av. Marechal Gomes da Costa, Av. Infante Dom Henrique, Av. de Berlim, Av. Recíproca, Rua Conselheiro Lopo Vaz e envolventes, registando, estes locais, valores de Lden superiores a 70 dB(A) e de Ln superiores a 60 dB(A), ultrapassando desta forma os objetivos de proteção sonora em zonas mistas, consagrado no Decreto-Lei n.º 9/2007. A via ferroviária constitui adicionalmente uma fonte de ruído importante, verificando-se níveis de ruído (Lden) entre 60 e 70 dB(A).



A análise da informação produzida no âmbito do mapa de ruído e que foi contemplada nos Estudos de Caracterização efetuados para o PUAEEO permitem apontar que no período noturno os níveis de ruído decrescem significativamente ($50 < L_{den} < 60$), cumprindo os limites de exposição sonora estipulados, com exceção do canal central da via ferroviária e uma área limitada entre a via férrea e a Rua Conselheiro Lopo Vaz, onde se registam valores superiores 60 dB(A).

Atendendo ao previsto aumento de tráfego ferroviário associado à introdução da valência da alta velocidade, a importância do canal ferroviário no condicionamento do ambiente acústico na área de intervenção será aumentada no futuro. Associadamente e independentemente da concretização do PUAEEO, o aumento do tráfego rodoviário gerado pelas novas ofertas de serviço na área do Oriente constituirá um fator adicional de agravamento do ruído ao longo da rede viária local.

Solo

O aspeto mais relevante quanto aos solos na área de intervenção, prende-se com o seu carácter artificializado. Efetivamente, mesmo as áreas que não estão correntemente edificadas têm ou tiveram utilizações que

conferiram aos solos características de enorme artificialidade, em termos da sua estrutura, composição, permeabilidade e função ecológica.

A assinalar igualmente o facto de uma parte muito importante das áreas que não se encontram presentemente edificadas, tiveram no passado utilizações industriais com potencial de contaminação dos solos e das águas subterrâneas, o que permite admitir a possibilidade de subsistirem passivos ambientais nessas áreas.

Estas situações poderão ser mais relevantes no caso das antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo e, de forma mais geral, nas áreas localizadas do lado sul da Av. Marechal Gomes da Costa e ao longo de grande parte da Av. Infante D. Henrique, onde se verificaram ocupações industriais, cujos edifícios se encontram atualmente degradados ou foram convertidos para apoio a atividades de logística e terciário e, em alguns casos, parcelas atualmente sem qualquer uso ou edificação.



Algumas das edificações ainda remanescentes nestas áreas poderão também incorporar materiais perigosos, nomeadamente materiais contendo fibras de amianto.

Riscos

Riscos Naturais

Os Estudos de Caracterização realizados para o PUAEEO permitiram identificar na área de intervenção, três zonas de vulnerabilidade ambiental (entendida como o potencial de dano ou perda resultantes da ocorrência de um fenómeno – natural ou antrópico, em função das características naturais do território), com base em critérios relacionados com a geologia, geomorfologia, geotecnia, suscetibilidade sísmica e recursos hídricos. Este zonamento traduz uma orientação para o uso e ocupação do solo que venha a decorrer do desenvolvimento do PUAEEO e contempla:

Zona I – Predomina um complexo aluvionar, constituído por Aluvião e Aterro. Possui uma vulnerabilidade sísmica Muito Alta, resistência mecânica baixa e elevada deformabilidade. Integra o Sistema Húmido e

possui uma permeabilidade Média a Alta e Alta. Apresenta risco médio de inundação, na parte central junto ao limite nascente da área de intervenção do PUAEE0.

Zona II – Corresponde ao Sistema Miocénico Superior, constituída por Aréolas do Braço de Prata e Cabo Ruivo. Possui uma vulnerabilidade sísmica Alta e características geomecânicas favoráveis. Integra parcialmente o Sistema Húmido e possui permeabilidade Média a Alta.

Zona III – Corresponde ao Sistema Miocénico Superior, constituída por Calcários de Marvila. Possui uma vulnerabilidade sísmica Alta e características geomecânicas favoráveis. Não integra o Sistema Húmido e possui uma permeabilidade Média.

Riscos tecnológicos

Indústria

Na área de intervenção do PUAEE0 operaram, em tempos, unidades industriais relevantes do ponto de vista de risco industrial.

O Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de Julho, estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente. De acordo com a listagem consultada no site da Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt), à data de 2 de Julho de 2009 não existe na área de intervenção do PUAEE0 qualquer estabelecimento abrangido pelo diploma referido. O estabelecimento mais próximo da área de intervenção que se encontra abrangido pelo regime referido é o GOC – Grupo Operacional de Combustíveis (Aeroporto de Lisboa), o qual se encontra classificado com estabelecimento de nível inferior de perigosidade.

Não há, assim, a assinalar a existência de fatores de risco associados à atividade industrial atual que se possam constituir como condicionantes à concretização do PUAEE0.

Contudo, como se referiu anteriormente, é de admitir a existência de passivos ambientais associados às atividades industriais que se desenvolveram na área de intervenção, entretanto descartadas. Estes passivos ambientais podem, no limite, implicar a existência de risco para a saúde humana e, como tal, deverão ser avaliados de forma a se determinar o alcance das ações de remediação que se possam revelar necessárias face aos usos previstos para os terrenos em causa.

Transportes

A Gare do Oriente é um interface de transportes da grande dimensão, o que irá ser ainda mais reforçado com a introdução da valência ferroviária de alta velocidade (ainda que a expansão da Linha Vermelha do Metropolitano de Lisboa até, numa primeira fase, ao Aeroporto da Portela possa reduzir, pouco, os fluxos de passageiros que utilizam este modo de transporte).

A utilização da Gare do Oriente pelos vários modos de transporte terrestre e a circulação de milhares de passageiros diariamente implica certamente riscos, mas não são do conhecimento público padrões de sinistralidade que se possam considerar anormais.

A título de curiosidade assinale-se que a Gare do Oriente foi considerado como um dos interfaces de transportes mais seguro da Europa, no âmbito de um estudo publicado em 2001 na revista Pro Teste (Pro Teste nº 211- Fevereiro de 2001) e que abrangeu um total de 28 interfaces de transportes, em 10 países europeus.

De igual modo não há registo de acidentes graves ferroviários relevantes ao longo do troço ferroviário da Linha do Norte que delimita, a Nascente, a área de intervenção.

Ainda em termos dos riscos potencialmente associados aos transportes, há que referir que este troço é percorrido diariamente por comboios de mercadorias que, nalguns casos poderão transportar, de forma regular ou episódica, substâncias perigosas. Os comboios que transportem mercadorias perigosas e que passam na área de intervenção atravessam também outras áreas urbanas (algumas das quais de grande centralidade e densidade como seja a área ao longo do eixo Areeiro – Entrecampos – Sete Rios, entre outras).



Esta situação é independente da concretização do projeto da alta velocidade, que não implicará alterações nos esquemas de transporte ferroviário de mercadorias nesta zona.

De salientar que os critérios para delimitação das zonas non *aedificandi* associadas às linhas férreas, nos termos estabelecidos no Decreto-Lei nº 276/2003, de 4 de Novembro, não contemplam distinção para as linhas onde se verifique, ou não, transporte de mercadorias perigosas (o qual é regulado pelo Decreto-Lei n.º 124-A/2004 de 26 de Maio, do qual faz parte o Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por caminho de ferro).

Na definição de zonas non *aedificandi* aquele Decreto-Lei impõe unicamente disposições específicas para linhas onde a velocidade de circulação seja superior a 220 km/h.

De igual modo, importará ter em conta as disposições do artigo 16º daquele Decreto-Lei, relativo às limitações da implantação de determinadas atividades nas faixas adjacentes às linhas férreas.

A existência de infraestruturas rodoviárias de grande expressão (por exemplo a Av. Infante D. Henrique, com as suas ligações à CRIL, Ponte Vasco da Gama, etc.) implica a possibilidade de a área de intervenção ser também atravessada por transportes rodoviários de mercadorias perigosas, como pode acontecer, de resto, em qualquer área servida por vias públicas ligadas a eixos rodoviários estruturantes.

De resto, o tráfego automóvel é intenso em várias das vias existentes na área de intervenção ou com ela confinantes, com correspondente proporcionalidade no risco de ocorrência de acidentes.

Outros riscos

A Gare do Oriente situa-se numa zona em que se verifica um conjunto de outras infraestruturas que originam frequentemente elevadas concentrações de pessoas, com destaque para o Pavilhão Atlântico, a Feira Internacional de Lisboa, o Centro Comercial Vasco da Gama e, de uma forma geral, o Parque das Nações onde é frequente a realização de eventos (desportivos, por exemplo) com grandes participações. A própria Gare do Oriente implica, por si só, a presença e circulação de milhares de passageiros diariamente.

Os riscos potencialmente associados a estas concentrações de multidões podem ser considerados como relevantes do ponto de vista da manutenção da segurança e da ordem pública.

Análise SWOT

Quadro XVIII - Análise SWOT da Situação Atual do FCD Qualidade Ambiental.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
Qualidade do Ar			
> Reduzida influência de fontes industriais	> Incremento da influência do tráfego rodoviário	> Promoção da utilização do Transporte Público > Aumento das áreas de espaços verdes > Melhoria dos aspetos relativos às alterações climáticas (efeito de estufa e sequestro de carbono)	> Agravamento por aumento da intensidade do tráfego >
Água			
> Existência dos Canais do Alviela e do Tejo > Existência do sistema de tratamento e drenagem de águas pluviais	> Artificialização completa da rede de drenagem superficial > Registo de inundações na zona central da área de intervenção > Deficiências no sistema de drenagem (unitário) de águas residuais existentes	> Possibilidade de correção de deficiências nas redes de drenagem existentes > A construção bacia de retenção > Reconversão das redes unitárias > Ordenar a ocupação do solo atendendo ao zonamento de vulnerabilidade	> Agravamento dos riscos de inundação pela subida no nível médio das águas do mar (influenciando o desempenho dos sistemas de drenagem)

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
		ambiental	
Ambiente Sonoro			
	<ul style="list-style-type: none"> > Influência do tráfego rodoviário e ferroviário 	<ul style="list-style-type: none"> > Promoção da utilização do Transporte Público > Gestão da exposição a fontes de ruído (ex: desenho urbano) > Elaboração de Planos de Redução de Ruído > Elaboração de planos de mobilidade urbana 	<ul style="list-style-type: none"> > Agravamento em função do aumento do tráfego ferroviário e do tráfego rodoviário induzido pelas novas valências na Gare do Oriente
Solo			
	<ul style="list-style-type: none"> > Artificialização dos solos existentes, mesmo dos que não se encontram edificados > Possibilidade de existência de passivos ambientais decorrentes de atividades industriais já desativadas > Presença de substâncias perigosas em materiais de 	<ul style="list-style-type: none"> > Possibilidade de gestão dos riscos ambientais associados a passivos ambientais, libertando áreas para usos sensíveis 	

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	construção de edifícios industriais		
Riscos			
> Inexistência de riscos industriais associados a atividades atuais	> Existência de áreas com vulnerabilidade sísmica muito alta > Possibilidade de existência de riscos relacionados com passivos ambientais de atividades industriais já desativadas > Transporte ferroviário de mercadorias perigosas > Existência de infraestruturas e realização de eventos que implicam grandes concentrações de pessoas	> Zonas de risco identificadas, de modo a permitir enquadrar futuras ocupações > Possibilidade de gerir os riscos associados a passivos ambientais, libertando áreas para usos sensíveis > A construção bacía de retenção	> Aumento do tráfego de passageiros na Gare do Oriente em resultado da implementação do projeto da Alta Velocidade > Existência de eventos que conduzem a grandes multidões passíveis de provocarem problemas de manutenção da segurança e da ordem pública

Análise de Oportunidades e Riscos

Quadro XIX - Matriz de Oportunidades e Riscos entre Objetivos Estratégicos do PU e os Critérios do FCD – Qualidade Ambiental.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	CRITÉRIOS				
	Qualidade do Ar	Água	Ambiente Sonoro	Solo	Riscos
Reforço da Acessibilidade e da Mobilidade.	+	0	+	+/-	+/-
Estruturação do Sistema Urbano.	+	+	+	+	+
Afirmação e Consolidação do Território como nova Centralidade Metropolitana.	-	+/-	-	+/-	-
Proteção e Valorização Ambiental.	+	+	+	+	+
Valorização da Dinâmica Económica, Social e Cultural.	0	0	0	0	0

(0) – sem relação (+/-) – relação incerta / neutra (-) – relação de risco (+) – relação de oportunidade

Qualidade de Ar

A concretização do PUAEE0 implicará um aumento de deslocações com origem / destino na área de intervenção, para além do aumento de deslocações que, independentemente da concretização do PUAEE0, se verificará em resultado das novas valências da Gare do Oriente.

À partida estes aumentos terão um potencial efeito negativo ao nível da emissão de poluentes atmosféricos e, logo, da qualidade do ar.

Com os elementos atualmente disponíveis não é possível quantificar o efeito das medidas que, ao nível da acessibilidade, mobilidade e transportes, visem promover a utilização dos transportes públicos e modos suaves, reduzir a utilização do automóvel particular e contribuir para o ordenamento do tráfego e, assim, permitam minimizar as emissões de poluentes atmosféricos e de gases com efeito de estufa.

Conforme definido na proposta do PUAEE0, as áreas de espaços verdes contendo diferentes extratos, ao longo das principais vias de circulação acarretam benefícios em termos das condições de dispersão dos poluentes

atmosféricos (por evitar situações de canyon urbanos) podendo atenuar, a dispersão de alguns tipos de poluentes, nomeadamente da matéria particulada.

Água

A concretização do PUAEEO implicará um aumento geral da pressão sobre os sistemas de drenagem existentes, em resultado do aumento da população na zona.

Contudo, o PUAEEO proporcionará também condições para intervenções com efeitos potencialmente relevantes ao nível da resolução de deficiências identificadas nos sistemas de drenagem existentes e a concretização de medidas ou projetos previstos noutros planos, como sejam:

- A conversão de sistemas unitários em separativos;
- A construção do depósito para retenção de águas pluviais previsto no Plano Geral de Drenagem da Cidade de Lisboa para o terreno contíguo à Av. Infante D. Henrique, na confluência com a Av. de Berlim e a Via Recíproca;
- O restabelecimento de linhas de drenagem superficial ou no mínimo, o aumento da permeabilidade ao longo do traçado dessas linhas;
- Aproveitamento das águas da chuva.

O cumprimento das medidas previstas para o Sistema Húmido no Plano Verde da Cidade de Lisboa tendo em vista a salvaguarda das condições de escoamento subterrâneo representará um aspeto estrategicamente importante para a prevenção de efeitos negativos do PUAEEO.

Assume-se, naturalmente, que todos os edifícios na área de intervenção serão servidos por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais.

No contexto de uma intervenção como a que o PUAEEO prevê ao nível do espaço público e dos sistemas de drenagem, será razoável admitir-se a maximização da reutilização de águas pluviais, num grau que não é, por ora possível quantificar.

Ambiente Sonoro

Tal como referido a propósito da qualidade do ar, a concretização do PUAEE0 implicará um aumento de deslocações com origem / destino na área de intervenção, para além do aumento de deslocações que, independentemente da concretização do PUAEE0, se verificará em resultado das novas valências da Gare do Oriente.

Estes fatores, a par da circulação de maior número de comboios no troço de linha férrea confinante com a área de intervenção, causarão um aumento dos níveis de ruído que aí se verificam.

Os Estudos de Caracterização do PUAEE0 referem resultados de um trabalho de simulação que calculou os níveis de ruído prospetivados para o ano de 2025, os quais apontam para que todos os valores venham a exceder os limites máximos admissíveis para zonas não classificadas, para os dois indicadores Lden e Ln. Na área de intervenção do PUAEE0, os maiores incrementos dos níveis de ruído ocorrem no período noturno, em particular junto ao Hospital CUF Descobertas, e no Passeio do Báltico, junto ao Hotel Tivoli.

A proposta do PUAEE0 incorpora algumas medidas de minimização do potencial efeito negativo do ruído, por um lado em termos da promoção da utilização do transporte público em detrimento do transporte individual e, por outro, ao nível da estrutura e do desenho urbano.

Quanto a este último aspeto há a referir a localização diferenciada dos vários usos (em função da sua sensibilidade) relativamente às fontes de ruído lineares. Assim, o princípio geral a observar será o de localizar numa primeira linha os usos menos sensíveis e numa segunda linha os usos mais sensíveis (por exemplo habitação ou escolas).

Assim, haverá que assumir, por ora, que uma parte importante da área de intervenção ficará sujeita a níveis de ruído elevados, aspeto inerente à grande centralidade prospetivada e à presença de infraestruturas de transportes que geram volumes importantes de tráfego rodoviário e ferroviário (e não obstante as medidas de condicionamento acústico que se venham a concretizar, nomeadamente inclusão de barreiras acústicas ao longo do canal ferroviário).

As medidas acima referidas serão sempre estrategicamente relevantes, pelo que importará, que nas etapas seguintes de formalização e implementação das propostas do PUAEE0, se proceda à sua confirmação e detalhe, mediante ações de monitorização.

Solo

A concretização do PUAEE0 visa a criação de uma quantidade relevante de espaços verdes que, na sua maior parte, serão relevantes como áreas não impermeabilizadas.

Paralelamente, verifica-se a possibilidade de uma parte importante da área de intervenção ser integrada na estrutura ecológica municipal, o que se afigura como estrategicamente relevante.

A intervenção prevista no PUAEE0 permitirá igualmente a reconversão de importantes áreas de terreno que tiveram anteriormente utilização industrial e que se encontram atualmente sem uso e em condições ambientalmente pouco interessantes. Esta reconversão constituirá, assim, um aspeto muito positivo dos Plano, sobretudo se forem acautelados e devidamente geridos os hipotéticos riscos associados aos passivos ambientais, decorrentes dos usos anteriores desses terrenos.

Riscos

A área de intervenção do PUAEE0 apresenta algumas vulnerabilidades em termos de riscos naturais, nomeadamente no que se prende com a suscetibilidade sísmica e inundações.

As condicionantes apontadas foram refletidas no desenvolvimento e detalhe das propostas do Plano, ao nível da localização do edificado e das soluções construtivas a adotar (não só em termos de resistência sísmica, como também de compatibilização com as necessidades de escoamento das águas subterrâneas).

No caso concreto das inundações, as condições que proporcionam a ocorrência desses fenómenos atualmente poderão ser substancialmente alteradas em face da intervenção proposta, nomeadamente a construção do depósito para retenção de águas pluviais previsto no Plano Geral de Drenagem da Cidade de Lisboa.

No que se refere aos riscos tecnológicos, não se prevê que o PUAEE0 tenha interferência com riscos industriais, a não ser, como já referido, ao nível da gestão de hipotéticos riscos associados aos passivos ambientais decorrentes dos usos anteriores de parte dos terrenos.

No que aos transportes diz respeito, não se prevê que o Plano possa implicar um agravamento relevante da probabilidade de ocorrência de acidentes, a não ser na proporção do aumento do tráfego rodoviário induzido pelas atividades e população acrescidas na área de intervenção. A densificação da ocupação da área de intervenção poderá, por seu lado, agravar, comparativamente com a situação atual, as hipotéticas consequências da ocorrência de acidentes que envolvam, nomeadamente, substâncias perigosas transportadas

por via ferroviária ou rodoviária (ainda que a origem / destino desses transportes não se relacione com a área de intervenção propriamente dita).

Contudo, a área de intervenção não apresenta qualquer característica que leve a encarar esta situação de forma distinta da que é aplicável a qualquer outra área urbana atravessada por infraestruturas de transporte como aquelas aqui em causa, não se considerando que esta questão possa assumir uma importância estrategicamente relevante.

Medidas e Recomendações para seguimento

Medidas e recomendações de Planeamento e Gestão

PLANEAMENTO E GESTÃO

Qualidade do Ar

- a de cobertura de Transportes Coletivos aos residentes: Recomenda-se que 30% da população esteja localizada a menos de 250 m, 60% a menos de 500 m e 90% a menos de 750 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Taxa de cobertura de Transportes Coletivos aos trabalhadores: Recomenda-se que 50% da ABC afeta a usos não habitacionais esteja localizado a menos de 250 m e 90% a menos de 500 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Percentagem de equipamentos servidos por TC: Recomenda-se que 75% da ABC afeta a equipamentos coletivos esteja localizada a menos de 250 m e 100% a menos de 500m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Conectividade da rede pedonal: Recomenda-se que a distância máxima entre nós da rede pedonal seja 100 metros, e que o índice de conectividade seja de 1.4. Deverá ainda ser previsto a utilização simultânea de velocípedes na rede pedonal.
- > Estacionamento para velocípedes: Recomenda-se 0,4 lugares por cada 1000 m² AC
- > Estacionamento para residentes: Recomenda-se respeitar os limites mínimos e máximos previstos no PDM Lisboa (Zonas A, B e C)
- > Estacionamento para trabalhadores: Recomenda-se respeitar os limites mínimos e máximos previstos no PDM Lisboa (Zonas A, B e C)
- > Estacionamento público: Recomenda-se a tarifação de todo o estacionamento público da zona, acautelando o usufruto dos residentes, tendo especial atenção a zona Norte já consolidada

Qualidade do Ar

- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Recomenda-se um valor de referência mínimo de 0,2 lugares por 5 unidades comerciais (1 lugar por cada 5 unidades). Ter especial atenção à localização e dimensionamento deste estacionamento dedicado
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros (“kiss and ride”) de serviço à estação do Oriente: Recomenda-se a construção de um parque de estacionamento “short stay”, i.e. gratuito para permanência até 15 min, e com taxas bastante elevadas para permanências superiores, cobradas em múltiplos de 5 minutos. Recomenda-se indexar o valor de cada 5 minutos ao preço médio do litro de gasóleo no último semestre. Este parque de estacionamento deve estar localizado nas imediações da estação do Oriente e recomenda-se que não exista nenhum lugar de estacionamento público (mesmo que taxado) nas imediações deste parque de estacionamento. Deve ainda ter uma circulação interna em sentido único, com a entrada localizada num extremo oposto da saída, para que a reentrada no mesmo obrigue a uma circulação significativa.
- > Criação de espaços verdes dotados de vegetação (diferentes estratos, até ao arbóreo) tem vantagens ao nível de:
 - Melhoria das condições de dispersão (por evitar situações de canyon urbano);
 - Atenuação de alguns tipos de poluentes.

PLANEAMENTO E GESTÃO

Água

- > A prioridade deverá ser a de maximizar a infiltração das águas nos solos. No caso das áreas impermeabilizadas, há que ter em atenção a necessidade de, nomeadamente nos arruamentos, prever caixas separadoras de óleos e de areias, de forma a potenciar a reutilização da água.
- > A reconversão dos sistemas de drenagem unitários deverá ser realizado em linha com o que se encontra previsto nos estudos de caracterização
- > A manutenção / criação de uma bacia de receção na zona de confluência das duas linhas de água a poente da Gare do Oriente assume particular importância.
- > Realização de estudos hidrogeológicos que fundamentem as soluções para as intervenções no subsolo. De acordo com o Plano Verde, as intervenções urbanísticas, em áreas que se encontrem incluídas no Sistema Húmido, ficam dependentes da apresentação de estudos e de parecer hidrogeológico, que fundamentem as propostas, nomeadamente as intervenções no subsolo.

Ambiente Sonoro

- > Desenho urbano que potencie:
 - Utilização de transporte público em detrimento do individual;
 - Localização diferenciada dos vários usos (em função da sua sensibilidade) relativamente às fontes de ruído lineares.
- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Recomenda-se um valor de referência mínimo de 0,2 lugares por 5 unidades comerciais (1 lugar por cada 5 unidades). Ter especial atenção à localização e dimensionamento deste estacionamento dedicado
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros (“kiss and ride”) de serviço à estação do Oriente: Recomenda-se a construção de um parque de estacionamento “short stay”, i.e. gratuito para permanência até 15 min, e com taxas bastante elevadas para permanências superiores, cobradas em múltiplos de 5 minutos. Recomenda-se indexar o valor de cada 5 minutos ao preço médio do litro de gasóleo no último semestre. Este parque de estacionamento deve estar localizado nas imediações da estação do Oriente e recomenda-se que não exista nenhum lugar de estacionamento público (mesmo que taxado) nas imediações deste parque de estacionamento. Deve ainda ter uma circulação interna em sentido único, com a entrada localizada num extremo oposto da saída, para que a reentrada no mesmo obrigue a uma circulação significativa.

PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Criação de espaços verdes dotados de vegetação (diferentes estratos, até ao arbóreo) tem vantagens ao nível de:
 - Melhoria das condições de dispersão (por evitar situações de canyon urbano);
- Atenuação de alguns tipos de poluentes.

Solo

- > Maximizar a permeabilidade dos solos, não só nas zonas verdes, mas também em zonas pavimentadas onde seja possível a aplicação de soluções permeáveis;
- > A reconversão de usos de terrenos que tiveram utilização industrial anterior deverá ser feita salvaguardando a possível presença de passivos ambientais, com riscos potenciais face ao uso previsto;
- > A presença de substâncias perigosas nos materiais de construção dos edifícios a demolir ou a reconverter deverá ser acautelada, para se evitem focos de contaminação secundária ou, simplesmente, para maximizar o potencial de reciclagem desses materiais.

Riscos

- > A delimitação das áreas inundáveis atuais, procurando eliminar ou minimizar os fatores que lhe dão origem e definir formas de ocupação compatíveis;
- > A monitorização das inundações que venham a ocorrer, após a intervenção proposta, revelar-se-á importante não só para a atualização da delimitação das áreas inundáveis, bem como para a identificação de necessidades subsequentes de intervenção;
- > A definição da rede viária na envolvente à plataforma ferroviária deverá prever a criação de pontos de acesso de emergência que não se limitem aos acessos proporcionados através da Gare do Oriente ou das estações contíguas.

Medidas e Recomendações de Monitorização

MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO
Qualidade do ar
<ul style="list-style-type: none">> Existem duas estações, uma situada nos Olivais e outra situada em Chelas. A estação dos Olivais, pela sua proximidade à área do PU deverá ser considerada como “estação urbana de fundo”. Face ao acréscimo de tráfego previsto para a área do PU, poderá equacionar-se a instalação de uma estação móvel de monitorização da qualidade do ar (APA);> No âmbito da gestão ambiental do Parque das Nações são levadas a cabo periodicamente campanhas de monitorização da qualidade do ar, com recurso a equipamento móvel. A instalação de uma estação fixa, poderá constituir uma forma de validação adicional das campanhas periódicas.
Ambiente Sonoro
<ul style="list-style-type: none">> A rede de monitorização do ruído existente no Parque das Nações poderá ser alargada, de modo a integrar também a área de intervenção do PUAEEO.
Riscos
<ul style="list-style-type: none">> A monitorização das inundações que venham a ocorrer, com o objetivo de atualizar a delimitação das áreas inundáveis> A monitorização da construção em áreas de maior vulnerabilidade ambiental> Verificar a ocupação em espaços de elevada vulnerabilidade

Quadro de Governança

ENTIDADES	AÇÕES A DESENVOLVER
APA	<ul style="list-style-type: none"> > Envolvimento na instalação de um posto móvel de monitorização da qualidade do ar na área de intervenção
Câmara Municipal de Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> > Enquadramento das intervenções que venham a ser desencadeadas ao nível da reconversão dos sistemas de drenagem na área do PUAEEO com as intervenções a jusante e a montante desta área > Envolvimento ativo na apreciação das soluções destinadas a compatibilizar os projetos que surjam na área do PUAEEO com as medidas previstas no Plano Verde relativamente ao Sistema Húmido > Atualização da delimitação das áreas inundáveis > Alargamento das redes de monitorização do Parque das Nações de modo a integrar também a área de intervenção do PUAEEO, em face das relações espaciais e funcionais existentes
<p>Polícia de Segurança Pública</p> <p>Polícia Municipal de Lisboa</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Policiamento e segurança na gestão de concentrações de multidões (ocorrência de eventos, circulação de milhares de passageiros na Gare do Oriente, entre outros.)

7. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA

Neste ponto proceder-se-á a uma síntese da avaliação ambiental e de sustentabilidade da proposta do PUAEEO, estruturada da seguinte forma:

- a) Análise comparativa de Oportunidades e Riscos, que constituem as Questões Críticas de Sustentabilidade para cada um dos FCD identificados, tendo em consideração 2 cenários:

Cenário 1 - Avaliação dos efeitos associados à alternativa zero, ou seja, à não implementação do PUAEEO, tendo por base a análise da situação atual, efetuada para cada FCD;

Cenário 2 - Avaliação dos efeitos associados à implementação da proposta do PUAEEO.

- b) Estabelecimento da síntese das Medidas e Recomendações de Planeamento e Gestão e de Monitorização, resultantes da agregação das que foram anteriormente definidas, para cada FCD.
- c) Quadro de Governança síntese, para o PUAEEO, destinado a apresentar o conjunto de entidades que, através das suas ações, contribuem direta ou indiretamente para assegurar o cumprimento das Medidas e Recomendações de Seguimento propostas.

Análise de oportunidades e riscos - Questões Críticas de Sustentabilidade

Quadro XX- Quadro Síntese – Questões Críticas de Sustentabilidade

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEEO
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Acessibilidade	> Cobertura de Transportes Coletivos (TC) aos residentes e aos trabalhadores	> Má conectividade com a área do Parque das Nações.	> O PUAEEO constitui uma oportunidade de pensar o sistema de transportes em conjunto com a localização dos usos do solo, dando especial atenção à criação de condições de acessibilidade multimodal, colocando os modos suaves como prioridade, seguidos dos transportes coletivos e por fim o automóvel individual
		Equipamentos servidos por TC	> Promoção de projetos de loteamento e construção 'avulso', comprometendo uma visão global e coerente para a zona e criando uma baixa conectividade das redes pedonais e cicláveis	> As condições fisiográficas do local e a sua proximidade com o Parque das Nações oferecem condições únicas para a promoção de modos suaves, tanto para o acesso ao emprego como para as atividades de proximidade, de forma a se conseguir alcançar padrões de mobilidade mais sustentáveis
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Mobilidade e Transportes	Conectividade da rede pedonal	> Localização e desenho das redes de transporte coletivo de forma reativa, i.e., após a localização casuística das atividades e funções	> Possibilidade de implementação de uma política baseada em medidas "carrots and sticks", nomeadamente implementando redes de transportes coletivos e modos suaves com boa conectividade, aproximando origens (residências) de destinos (atividades) – medidas "carrot" – mas também através de medidas que inibam o uso do automóvel individual – medidas "stick" – entre as quais se destaca, para a área do PU, a oferta de estacionamento tanto para residentes como para trabalhadores, que deverá ser dimensionada de forma deliberadamente diminuta (definindo número de lugares máximos por fogo e por superfície de áreas não residenciais)
		a) Distância máxima entre nós da rede pedonal		
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Mobilidade e Transportes	b) Índice de conectividade		
		Estacionamento para velocípedes	> Estacionamento ilegal abundante e desorganização das cargas e descargas, criando diversos estrangulamentos à circulação rodoviária	
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Mobilidade e Transportes	Estacionamento privativo	> Expectável aumento da circulação automóvel na área, em resultado da localização na Estação do Oriente do terminal da rede de alta velocidade e do serviço shuttle ao novo aeroporto de Lisboa	O PUAEEO constitui uma oportunidade de minimizar os impactes negativos resultantes do aumento expectável da circulação rodoviária, através da criação de espaços específicos para cargas e descargas, um parque de estacionamento 'kiss and ride' para a estação do Oriente bem como, através de uma oferta de estacionamento reduzida e sujeita a pagamento
		Estacionamento público taxado		O seu programa, no que diz respeito à densidade construída e à distribuição funcional, poderão fomentar o uso de transportes coletivos e modos suaves, aproximando origens e destinos (densidade) e promovendo a localização de atividades geradoras de tráfego (grandes equipamentos, emprego, etc.), nos locais de maior acessibilidade em transporte coletivo
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Mobilidade e Transportes	Estacionamento para cargas e descargas		
		Estacionamento 'Kiss and Ride' para a Gare do Oriente		
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial	Área do PU integrada na estrutura ecológica	> A Exposição Internacional de Lisboa, EXPO'98, veio a instalar-se em cerca de 60 ha disposto paralelamente ao estuário do Tejo. Este evento foi decisivo para a reciclagem de um território marcado por uma multiplicidade de usos logísticos, industriais, militares e serviços diversos	Perspetiva de correção dos problemas de integração territorial, atendendo às novas valências funcionais a introduzir na Estação do Oriente, mas também pela necessidade de criar uma estrutura territorial coesa, coerente e sustentável, ajustada às transformações que ocorreram na envolvente próxima onde a articulação com o Parque das Nações se revela como um ponto fundamental
		Espaços permeáveis integrados na área do PU	> A alteração de imagem deste território, evidenciada em 1998 e prolongada pela década seguinte com a concretização do projeto imobiliário pós-exposição, gerou uma lenta e ténue mudança na área do PUAEEO, quer pela consolidação dos tecidos urbanos, quer pela caducidade do modelo económico que suportava grande parte das empresas industriais e logísticas, quer ainda pela crise imobiliária que se instalou	A adoção de novas diretrizes para a estruturação urbana, alavancada pela fixação populacional em áreas com usos obsoletos, onde coexistem espaços industriais devolutos ou degradados com algumas atividades terciárias, de serviços e logística, constitui um elevado potencial ao seu desenvolvimento
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial	Conectividade externa e interna da área do PU	> Esta área caracterizou-se assim por uma situação expectante de longa data, marcada por intenções e potenciais projetos não concretizados	Consolidação de uma Estrutura Ecológica de Lisboa, que passa pela necessidade de salvaguarda, proteção e valorização dos espaços, sistemas e elementos identificados na área do PUAEEO, designadamente:
		a) Índice de conectividade	> Na última década a zona envolvente ao metro do Cabo Ruivo e rua da Centeira foram alvo de operações urbanísticas isoladas de difícil integração urbana	Localização de áreas verdes em zonas que se encontram expectantes, coincidentes com áreas favoráveis à infiltração de águas de escorrência superficial;
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial	b) Densidade de Intersecções	> Na Quinta das Laranjeiras, as intervenções decorrentes dos PER resultaram em mais uma descontinuidade urbanística na área do PUAEEO	Recuperação e revitalização das áreas de produção hortícola;
			> Dificuldades adicionais decorrem da limitada flexibilidade dos instrumentos de gestão territorial em vigor, em particular nos terrenos marginais à Avenida Infante D. Henrique onde ainda vigora, no PDM de Lisboa, o uso industrial	Proteção e valorização do arvoredado existente;
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial			integração das infraestruturas da água na rede de espaços públicos e áreas verdes, constituindo assim uma estrutura contínua e articulada de espaços públicos
				Relação potencialmente incerta entre a afirmação da nova centralidade e a dinâmica urbanística atual e

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEE0
	Identidade Territorial	Equipamentos de utilização coletiva de nível supra municipal	<ul style="list-style-type: none"> > Este quadro de desfasamento face à imagem do Parque das Nações, acaba por não atrair investimentos sobre a área, aprofundando-se o estado gradual de abandono dos espaços devolutos ou vazios, bem como das áreas habitacionais (rua da Centieira e entre a Via Recíproca e a rua João Pinto Ribeiro) > Perspetiva-se então na ausência de quaisquer novas orientações ou “sobressaltos” urbanísticos a persistência desta realidade, ocasionalmente contando com a concretização de um ou outro projeto imobiliário, que de forma isolada, não tem capacidade de regeneração de toda a área 	<p>prevista. Os efeitos globais desta centralidade, terão uma relação direta notoriamente benéfica, mas a sua implantação e tipologia de oferta pode conduzir a uma menor sustentabilidade no modelo urbano resultante</p> <p>Possibilidade de diminuição das barreiras na envolvente da área de intervenção, não só a nascente (Parque das Nações) mas também a Norte e a Poente, propondo soluções urbanísticas que incentivem o atravessamento e conectividade entre malhas urbanas</p>
		Relação da área de espaço de uso público versus espaço de uso privado	<ul style="list-style-type: none"> > A área do PUAEE0 constitui um somatório de identidades isoladas no caso das estruturas com maior antiguidade (Núcleo Antigo dos Olivais e Rua da Centieira), marginais no caso dos bairros sociais (Quinta das Laranjeiras) ou de rutura no caso dos núcleos de equipamentos / indústria / terciário que separam e constituem barreiras às ligações com as áreas habitacionais externas à área de intervenção de Moscavide, Olivais Sul 	<ul style="list-style-type: none"> > A proposta de criação de um “downtown” de maior densidade e diversidade funcional em torno da praça nascente da Estação do Oriente pode reposicionar os espaços públicos existentes e contribuir para a sua hierarquização, em conjunto com a rede de novos espaços a criar nos sectores de “clusters” e “residencial”
		Acessibilidade no Espaço Público	<ul style="list-style-type: none"> > As condicionantes físicas ao estabelecimento de conexões internas deverão, na ausência do PUAEE0, persistir acentuando um efeito barreira com consequências no fechamento dos diferentes usos (habitacional, logístico, ...). O produto desta realidade expectável é a impossibilidade de exponenciar a rica identidade deste território assente na sua memória, na sua relação com o rio e com as atividades produtivas 	<ul style="list-style-type: none"> > A proposta prevê uma melhor integração da ocupação da área do PUAEE0 com a sua envolvente, beneficiando a conectividade externa mediante a criação de mais espaços públicos e maior diversidade destes, nos nós de articulação com os já existentes em Moscavide e Olivais Sul (tal como é proposto na Quinta das Laranjeiras
		Funções associadas à Estação Intermodal e aos atravessamentos da infraestrutura ferroviária	<ul style="list-style-type: none"> > A implantação do interface da Estação do Oriente resultou num elemento urbano de grande agregação e polarização externa, mas a sua fraca relação com a estrutura urbana pré-existente, adiou o seu potencial estruturante local 	<ul style="list-style-type: none"> > O objetivo de reforço da acessibilidade e mobilidade adquire um carácter ambivalente face a este FCD, podendo por um lado acentuar as debilidades existentes (isolamento, etc) pelo previsível reforço imposto no aumento de mobilidade aos eixos rodoviários e por outro irá beneficiar o relacionamento das diversas identidades presentes através da integração da estrutura funcional (ex: funções associadas à Estação Intermodal e aos atravessamentos) e dos espaços públicos internos e externos, à área do PUAEE0 >
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	Desenvolvimento Sócio – Económico	AC vocacionada para usos não habitacionais	<ul style="list-style-type: none"> > A atual ocupação observada revela a realidade própria de um processo de mudança de um paradigma urbano mas cujo sentido ainda se apresenta desfocado, isto é, fica patente o anacronismo de muitas das construções existentes devolutas sem que se possa antecipar facilmente, excerto nalguns casos, o seu destino > Esta área regista uma dupla exclusão face a Lisboa: territorial, pela ocorrência de usos com evidente desfasamento perante o novo contexto económico e urbano; social, pelas vulnerabilidades manifestadas pela população quer em vários domínios 	<ul style="list-style-type: none"> > Renovada vocação de Lisboa aproveitando não só a dinâmica instalada no Parque das Nações, como na esperada concentração de atividades com uma forte componente inovadora, criativa e tecnológica
		Diversidade de serviços existentes	<ul style="list-style-type: none"> > A população apresenta baixos níveis de instrução já que, em 2001, 11,8% da freguesia de Santa Maria dos Olivais não sabiam nem ler, nem escrever contra 10,6% na cidade de Lisboa 	<ul style="list-style-type: none"> > Atração diversificada de recursos humanos naturalmente enfatizando os mais qualificados pois atendendo ao quadro instalado neste domínio na área do PUAEE0 e envolvente, percebe-se a necessidade de encontrar soluções de sedução para a atração e fixação deste segmento particular da população ativa, de modo a consolidar as vantagens competitivas do lugar
	Emprego criado no tecido produtivo	<ul style="list-style-type: none"> > Na área do PUAEE0, os indivíduos sem qualquer habilitação aprofunda ainda a vulnerabilidade do território, como se depreende dos 16,6% que não sabiam ler ou escrever em oposição aos 6,5% com curso médio ou superior completo (eram 20% na Cidade) > Em 2001 o peso do desemprego da área do PU contribuía com 7% para a Cidade e representava ¼ do desemprego da freguesia de Santa Maria dos Olivais 		
	Coesão Social	Oferta de habitação em mercado livre	<ul style="list-style-type: none"> > Na área do PUAEE0 o trajeto dos volumes demográficos foi positivo à custa da instalação de um número significativo de fogos em resultado de operações de realojamento, tais como Sacavém (Quinta do Património) e Prior Velho (urbanização beneficiando da disponibilidade em terrenos e da proximidade a Lisboa) mas noutras áreas fronteiras, o cenário foi bem menos positivo, como em Moscavide (-24%), Marvila (-19%), Olivais Norte (-10,4%) e Olivais Velho (-30,4%) 	<ul style="list-style-type: none"> > Num espaço com um tão grande peso dos vazios urbanos e abandonados, a forma como se irá estruturar e articular com os espaços vizinhos será decisivo para o sucesso do Plano, mas também para um território coerente e equilibrado
		Diversidade socioeconómica da população envolvida em movimentos associativos locais	<ul style="list-style-type: none"> > Este cenário volta-se a reproduzir no seio da área do PUAEE0 (onde globalmente se havia verificado uma capacidade atrativa), já que existindo as quatro unidades de análise - Bairro do Oriente, Casal dos Machados, Centieira e Quinta das Laranjeiras – elas possuem neste particular, e noutros, identidades muito distintas em resultado da tipologia do edificado, das suas condições materiais e da população que acolhem: 	<ul style="list-style-type: none"> > A proposta sublinha que se pretende um “modelo que possa combinar a requalificação de algumas das atividades atualmente existentes com novas iniciativas, e enquadrar uma componente residencial, conciliando um mix de usos equilibrado, potenciador de uma melhor vivência urbana. Importará assegurar que esse mix funcional apresente uma flexibilidade e capacidade de adaptação, seja através de um modelo “vertical” (estruturado por níveis num ou vários edifícios), seja através de uma solução “horizontal” (usos confinados em edifícios próprios, em localização contígua)
		Estrutura socioeconómica dos		<ul style="list-style-type: none"> > A presença da componente habitacional constitui, reconhecidamente, uma vantagem competitiva

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEEO
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	Coesão Social	residentes	> “O grande aumento da população residente (84,3%), resultado da implementação do Plano Especial de Realojamento (PER) do Casal dos Machados e da consolidação da Quinta das Laranjeiras;	devido ser estrategicamente distribuída ao longo da zona central e sul do PUAEEO. Essa presença, além de criar a oportunidade de residir perto do local de trabalho, favorece a atividade comercial, permitindo o alargamento dos períodos de funcionamento, estimula o envolvimento coletivo na vida do bairro passando, nomeadamente, pela valorização da dinâmica associativa existente e otimiza as infraestruturas associadas à mobilidade, nomeadamente os transportes públicos
		Densidade / Equipamentos de utilização coletiva	> O declínio demográfico de Centeira (-47,3%) e do Bairro do Oriente (-0,7%), ocupações marcadas por uma baixa densidade, a primeira caracterizada por usos mistos em estruturas obsoletas e a segunda por habitação unifamiliar desqualificada”.	
		População envolvida em movimentos associativos locais	> Estas dinâmicas e assimetrias concorrem para a fragilidade da coesão social assim como um dos seus sucedâneos, o envelhecimento. Os 203,4 idosos por 100 jovens em Lisboa, verificados em 2001, dão uma noção do desafio demográfica que a Capital tem pela frente, quando a média nacional se fica pelos 102. Uma situação mais grave se verifica em Moscavide (408,5 idosos por 100 jovens), Quinta do Morgado (231,8) ou Olivais Velho (393,3). Marvila, Prior Velho e Sacavém, estão numa situação privilegiada > A estrutura familiar marcada por estas características é ainda mais fragilizada pelas condições socioeconómicas débeis de parte substantiva da população, embora na área do PUAEEO a população dependente de reformas e pensões (17,5%) ser em menor proporção que na Cidade (26,3%) ou na freguesia onde se inscreve (29%). As assimetrias intraterritoriais na área do PUAEEO, todavia, obrigam a que se particularize o caso da Centeira, já que aí convergem problemas potencialmente conducentes à exclusão – população idosa, baixos rendimentos, reduzidas habilitações académicas, desemprego, etc > Carência de equipamentos com repostas sociais voltadas para os idosos e ainda para a saúde > Existência de dinâmica associativa na área do PUAEEO e na envolvente próxima (ex: Clube Desportivo Olivais e Moscavide, Grupo Recreativo Centeirense e Complexo Desportivo Sport Lisboa e Olivais)	
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	Património Cultural	Imóveis classificados ou em vias de classificação	> Na área do PU não se registam Imóveis Classificados e em vias de Classificação pelo IGESPAR, existindo apenas, parte de uma área classificada como Zona Especial de Proteção ao Imóvel de Interesse Público (IIP), que corresponde ao Conjunto da Praça da Viscondessa dos Olivais > Existe um conjunto interessante de bens de valor patrimonial constituído por imóveis e conjuntos edificados, que incluem “antigas estruturas industriais obsoletas e outros elementos de arquitetura singular que, embora apresentem valor patrimonial distinto, quer a nível histórico quer a nível arquitetónico, são suficientemente significativos quanto às suas potencialidades de contribuírem para a valorização da memória coletiva do lugar” > Bens patrimoniais a ter em consideração: > Bens constantes do Inventário Municipal do Património (IMP), incluídos em anexo ao PDM de Lisboa, > (33.11) Conjunto edificado da Vila Gouveia e área de hortas; > Bens propostos em sede de Revisão do IMP, > (33.47) Antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo I; > (33.48) Antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo II; > (33.43) Edifício EMCOMAR; > Outros Bens, > Conjunto edificado da Rua da Centeira; > Estação Elevatória da EPAL; > Edifício Entrepasto;	> A proposta do PU constitui um estímulo à recuperação e integração dos bens de património edificado existente, materializados em várias ações que valorizam os edifícios ou conjuntos edificados envolvendo a sua recuperação e acomodação a novos usos e valências, assim como a sua integração numa proposta volumétrica compatível com a estrutura urbana a criar > A ponderação dos usos do território aponta “no sentido de que o modelo possa combinar a requalificação de algumas das atividades existentes com novas iniciativas, e enquadrar uma componente residencial, conciliando um mix de usos equilibrados, potenciador de uma melhor vivência urbana” > As ações no âmbito da Proteção e Valorização Ambiental contemplam: > A preservação dos corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e Tejo, que constituem suporte para a integração e salvaguarda da rede de logradouros; > A exploração de algumas mães-de-água para a criação de situações lúdicas e de recreio associadas aos espaços verdes e ao tema do transporte e distribuição da água na cidade > Ainda no âmbito da proposta do PU, a reconversão dos espaços degradados e obsoletos em espaços recuperados e adaptados a novos usos e funções, contribui para a valorização ambiental promovendo a integração de novas áreas verdes, potenciando o conforto bioclimático das zonas urbanas envolventes e criando novos espaços coletivos de recreio e de lazer
	Património Cultural	Preservação e reabilitação do edificado com valor patrimonial	> (33.48) Antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo II; > (33.43) Edifício EMCOMAR; > Outros Bens, > Conjunto edificado da Rua da Centeira; > Estação Elevatória da EPAL; > Edifício Entrepasto;	

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEE0
PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM		Corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e do Tejo	<ul style="list-style-type: none"> > Estação do Oriente. > Regista-se a existência de infraestruturas ligadas à circulação e distribuição da água, os Canais do Tejo e do Alviela e respetivas áreas de proteção, que estabelecem uma área non aedificandi e que têm potencial para poderem vir a funcionar como corredores, dando continuidade aos espaços verdes aí existentes. A pontuar o traçado destes Aquedutos, surgem algumas mãos-de-água que poderão constituir interessantes elementos arquitetónicos associados a atividades culturais > Os bens patrimoniais existentes na área de intervenção constituem uma oportunidade de reabilitação e reconversão do património arquitetónico existente e de salvaguarda do património em risco 	
	Valores de Paisagem	Áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico	<ul style="list-style-type: none"> > Existência de espaços, sistemas e elementos que correspondem a valores de paisagem e que denotam inequívocas necessidades de salvaguarda/recuperação e integração, no seio da malha urbana: > Espaços verdes > Destaca-se com elevado valor paisagístico e patrimonial, a área que integra o parque de equipamentos da EPAL; 	<ul style="list-style-type: none"> > A proposta do PU no âmbito da Estruturação do Sistema Urbano e a Proteção e Valorização Ambiental configura oportunidades para a salvaguarda e beneficiação dos valores de paisagem > As ações preveem “promover a concretização de uma rede de espaços exteriores públicos baseada em três objetivos fundamentais: gestão sustentável do ciclo da água, integração das infraestruturas da água na rede de espaços públicos e áreas verdes, e implementação de uma estrutura contínua e articulada de espaços públicos” > Os princípios básicos para implementação e a consolidação de uma Estrutura Ecológica Municipal (EEM), denotam um contributo positivo na salvaguarda, proteção e valorização dos espaços, sistemas e elementos identificados como Valores de Paisagem, designadamente: > A localização das zonas verdes em áreas favoráveis à infiltração de águas de escorrência superficial > O fomento da drenagem natural das águas pluviais > A recuperação e revitalização das áreas de produção hortícola (Conjunto da Vila Gouveia e Canais do Alviela e do Tejo) > A proteção e valorização do arvoredado existente > A proteção e enquadramento paisagístico do canal ferroviário > A valorização do Sistema de Vistas
		Novos espaços verdes	<ul style="list-style-type: none"> > Existência de alguns maciços arbóreos dispersos, dos quais se destaca o conjunto de espécies exóticas, junto à Piscina Municipal; 	
Qualidade visual das vistas panorâmicas		<ul style="list-style-type: none"> > Existência de espaços expectantes, integrados no sistema húmido, designadamente a área afeta a estacionamento situada a poente da Estação do Oriente > Antigas hortas urbanas e Corredores do Alviela e do Tejo > Existência de espaços degradados, sem ações de manutenção, que apresentam “um valor potencial a vários níveis: cultural, ecológico, lúdico, produtivo e económico” (complexo da Vila Gouveia e a zona de proteção do Aqueduto do Alviela) > Encosta e taludes revestidos > Existência da encosta declivosa, a norte da Via Recíproca, um dos pontos de maior interesse panorâmico da área do PUAEE0, com problemas de estabilidade > Existência da faixa de proteção, em talude, ao canal ferroviário para sul da Estação do Oriente, cuja ausência de intervenção paisagística agrava o efeito barreira da infraestrutura > Sistema de vistas colinar e ribeirinho > Existência de dois pontos de vista com potencial interesse panorâmico (lado oposto ao Cabeço das Rolas e no topo do talude da Via Recíproca), não valorizados 		
QUALIDADE AMBIENTAL	Qualidade do Ar	Cobertura de Transportes Coletivos (TC) aos residentes e aos trabalhadores	<ul style="list-style-type: none"> > O carácter urbano da área de intervenção e da sua envolvente leva a que a qualidade do ar aí verificada seja condicionada fundamentalmente pelo tráfego rodoviário > Prevê-se um acréscimo do tráfego rodoviário na zona em resultado das novas valências da Gare do Oriente, o que poderá implicar um agravamento da qualidade do ar na zona 	<ul style="list-style-type: none"> > A concretização do PUAEE0 implicará um aumento de deslocações com origem / destino na área de intervenção, para além do aumento de deslocações que, independentemente da concretização do Plano, se verificará em resultado das novas valências da Gare do Oriente. À partida estes aumentos terão um potencial efeito negativo ao nível da emissão de poluentes atmosféricos e, logo, da qualidade do ar > Por outro lado, o PUAEE0 prevê um conjunto de medidas ao nível da acessibilidade, mobilidade e transportes, que visam promover a utilização dos transportes públicos e modos suaves, reduzir a utilização do automóvel particular e contribuir para o ordenamento do tráfego e, assim, permitir minimizar as emissões de poluentes atmosféricos e de gases com efeito de estufa. A quantificação do impacto positivo destas medidas é, contudo, difícil > No conjunto, não se prevê que a implementação do PU possa implicar efeitos ao nível da qualidade do ar que se possam considerar estrategicamente relevantes
		Equipamentos servidos por TC		
		Conectividade da rede pedonal		
		a) Distância máxima entre nós da rede pedonal		
		b) Índice de conectividade		
	Estacionamento para velocípedes			

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEE0
		Estacionamento privativo		
		Estacionamento público taxado		
		Novos espaços verdes		
		Monitorização da qualidade do ar		
	Água	Reutilização de águas pluviais	> A área de intervenção é caracterizada pelo seu estado de completa artificialização, não remanescendo qualquer elemento da rede de drenagem natural	> A concretização do PUAEE0 implicará um aumento geral da pressão sobre os sistemas de drenagem existentes, em resultado do aumento da população na zona
		Cobertura das redes de saneamento	> Segundo o Plano Verde, na área central da área de intervenção, denota-se uma zona de risco médio de inundação	> Contudo, o PUAEE0 proporcionará também condições para intervenções com efeitos potencialmente relevantes ao nível da resolução de deficiências identificadas nos sistemas de drenagem existentes e a concretização de medidas ou projetos previstos noutros planos, como sejam:
		Melhoria das redes existentes	> Relativamente ao sistema de drenagem de águas residuais, na área de intervenção, a rede de drenagem é constituída por um sistema de coletores, unitários e separativos, que drenam as águas residuais para a ETAR de Beirolas e parte das pluviais (que advêm da rede separativa), diretamente para o Rio Tejo	> a conversão de sistemas unitários em separativos;
		Cumprimento de Planos existentes com incidência nas condições de escoamento subterrâneo	> Desconhece-se a existência de outro enquadramento para a abordagem destas disfunções, o que leva a admitir, que na ausência da implementação do Plano, a introdução de melhoramentos seja dificultada	> a construção do depósito para retenção de águas pluviais previsto no Plano Geral de Drenagem da Cidade de Lisboa para o terreno contíguo à Av. Infante D. Henrique, na confluência com a Av. de Berlim e a Via Recíproca;
		Reconversão de redes unitárias		> o restabelecimento de linhas de drenagem superficial ou no mínimo, o aumento da permeabilidade ao longo do traçado dessas linhas;
		Restabelecimento de linhas de drenagem superficial		> o aproveitamento das águas da chuva. > O cumprimento das medidas previstas para o Sistema Húmido no Plano Verde da Cidade de Lisboa, tendo em vista a salvaguarda das condições de escoamento subterrâneo, representará um aspeto estrategicamente importante para a prevenção de efeitos negativos do PUAEE0
Ruído	Gestão da exposição a fontes de ruído	> À semelhança do que se refere a propósito da qualidade do ar, o carácter urbano da área de intervenção leva a que o tráfego rodoviário constitua um elemento fundamental na definição do ambiente acústico. No caso vertente, contudo, a presença da infraestrutura ferroviária é igualmente muito relevante	> Tal como referido a propósito da qualidade do ar, a concretização do PUAEE0 implicará um aumento de deslocações com origem / destino na área de intervenção, para além do aumento de deslocações que, independentemente da concretização do PUAEE0, se verificará em resultado das novas valências da Gare do Oriente	
		> Os estudos existentes demonstram que os níveis sonoros na área de intervenção, durante o período diurno / entardecer / noturno (Lden), oscilam, predominantemente, entre os 55dB(A) e os 70dB(A) e, no período noturno (Ln), entre 45 e 60 dB(A) > As áreas mais problemáticas correspondem à Av. Marechal Gomes da Costa, Av. Infante Dom Henrique, Av. de Berlim, Av. Recíproca, Rua Conselheiro Lopo Vaz e envolventes. A via ferroviária constitui adicionalmente uma fonte de ruído importante. No período noturno, os níveis de ruído decrescem significativamente cumprindo os limiares de proteção sonora estipulados, com exceção do canal central da via ferroviária e uma área limitada entre a via férrea e a Rua Conselheiro Lopo Vaz	> Estes fatores, a par da circulação de maior número de comboios no troço de linha férrea confinante com a área de intervenção, causarão um aumento dos níveis de ruído que aí se verificam > A proposta do PUAEE0 incorpora algumas medidas de minimização do potencial efeito negativo do ruído, por um lado em termos da promoção da utilização do transporte público em detrimento do transporte individual e, por outro, ao nível da estrutura e do desenho urbano, a criação de barreiras à propagação do ruído recorrendo à disposição dos edifícios com a sua maior dimensão paralela à fonte de ruído, permitindo que na fachada oposta, se localizem os usos mais sensíveis	
Ruído	Monitorização do ruído	> Atendendo ao previsto aumento de tráfego rodoviário associado à introdução da valência da alta velocidade, a importância do canal rodoviário no condicionamento do ambiente acústico na área de intervenção, será aumentada no futuro. Associadamente e independentemente da concretização do Plano, o aumento do tráfego rodoviário gerado pelas novas ofertas de serviço na área da Estação do Oriente constituirá um fator adicional de agravamento do ruído ao longo da rede viária local > É de assumir que na ausência da implementação de medidas específicas de redução do tráfego ou de minimização dos impactes no ambiente acústico, a situação existente tenderá a piorar, implicando maior dificuldade no cumprimento dos objetivos de proteção sonora	> Assim, haverá que assumir, por ora, que uma parte importante da área de intervenção ficará sujeita a níveis de ruído elevados, aspeto inerente à grande centralidade prospetivada e à presença de infraestruturas de transportes que geram volumes importantes de tráfego (rodoviário e ferroviário) > As medidas acima referidas serão estrategicamente relevantes, pelo que importará, que nas etapas seguintes de formalização e implementação das propostas do PUAEE0, se proceda à sua confirmação e detalhe, mediante ações de monitorização	

FCD	CRITÉRIOS	INDICADORES (Designação)	QUESTÕES CRÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE	
			CENÁRIO 1 – AVALIAÇÃO SEM IMPLEMENTAÇÃO DO PU (SITUAÇÃO ATUAL TENDENCIAL)	CENÁRIO 2 – AVALIAÇÃO COM A IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PUAEE0
QUALIDADE AMBIENTAL	Solo	Espaços permeáveis integrados na área do PU	<ul style="list-style-type: none"> > O aspeto mais relevante quanto aos solos na área de intervenção, prende-se com o seu carácter artificializado. Efetivamente, mesmo as áreas que não estão correntemente edificadas têm ou tiveram utilizações que conferiram aos solos características de enorme artificialidade, em termos da sua estrutura, composição, permeabilidade e função ecológica 	<ul style="list-style-type: none"> > A concretização do PUAEE0 visa a criação de uma quantidade relevante de espaços verdes que, na sua maior parte, serão relevantes como áreas permeáveis
		Área do PU integrada na estrutura ecológica	<ul style="list-style-type: none"> > A assinalar igualmente o facto de uma parte muito importante das áreas que não se encontram presentemente edificadas, tiveram no passado utilizações industriais com potencial de contaminação dos solos e das águas subterrâneas, o que permite admitir a possibilidade de subsistirem passivos ambientais nessas áreas > Na ausência da implementação do Plano assume-se que será mais difícil, por hipotética ausência de um instrumento enquadrador, proceder à requalificação dos solos na área de intervenção 	<ul style="list-style-type: none"> > Paralelamente, verifica-se a possibilidade de uma parte importante da área de intervenção ser integrada na estrutura ecológica municipal, o que se afigura como estrategicamente relevante > A intervenção prevista no PUAEE0 permitirá igualmente a reconversão de importantes áreas de terreno que tiveram anteriormente utilização industrial e que se encontram atualmente sem uso e em condições ambientais desinteressantes. Esta reconversão constituirá, assim, um aspeto muito positivo do Plano, sobretudo se forem acautelados e devidamente geridos os hipotéticos riscos associados aos passivos ambientais, decorrentes dos usos anteriores desses terrenos
	Riscos	Risco sísmico	<ul style="list-style-type: none"> > Estão identificadas na área de intervenção, três zonas de vulnerabilidade ambiental, com base em critérios relacionados com a geologia, geomorfologia, geotecnia, suscetibilidade sísmica e recursos hídricos > Não há a assinalar a existência de fatores de risco associados à atividade industrial atual, a não ser no que se refira a hipotéticos passivos ambientais associados aos usos (industriais) históricos de parte da área de intervenção > A utilização da Gare do Oriente pelos vários modos de transporte terrestre e a circulação de milhares de passageiros diariamente implica certamente riscos. A importância da Gare do Oriente será ainda mais reforçada com a introdução da valência ferroviária de alta velocidade > Em termos dos riscos potencialmente associados aos transportes, há que referir que este troço é percorrido diariamente por comboios de mercadorias que, nalguns casos, poderão transportar, de forma regular ou episódica, substâncias perigosas 	<ul style="list-style-type: none"> > A área de intervenção do PUAEE0 apresenta algumas vulnerabilidades em termos de riscos naturais, nomeadamente no que se prende com a suscetibilidade sísmica e com as inundações. A existência destas vulnerabilidades constitui um facto relevante como orientação para o uso e ocupação do solo, que venha a decorrer da implementação do Plano > As condicionantes apontadas foram refletidas no desenvolvimento e detalhe das propostas do Plano, ao nível da localização do edificado e das soluções construtivas a adotar (não só em termos de resistência sísmica, como também de compatibilização com as necessidades de escoamento das águas subterrâneas) > No que se refere aos riscos tecnológicos, não se prevê que o PUAEE0 tenha interferência com riscos industriais, a não ser, como já referido, ao nível da gestão de hipotéticos riscos associados aos passivos ambientais decorrentes dos usos anteriores de parte dos terrenos
		Inundações	<ul style="list-style-type: none"> > A existência de infraestruturas rodoviárias de grande expressão (por exemplo a Av. Infante D. Henrique, com as suas ligações à CRIL, Ponte Vasco da Gama, etc.) implica a possibilidade de a área de intervenção ser também atravessada por transportes rodoviários de mercadorias perigosas, como pode acontecer, de resto, em qualquer área servida por vias públicas ligadas a eixos rodoviários estruturantes. > Na ausência da implementação do Plano estas situações tenderão a não sofrer alterações relevantes 	<ul style="list-style-type: none"> > No que aos transportes diz respeito, não se prevê que a implementação do PU possa implicar um agravamento relevante da probabilidade de ocorrência de acidentes, a não ser na proporção do aumento do tráfego rodoviário induzido pelas atividades e população acrescidas na área de intervenção. A densificação da ocupação da área de intervenção poderá, por seu lado, agravar, comparativamente com a situação atual, as hipotéticas consequências da ocorrência de acidentes que envolvam, nomeadamente, substâncias perigosas transportadas por via ferroviária ou rodoviária (ainda que a origem / destino desses transportes não se relacione com a área de intervenção propriamente dita) > Contudo, a área de intervenção não apresenta qualquer característica que leve a encarar esta situação de forma distinta da que é aplicável a qualquer outra área urbana atravessada por infraestruturas de transporte como aquelas aqui em causa > Em síntese, não se considera que se coloquem questões críticas de sustentabilidade decorrentes da implementação do PU relacionadas com riscos ambientais ou tecnológicos
QUALIDADE AMBIENTAL	Riscos	Inundações		

Medidas e recomendações para seguimento Síntese

Medidas e recomendações de Planeamento e Gestão

Apresenta-se seguidamente uma súmula das medidas e recomendações de planeamento e gestão, anteriormente descritas e formalizadas para cada um dos FCD analisados.

MEDIDAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Taxa de cobertura de Transportes Coletivos aos residentes: Recomenda-se que 30% da população esteja localizada a menos de 250 m, 60% a menos de 500 m e 90% a menos de 750 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Taxa de cobertura de Transportes Coletivos aos trabalhadores: Recomenda-se que 50% da ABC afeta a usos não habitacionais esteja localizado a menos de 250 m e 90% a menos de 500 m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Percentagem de equipamentos servidos por TC: Recomenda-se que 75% da ABC afeta a equipamentos coletivos esteja localizada a menos de 250 m e 100% a menos de 500m dos eixos servidos por Transportes Coletivos e de paragens de metropolitano
- > Conectividade da rede pedonal: Recomenda-se que a distância máxima entre nós da rede pedonal seja 100 metros, e que o índice de conectividade seja de 1.4
- > Estacionamento para velocípedes: Recomenda-se 0,4 lugares por cada 1000 m² AC
- > Estacionamento para residentes e para trabalhadores: Recomenda-se respeitar os limites mínimos e máximos previstos no PDM Lisboa (Zonas A, B e C)
- > Estacionamento público: Recomenda-se a tarifação de todo o estacionamento público da zona, acautelando o usufruto dos residentes,
- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Recomenda-se um valor de referência mínimo de 0,2 lugares por 5 unidades comerciais (1 lugar por cada 5 unidades)
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros (“kiss and ride”) de serviço à estação do Oriente: Recomenda-se a construção de um parque de estacionamento “short stay”, i.e. gratuito para permanência até 15 min, e com taxas bastante elevadas para permanências superiores, cobradas em múltiplos de 5 minutos. Recomenda-se indexar o valor de cada 5 minutos ao preço médio do litro de gasóleo no último semestre
- > Conectividade externa da área do PU: Recomenda-se que a distância máxima entre nós da rede de espaço públicos envolventes à área de intervenção e a rede proposta seja no máximo de 200 m e que o índice de conectividade se situe no intervalo formado pelos índices verificados nas malhas urbanas envolventes do Parque das Nações (menor conectividade), Olivais e Moscavide (maior conectividade)
- > Acessibilidade no Espaço Público: Recomenda-se o cumprimento da Lei da Acessibilidade
- > Relação da área de espaço de uso público versus espaço de uso privado: Recomenda-se que a relação entre estas áreas se situe no intervalo das relações verificadas nas malhas urbanas envolventes do Parque das Nações, Olivais e Moscavide
- > Desenho urbano que potencie:
 - > Utilização de transporte público em detrimento do individual;
 - > Localização diferenciada dos vários usos (em função da sua sensibilidade) relativamente às fontes de ruído lineares.
- > Equipamento de utilização coletiva de nível supra municipal: Recomenda-se que a oferta deste tipo de equipamentos seja dimensionada como uma reserva de espaços, com localizações e tipologias que considerem também a oferta no Parque das Nações e as zonas de maior acessibilidade no Plano
- > % de área integrada na estrutura ecológica: Recomenda-se a manutenção de um valor igual ou superior à afetação ecológica existente na envolvente imediata ao PU (Parque das Nações e Olivais)
- > % de espaços permeabilizados integrados na área do PU: Recomenda-se a adoção de um valor de 30% nas áreas intervencionadas do PU

MEDIDAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO

- > Assegurar o enquadramento paisagístico do canal ferroviário assim da encosta declivosa a norte da Via Recíproca
- > Promover a atualização do Inventário Municipal do Património (incluído no PDM de Lisboa)
- > Promover a recuperação e reabilitação do Património edificado (ex: conjunto edificado da Vila Gouveia, Aquedutos do Alviela, do Tejo e de algumas mães-de-água)
- > Recuperação e fruição de espaços exteriores e/ou verdes de valor patrimonial e paisagístico (ex: área de antigas hortas urbanas, manchas de arvoredo existentes e os corredores verdes dos Aquedutos do Alviela e do Tejo)
- > Garantir a continuidade visual no sentido terra/rio e rio/terra
- > Manutenção / criação de uma bacia de receção na zona de confluência das duas linhas de água a poente da Gare do Oriente
- > Reversão dos usos de terrenos que tiveram utilização industrial, acautelando os possíveis riscos associados a passivos ambientais
- > Acautelar a presença de substâncias perigosas nos materiais de construção dos edifícios a demolir ou a reverter
- > Delimitar as áreas inundáveis atuais, procurando eliminar ou minimizar os fatores que lhe dão origem e definir formas de ocupação compatíveis
- > Prever a criação de pontos de acesso de emergência à plataforma ferroviária

Medidas e recomendações de Monitorização

Apresenta-se seguidamente uma súmula das medidas e recomendações de monitorização, anteriormente descritas e formalizadas para cada um dos FCD analisados.

MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO

- > Estacionamento público: Deverá ser monitorizada a aplicação efetiva da tarifação do estacionamento, bem como a existência de eventual estacionamento ilegal
- > Estacionamento dedicado a cargas e descargas: Deverá ser monitorizada a utilização efetiva dos lugares destinados às cargas e descargas
- > Estacionamento para tomada e largada de passageiros de serviço à estação do Oriente: Recomenda-se monitorizar o uso efetivo deste parque de estacionamento
- > Terminal Rodoviário (longo curso): Deverão ser monitorizadas as ações desenvolvidas no sentido de minimizar a insegurança dos utentes e transeuntes;
- > Acessibilidade no Espaço Público: Deverá ser monitorizado o cumprimento da Lei da Acessibilidade, expresso pelo número de incumprimentos por troço ou por área de cada unidade do espaço público
- > Equipamento de utilização coletiva de nível supra municipal: Sugere-se a monitorização da taxa de ocupação dos espaços afetos a este tipo equipamento (supra municipais)
- > Nº de serviços de interesse local na envolvente da Estação Intermodal: Deverá ser monitorizada a taxa de ocupação das áreas destinadas a estes serviços
- > Na fase de implementação do PUAEEO há que avaliar o cumprimento da expectativa na melhoria do quadro social e económico, mediante os seguintes indicadores:
 - AC vocacionada para usos não habitacionais / AC
 - Distribuição dos serviços presentes por CAE_Rev3
 - Volume de trabalhadores, em atividades económicas, na área do PU

MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO

- AC de habitação em mercado livre / AC para habitação
- Estrutura dos associados por habilitações académicas
- Distribuição dos residentes, por classes, em função dos encargos com o IRS
- Capitação de equipamentos
- Nº de associados /população total
- Monitorizar o número de edifícios e conjuntos edificados reabilitados
- Desenho urbano que potencie:
- Utilização de transporte público em detrimento do individual;
- Localização diferenciada dos vários usos (em função da sua sensibilidade) relativamente às fontes de ruído lineares.
- Monitorizar o incremento da área de espaços verdes e de integração paisagística
- Monitorizar a inclusão dos corredores verdes na Estrutura Ecológica de Lisboa
- Monitorizar a preservação do sistema de vistas
- Realização de estudos hidrogeológicos que fundamentem as soluções para as intervenções no subsolo
- Monitorizar as inundações que venham a ocorrer

Quadro de governança - Síntese

ENTIDADE	AÇÕES A DESENVOLVER
Câmara Municipal de Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> > Informação, sensibilização e auscultação das populações e demais utilizadores do território > Rever e manter atualizado o IMP (no âmbito do PDM de Lisboa) > Promover a recuperação e revitalização de áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico e criação de novas áreas verdes > Promover a preservação do sistema húmido > Promover a integração paisagística ao canal ferroviário e encosta a norte da Via Recíproca > Preservar a qualidade do sistema de vistas colinar e ribeirinho > Compatibilizar os projetos na área do PUAEE0 com as medidas previstas no Plano Verde > Atualizar a delimitação das áreas inundáveis > Alargar as redes de monitorização do Parque das Nações (qualidade do ar e ruído)
Câmara Municipal de Lisboa Câmara Municipal de Loures Juntas de Freguesia	<ul style="list-style-type: none"> > Implementação, gestão e monitorização das ações do Plano. > Promover parcerias público-privadas para execução das áreas chave do Plano (“Downtown”) > Articular as intervenções urbanísticas na envolvente do Plano com os objetivos e recomendações do PUAEE0 > Promover grupos de trabalho intermunicipais para a concretização dos objetivos do PUAEE0 na sua zona de transição com Moscavide
Câmara Municipal de Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> > Implementar um sistema de gestão das ocupações fixas, amovíveis e temporárias do espaço público
CCDR-LVT / APA	<ul style="list-style-type: none"> > Manter atualizadas as orientações regionais em matéria de proteção e valorização ambiental ao nível do estabelecimento e dinamização de corredores verdes > Contributos à instalação de um posto móvel de monitorização da qualidade do ar
IGESPAR	<ul style="list-style-type: none"> > Colaborar com a CML na revisão e manutenção do IMP, no âmbito do apoio ao PDM > Colaborar com a CML nos projetos de reabilitação de edificado com valor patrimonial
Junta de Freguesia de Santa Maria dos Olivais	<ul style="list-style-type: none"> > Validação da qualidade da oferta habitacional, empresarial e de equipamentos
Gare Intermodal de Lisboa, S.A.	<ul style="list-style-type: none"> > Promoção da oferta e diversificação funcional dos serviços de interesse integrados na estação
Empresa Pública Municipal de Estacionamento de Lisboa (EMEL)	<ul style="list-style-type: none"> > Criar zonas de estacionamento tarifado

ENTIDADE	AÇÕES A DESENVOLVER
Metropolitano de Lisboa	> Ajustar a frequência e capacidade das composições, de forma a responder à nova procura de passageiros
Carris	> Ajustar frequência e redesenho da rede
Transportes do Sul do Tejo (TST) Rodoviária de Lisboa (RL)	> Aumentar frequência do serviço, pelo menos nas horas de ponta
Polícia de Segurança Pública (PSP)	> Aumentar o número de efetivos afetos ao controle do tráfego e do estacionamento ilegal nas imediações da Estação do Oriente
Polícia de Segurança Pública Polícia Municipal de Lisboa	> Policiamento e segurança nas situações de concentração de multidões
ONGA's Associações de Valorização Ambiental	> Colaborar com a CML na salvaguarda e recuperação das áreas verdes de produção
População em geral	> Integrar movimentos ou associações culturais e de proteção do ambiente > Adotar práticas quotidianas de proteção e valorização ambiental e cultural

8. PROGRAMA DE SEGUIMENTO

O Programa de Seguimento Integra as diretrizes de planeamento, monitorização, gestão e avaliação que deverão acompanhar implementação do PUAEE0. Deverá ainda constar deste programa a identificação de entidades responsáveis, intervenientes e parceiros que irão acompanhar o processo de implementação do Plano.

Resultará assim um programa para a gestão ambiental e de sustentabilidade da estratégia, que incluirá medidas de gestão ambiental e de sustentabilidade, indicadores operacionais de monitorização, a sua periodicidade e um quadro institucional articulado com o quadro de governança da implementação do PUAEE0.

Quadro XXI: Programa de Seguimento

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO	INDICADORES (FORMULAÇÃO)	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL INTERVENIENTES / PARCEIROS
ACESSIBILIDADES, MOBILIDADE E TRANSPORTES	Acessibilidade	Promover a utilização dos transportes públicos e modos suaves	<ul style="list-style-type: none"> > Assegurar uma boa cobertura espacial, frequência e articulação da rede de transportes coletivos em toda a AEEO 	<ul style="list-style-type: none"> a) Residentes em áreas localizadas na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de metropolitano / população residente total b) Área Total de Construção (AC) para usos não habitacionais localizada na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC Usos não habitacionais 	6 meses	Autoridade Metropolitana de Transportes de Lisboa Carris / Metropolitano de Lisboa
				AC de Equipamentos localizados na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC de Equipamentos	6 meses	Autoridade Metropolitana de Transportes de Lisboa Carris / Metropolitano de Lisboa
	Mobilidade e Transportes	Reduzir a utilização do automóvel particular	<ul style="list-style-type: none"> > Deverá ser monitorizada a aplicação efetiva da tarifação do estacionamento público, bem como a existência de eventual estacionamento ilegal > Deverá ser monitorizada a utilização efetiva dos lugares destinados às cargas e descargas, penalizando o estacionamento ilegal e em “segunda fila” para efeitos de cargas e descargas, Caso necessário, alocar lugares de estacionamento público taxado para estacionamento dedicado a cargas e descargas > Deverá ser ativamente fiscalizado e punido o estacionamento ilegal nas proximidades da Estação do Oriente. Recomenda-se monitorizar o uso efetivo do parque de estacionamento para tomada e largada de passageiros de serviço à Estação do Oriente, para que o mesmo tenha sempre lugares disponíveis, adequando tempos de permanência gratuito e/ou a sua dimensão, conforme justificado 	Lugares de estacionamento público taxado / Total de lugares de estacionamento público	3 meses	EMEL
ESTRUTURAÇÃO E REGENERAÇÃO URBANA	Dinâmica Territorial	Compatibilizar os sistemas naturais com a estrutura urbana	<ul style="list-style-type: none"> > Oferecer níveis idênticos aos verificados no Parque das Nações nos Olivais de áreas integradas na estrutura ecológica > Adotar o valor de 30% de terrenos permeáveis em coerência com o articulado no PDM de Lisboa 	Área do PU integrada na estrutura ecológica/Área do PU	1 ano	CM Lisboa Juntas de Freguesia
				Área de espaços permeáveis /Área do PU intervencionada	1 ano	CM Lisboa
		Reforçar a centralidade do Parque das Nações	<ul style="list-style-type: none"> > Considerando a ineficácia de fixar em PU os critérios relativos à oferta de espaços diferenciados para os equipamentos de utilização coletiva de nível supra municipal e reconhecendo-se a sua importância para a consolidação da centralidade do PUAEE0, sugere-se a monitorização da taxa de ocupação dos espaços afetos a este tipo equipamento (supra municipais) relativamente à disponibilidade de espaços para equipamentos 	Quantidade de equipamentos presentes com irradiação populacional superior à população prevista pelo PU	1 ano	CM Lisboa
	Identidade Territorial	Enquadrar na malha urbana o projeto da rede de alta velocidade	<ul style="list-style-type: none"> > Deverá ser monitorizado o cumprimento da Lei da Acessibilidade, expresso pelo número de incumprimentos por troço ou por área de cada unidade do espaço público > Deverá ser monitorização a taxa de ocupação das áreas destinadas aos serviços de interesse local integrados na Estação Intermodal e na proximidade dos atravessamentos do canal ferroviário 	Número de incumprimentos da Lei da Acessibilidade por troço ou por área de cada unidade do espaço público	1 ano	CM Lisboa
				Número de novas funções associadas aos atravessamentos ou na sua proximidade	1 ano	CM Lisboa
				Capacidade de abrigar serviços de interesse local na envolvente da Estação Intermodal	1 ano	CM Lisboa

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO	INDICADORES (FORMULAÇÃO)	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL INTERVENIENTES / PARCEIROS	
COMPETITIVIDADE E COESÃO SOCIAL	Desenvolvimento Sócio – Económico	Criar condições de atracção para atividades económicas	> Oferta de espaços infraestruturados para acolhimento de investimentos produtivos nas áreas-chave	AC vocacionada para usos não habitacionais / AC	1 ano	CM Lisboa	
		Aumentar a oferta de serviços locais	> Alargar o leque de atividades presentes na área do PUAEE0, estimulando o surgimento de clusters ricos e consistentes	Distribuição dos serviços presentes por CAE_Rev3	1 ano	CM Lisboa Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social (MTSS)	
		Criar novos postos de trabalho	> Atrair recursos humanos qualificados para viver e trabalhar	Volume de trabalhadores, em atividades económicas, na área do PU	1 ano	CM Lisboa MTSS	
	Coesão Social	Integração dos diferentes estratos socioeconómicos	> Diluir o peso da habitação de natureza social	AC de habitação em mercado livre / AC para habitação	2 anos	CM Lisboa INE	
			> Facilitar a participação associativa	Estrutura dos associados por habilitações académicas	2 anos	Movimentos associativos	
			> Diversificar a estrutura socioeconómica dos residentes	Distribuição dos residentes, por classes, em função dos encargos com o IRS	2 anos	CM Lisboa Ministério das Finanças	
		Aumento da cobertura da grelha de equipamentos coletivos	> Densificar a rede de equipamentos de uso coletivo	Capitação de equipamentos	2 anos	CM Lisboa	
	Fomentar a Cidadania local	> Estimular a adesão ao movimento associativo	Nº de associados /população total	2 anos	Movimentos associativos		
	PATRIMÓNIO CULTURAL E VALORES DE PAISAGEM	Património Cultural	Preservar e valorizar o património cultural	> Rever e manter atualizado o IMP	Nº de Imóveis classificados ou em vias de classificação	2 anos	CM Lisboa; IGESPAR
				> Promover a preservação, reabilitação e reconversão de bens patrimoniais edificados	Nº de edifícios e conjuntos edificados preservados e reabilitados	1 ano	CM Lisboa Juntas de Freguesia
> Promover a recuperação e restabelecimento da continuidade do corredor verde associado aos Aquedutos do Alviela e do Tejo			Extensão de corredores verdes estruturantes constituídos (áreas verdes de proteção aos aquedutos e logradouros)	1 ano	CM Lisboa CCDR- LVT; Juntas de Freguesia; ONGA's; Associações de Valorização Ambiental		
> Integrar os corredores verdes na Estrutura Ecológica de Lisboa							
> Promover a revitalização das áreas verdes de produção associadas ao complexo da Vila Gouveia e à zona de proteção aos aquedutos							
Valores de Paisagem	Recuperação e revitalização de áreas verdes de valor patrimonial e paisagístico	> Revitalizar e recuperar as áreas verdes de produção associadas ao conjunto edificado da Vila Gouveia, à zona de proteção dos Aquedutos do Tejo e do Alviela e as manchas de maciços arbóreos dispersos	Nº de áreas recuperadas e revitalizadas	1 ano	CM Lisboa Juntas de Freguesia; ONGA's; Associações de Valorização Ambiental		
	Criação de novas áreas verdes	> Aproveitamento de espaços expectantes integrados no sistema húmido com elevada permeabilidade e capacidade de infiltração na criação de novas áreas verdes de utilização pública	Espaço verde/Área do PU	1 ano	CM Lisboa Juntas de Freguesia; ONGA's; Associações de Valorização Ambiental		

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO	INDICADORES (FORMULAÇÃO)	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL INTERVENIENTES / PARCEIROS
		Preservar as relações visuais do sistema colinar e ribeirinho	<ul style="list-style-type: none"> > Elaborar projetos de integração paisagística das infraestruturas ferroviárias > Realizar estudos de integração e estabilização das encostas > Preservar o sistema de vistas colinar e ribeirinho, mediante a realização de Estudos de Impacte Visual 	Extensão dos espaços exteriores de enquadramento a infraestruturas ferroviárias	1 ano	REFER; Entidade responsável pela AV CM Lisboa
				Quantificação dos parâmetros: escala, grandeza, perceção de planos, diversidade, riqueza imagética, singularidade, e capacidade de absorção, nas vistas panorâmicas	1 ano	CM Lisboa
QUALIDADE AMBIENTAL	Qualidade do Ar	Diminuir as emissões de poluentes atmosféricos e de gases de efeito de estufa	<ul style="list-style-type: none"> > Assegurar uma boa cobertura espacial, frequência e articulação da rede de transportes coletivos em toda a AEE0 	a) Residentes em áreas localizadas na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de metropolitano / população residente total	6 meses	Autoridade Metropolitana de Transportes de Lisboa / Carris / Metropolitano de Lisboa
				b) Área Total de Construção (AC) para usos não habitacionais localizada na proximidade dos eixos servidos por TC e de paragens de Metropolitano / AC Usos não habitacionais	6 meses	Autoridade Metropolitana de Transportes de Lisboa / Carris / Metropolitano de Lisboa
		Melhorar a qualidade do ar	<ul style="list-style-type: none"> > Deverá ser monitorizada a aplicação efetiva da tarifação do estacionamento público, bem como a existência de eventual estacionamento ilegal > Deverá ser monitorizada a utilização efetiva dos lugares destinados às cargas e descargas, penalizando o estacionamento ilegal e em “segunda fila” para efeitos de cargas e descargas, Caso necessário, alocar lugares de estacionamento público taxado para estacionamento dedicado a cargas e descargas > Deverá ser ativamente fiscalizado e punido o estacionamento ilegal nas proximidades da Estação do Oriente. Recomenda-se monitorizar o uso efetivo do parque de estacionamento para tomada e largada de passageiros de serviço à estação do Oriente, para que o mesmo tenha sempre lugares disponíveis para a procura, adequando tempos de permanência gratuito e/ou a sua dimensão, conforme justificado 	Lugares de estacionamento público taxado / Total de lugares de estacionamento público	3 meses	EMEL
				<ul style="list-style-type: none"> > Monitorizar a qualidade do ar na área de intervenção (posto móvel) 	Nº de dias em que o índice da qualidade do ar é “Bom” ou “Muito Bom”	Contínua
QUALIDADE AMBIENTAL	Água	Salvaguarda das condições de escoamento subterrâneo	<ul style="list-style-type: none"> > Realização de Estudos Hidrogeológicos que fundamentem as propostas de intervenção no subsolo 	Cumprimento das medidas previstas para o Sistema Húmido no Plano Verde da Cidade de Lisboa e no Plano de Drenagem de Lisboa	Contínua	CM Lisboa
	Ambiente Sonoro	Diminuir a população exposta a níveis de ruído elevados	<ul style="list-style-type: none"> > Desenho urbano contemplando a localização de usos menos sensíveis na primeira linha e de usos mais sensíveis numa segunda linha de exposição a fontes de ruído 	% de usos sensíveis localizados na 1ª linha de exposição a fontes de ruído lineares	1 ano	CM Lisboa
		Assegurar os limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR)	<ul style="list-style-type: none"> > Alargar a rede de monitorização do ruído existente no Parque das Nações, de modo a integrar também a área de intervenção do PUAEEO 	% da área do PU em que se verifica cumprimentos dos limites previstos no RGR	6 meses	CM Lisboa
	Solo	Controlar a impermeabilização dos	<ul style="list-style-type: none"> > Maximizar a extensão de áreas verdes e adotar soluções permeáveis em áreas pavimentadas 	Área de espaços permeáveis /Área do PU intervencionada	1 ano	CM Lisboa

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO	INDICADORES (FORMULAÇÃO)	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL INTERVENIENTES / PARCEIROS
		solos				
		Integração na Estrutura Ecológica Municipal	> Localização de áreas verdes em zonas expectantes e favoráveis à infiltração das águas, recuperação e vitalização de áreas de produção hortícola, proteção e valorização do arvoredo existente e integração das infraestruturas da água na rede de espaços públicos e áreas verdes	Área do PU integrada na estrutura ecológica/Área do PU	1 ano	CM Lisboa
	Riscos	Prevenir e mitigar a ocorrência de riscos naturais	> Implementar um mecanismo de registo e análise de situações de inundação ocorrentes na área de intervenção, para atualização da delimitação das áreas inundáveis e identificação de medidas corretivas	Nº de habitantes residentes em áreas inundáveis	1 ano	CM Lisboa
% de área construída em área inundável				1 ano	CM Lisboa	

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- > AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE - **Estratégia de Desenvolvimento Sustentável – ENDS 2015**. Agência Portuguesa do Ambiente. Lisboa. Disponível em:
- > http://cagercirca.apambiente.pt/Public/irc/cager/publicds/library?l=/documentos/ends2015_parteipdf/ EN 1.0 &a=d
- > BRUNO SOARES, R. M. (2009) - **Avaliação Estratégica do Impacte Ambiental de Políticas de Ordenamento** - Dissertação de Mestrado (policopiado). Instituto Superior Técnico, 58 p. Lisboa.
- > BUSQUETS, Professor Joan; BAU; PARQUE EXPO SA. (2009) - **Projeto Urbano Geral da Envolvente à Futura Estação Central de Alta Velocidade**.
- > CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. () - **Lisboa 2012 – Uma Visão Estratégica**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa
- > CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. () – **Plano Verde da Cidade de Lisboa**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa
- > CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA; Direção Municipal de Planeamento Urbano; Departamento de Planeamento Urbano. (2008) - **Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa
- > CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA; Direção Municipal de Planeamento Urbano; Departamento de Planeamento Urbano. (2008) – **Termos de Referência do Plano de Urbanização da Área Envolvente à Estação do Oriente**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa
- > CESUR, Centro de Sistemas Urbanos e Regionais. (2007) – **Métodos e Técnicas para o Desenvolvimento Urbano – A Experiência dos Projetos Polis**. Parque Expo 98. Lisboa
- > CUNHA, A.; COITO, A.; OLIVEIRA, A. G.; CABRAL, J.; ALMEIDA, L. G.; NUNES, A. P.; MARCELINO, Margarida (2008) – **Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território**. DGOTDU. Lisboa
- > HANDY, S., PATERSON, R. G. & BUTLER, K. (2003) – **Planning for Street Connectivity: Getting from Here to There**, Chicago, American Planning Association.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2001) – **Censos 2001: Resultados Definitivos; XIV Recenseamento Geral da População; IV Recenseamento Geral da População**. Instituto Nacional de Estatística. Lisboa. Disponível em:
http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=censos_historia_pt_2001 (Julho 2009)

- PARQUE EXPO SA. (2009) – **Estudos Base – Plano de Urbanização da Área Envolvente à Estação do Oriente**. Parque Expo. SA. Lisboa
- PARTIDÁRIO, M. R. (2007) – **Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**. Agência Portuguesa do Ambiente. Amadora
- PARTIDÁRIO, M. R. (2003) – **Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território**. DGOTDU. Lisboa
- CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. - **Carta Estratégica**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <http://cartaestrategica.cm-lisboa.pt/> (Março 2010)
- CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. - **Revisão do PDM de Lisboa**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <http://pdm.cm-lisboa.pt/> (Junho 2011)
- CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA. - **Estratégia Energético Ambiental para Lisboa**. Câmara Municipal de Lisboa. Lisboa. Disponível em: http://lisboaenova.org/index.php?option=com_content&task=view&id=1072&Itemid=475 (Março 2010)
- MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL- **Plano Estratégico de Abastecimento de Águas e Saneamento de Águas Residuais**; <http://www.maotdr.gov.pt/Admin/Files/Documents/PEAASAR.pdf> (Fevereiro 2007)
- O INSTITUTO DA ÁGUA, I. P., (INAG, I.P.) - **Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água**; http://www.inag.pt/inag2004/port/quem_somos/pdf/uso_eficiente_agua.pdf (Setembro 2001)

ANEXO I.

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA (QRE)

Anexo I

QUADRO DE REFERÊNCIA E ESTRATÉGIA (QRE)

PROGRAMA NACIONAL PARA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS 2006

O PNAC tem como objetivo específico controlar e reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE), de modo a respeitar os compromissos de Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto e da partilha de responsabilidades no seio da União Europeia, bem como antecipar os impactes das alterações climáticas e propor medidas de adaptação relevantes, para a redução dos aspetos negativos. O protocolo de Quioto exige que, no período 2008 – 2012, o montante de emissões de GEE de origem antropogénica não ultrapasse em mais de 27% as emissões registadas em 1990. O PNAC teve a sua primeira versão em 2001, tendo sido revisto em 2004. Mais recentemente foi aprovado o PNAC 20063, que pretende reforçar a monitorização nos diversos sectores e alargar o esforço de cumprimento do Protocolo de Quioto através de um conjunto de medidas adicionais.

Como tal, o PNAC 2006 pretende:

- Atualizar os inventários nacionais de emissões de GEE, salientando ajustamentos de natureza metodológica em alguns sectores de atividade (transportes, consumo de gases fluorados e águas residuais industriais);
- Atualizar a informação das variáveis de atividade dos diferentes sectores de atividade geradores de emissões de GEE, incluindo ajustamentos das expectativas de crescimento económico;
- Atualizar o grau de implementação de políticas e medidas sectoriais incluídas no PNAC 2004, monitorizadas em 2004, e ajustamento das metas esperadas para 2010, se oportuno;
- Identificar novas medidas adicionais, com o principal objetivo de redução das emissões de GEE.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ENDS) - RESOLUÇÃO DE CONSELHO DE MINISTROS N.º 190/2007, DE 20 DE AGOSTO

A ENDS adotada por Portugal, que segue os princípios orientadores da Estratégia Europeia, procura dar resposta aos seguintes objetivos:

- Preparar Portugal para a «Sociedade do Conhecimento» – com este objetivo pretende-se acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico como base para a inovação e a qualificação bem como melhorar as qualificações e criar as competências adequadas para um novo modelo de desenvolvimento. Aposta-se, assim, no desenvolvimento do capital humano nacional, que integra a generalização da educação pré-escolar, a melhoria da qualidade dos ensinamentos básico, secundário e superior, a aprendizagem ao longo da vida, a criação de novas competências e o reforço da investigação e desenvolvimento de base científica e tecnológica, e ainda o incentivo ao desenvolvimento cultural e artístico. Este esforço integrado na promoção do capital humano terá repercussões no potencial de inovação das empresas e da sociedade, bem como num cabal desempenho das tarefas de cidadania e de defesa do ambiente, num contexto de crescente complexidade nacional e internacional, condições indispensáveis para que se possam explorar as oportunidades abertas pela evolução para a «sociedade do conhecimento»;
- Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética – pretende-se um crescimento mais rápido da economia portuguesa, potenciado pelo desenvolvimento de um comportamento responsável por parte dos agentes económicos, que permita retomar a dinâmica de convergência, assente num crescimento mais significativo da produtividade associado a um forte investimento nos sectores de bens e serviços transacionáveis, o que, para ser compatível com a criação de emprego, exige uma mudança no padrão de atividades do País, num sentido mais sintonizado com a dinâmica do comércio internacional, aproveitando e estimulando as suas possibilidades endógenas;
- Melhor Ambiente e Valorização do Património – este objetivo visa assegurar um modelo de desenvolvimento que integre, por um lado, a proteção do ambiente, com base na conservação e gestão sustentável dos recursos naturais, para que o património natural seja evidenciado como fator de diferenciação positiva e, por outro, o combate às alterações climáticas que, sendo em si mesmo um desafio para diversos sectores da sociedade, deve ser encarado como uma oportunidade para promover o desenvolvimento sustentável. Tem em vista, também, a preservação e valorização do património construído;
- Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social – este objetivo estratégico visa a garantia da satisfação das necessidades básicas na área da saúde, educação, formação, cultura, justiça e segurança social, de modo a favorecer a qualidade de vida num quadro de coesão, inclusão, equidade e justiça social, bem como de sustentabilidade dos sistemas públicos de proteção social.

Visa, também, fazer face a novos riscos de exclusão, em particular resultantes da difusão das novas tecnologias de informação e comunicação, que deve ser acompanhada por medidas ativas de combate à info-exclusão;

- Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território – pretende-se mobilizar os diversos instrumentos de planeamento com efeitos diretos no território, de modo a reduzir o impacto negativo do posicionamento periférico de Portugal no contexto europeu, melhorando ou criando infraestruturas de acesso eficaz às redes internacionais de transportes e de comunicações, tirando partido da conectividade digital e reforçando as condições de competitividade nacional e regional. Preconiza-se, também, o valorizar do papel das cidades como motores fundamentais de desenvolvimento e internacionalização, tornando-as mais atrativas e sustentáveis, de modo a reforçar o papel do sistema urbano nacional como dinamizador do conjunto do território;
- Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional – este objetivo reafirma o compromisso de Portugal com o projeto europeu e compreende a cooperação internacional em torno da sustentabilidade global, envolvendo o aprofundamento do nosso relacionamento externo com algumas regiões de interesse prioritário para a afirmação de Portugal no mundo. Essa cooperação visa contribuir de forma empenhada para o desenvolvimento económico e social global, para a consolidação e aprofundamento da paz, da democracia, dos direitos humanos e do Estado de Direito, para a luta contra a pobreza e, em geral, para a concretização dos objetivos de desenvolvimento do milénio, bem como para um ambiente melhor e mais seguro à escala do planeta e, em particular, para a conservação da biodiversidade e a sustentabilidade dos ecossistemas;
- Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada – este objetivo assume o propósito estratégico de promover a modernização da administração pública como elemento fundamental para uma governação qualificada e para uma maior eficiência na prestação dos serviços aos cidadãos.

Pretende-se, assim, reforçar o contributo da Administração para o desenvolvimento do País, adaptando-a nas suas funções e modelos organizacionais e melhorando a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos e às empresas, para uma sociedade mais justa e com uma melhor regulação, bem sustentada num sistema de justiça mais eficaz. Legislar melhor, simplificar os procedimentos administrativos, valorizar as tecnologias da informação e comunicação, adotar boas práticas no domínio da sustentabilidade são linhas de força essenciais no necessário processo de modernização da administração pública.

PROGRAMA NACIONAL DA POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO - LEI N.º 58/2007, DE 4 DE SETEMBRO

O PNPOT apresenta a visão e as opções estratégicas do ordenamento e desenvolvimento do território nacional que se corporizam num modelo territorial coerente para Portugal para o horizonte 2025 e que assentam em 3 grandes pilares: sistema de prevenção e gestão de riscos; sistema de conservação e gestão sustentável dos recursos naturais e dos espaços agroflorestais, e o sistema urbano e de acessibilidades. As opções estratégicas de atuação em cada sistema apoiam-se nos seguintes desígnios:

- Um espaço sustentável e bem ordenado;
- Uma economia competitiva, integrada e aberta;
- Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar;
- As opções associadas a estes desígnios com expressão no sistema urbano e de acessibilidades a implementar na área de intervenção deste PU são as seguintes:
- Articular o sistema de “espaços abertos” de natureza ambiental e paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas;
- Valorizar o papel estratégico da Região Metropolitana de Lisboa;
- Desenvolver redes de conectividade internacional que conjuguem as necessidades de integração ibérica e europeia com a valorização da vertente atlântica e com a consolidação de novas centralidades urbanas;
- Promover subsistemas urbanos locais policêntricos numa perspetiva de complementaridade e especialização, que permitam a qualificação dos serviços prestados à população e às atividades económicas.

PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DA ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA - RESOLUÇÃO DE CONSELHO DE MINISTROS N.º 68/2002 DE 8 DE ABRIL

O PROT-AML6 estabelece um modelo territorial, identifica os principais sistemas, redes e articulações de nível regional e sistematiza as normas que orientam as decisões e que constituem o quadro de referência para a elaboração dos Instrumentos de Gestão Territorial com incidência nesta região, devendo os planos municipais adaptar-se às suas opções estratégicas, orientações e determinações.

Para a Área Metropolitana de Lisboa, o PROT-AML atribui quatro prioridades essenciais: Sustentabilidade ambiental, Qualificação metropolitana, Coesão sócio territorial, Organização do sistema metropolitano de transportes.

As dinâmicas de transformação territorial entendem-se no PROT-AML como a capacidade de mudança que se verifica nas diversas áreas da estrutura metropolitana, em relação às situações pré-existentes, principalmente (...) a desqualificação urbana, ambiental e social das áreas habitacionais, a perda de vitalidade de áreas urbanas centrais e a degradação física de áreas com usos tradicionais em abandono.

Em relação às dinâmicas e tendências dominantes de mudança identifica-se a área de intervenção deste PU como Área com Potencialidades de Reconversão/Renovação, definindo como princípio orientador para estas áreas o seguinte:

“Estas áreas são marcadas por ocupações obsoletas ou em descativação que tendem a ser reconvertidas ou renovadas. A sua posição na AML e a dimensão das áreas a renovar criam condições ao desenvolvimento de novas centralidades metropolitanas com a instalação de atividades dinâmicas e inovadoras”.

PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE LISBOA - PRIMEIRA REVISÃO APROVADA EM REUNIÃO DA ASSEMBLEIA MUNICIPAL DE 24 DE JULHO DE 2012 (DELIBERAÇÃO N.º 46/AML/2012 E DELIBERAÇÃO N.º 47/AML/2012) E PUBLICADA EM DR A 30 DE AGOSTO DE 2012

O instrumento de gestão municipal eficaz para a área do PU da Área Envolvente à Estação do Oriente é o Plano Diretor Municipal de Lisboa. A Planta de Ordenamento e Planta de Condicionantes do PDM preconizam o seguinte:

- Planta de Ordenamento – Qualificação do Espaço Urbano:

Uso do Solo:

Espaços Consolidados:

- > Espaços Centrais e Residenciais (traçados urbanos C e D), que se regem, pelo disposto nos Art.º 39.º a 46.º;
- > Espaços de Atividades Económicas, que se regem pelo disposto nos Art.º 47.º e 48.º;
- > Espaços Verdes de Recreio e Produção, que se regem pelo disposto no Art.º 50.º;
- > Espaços de Uso Especial de Equipamento, que se regem pelo disposto nos Art.º 54.º e 55.º;
- > Espaços de Uso Especial de Infraestruturas, que se regem pelo disposto no Art.º 56.º.

Espaços a Consolidar:

- > Espaços Centrais e Residenciais, que se regem, pelo disposto nos Art.º 59.º e 60.º;
- > Espaços de Atividades Económicas, que se regem pelo disposto nos Art.º 61.º e 62.º;
- > Espaços Verdes de Recreio e Produção, que se regem pelo disposto no Art.º 64.º;
- > Espaços de Uso Especial de Equipamento, que se regem pelo disposto no Art.º 65.º;

Património Edificado e Paisagístico

- > (33.11) Conjunto edificado da Vila Gouveia e área de hortas;
- > (33.41) Estação Elevatória da EPAL;
- > (33.42) Edifício Industrial da antiga fábrica de produtos farmacêuticos;
- > (33.43) Edifício EMCOMAR;
- > (33.47) Antigas instalações da Refinaria de Cabo Ruivo;
- > (33.50) Estação do Oriente;
- > (33.59) Edifício Entrepasto.

- Planta de Ordenamento – Estrutura Ecológica Municipal: A área do Plano faz parte integrante da Estrutura Ecológica Fundamental (Sistema Corredores Estruturantes, Sistema Húmido, Sistema Transição Fluvial Estuarino) e da Estrutura Ecológica Integrada (Espaços Verdes) da cidade de Lisboa, , cujas regras estão estipuladas Art.º 11º a 16º;
- Planta de Ordenamento – Sistema de Vistas: parte da área do plano de encontra dentro do subsistema de ângulos de visão do Subsistema de pontos dominantes do Cabeço das Rolas, cujas regras estão estipuladas no Art.º 17.º;;
- Planta de Ordenamento – Riscos Naturais I: são identificadas áreas com Vulnerabilidade às Inundações (Moderada e Muito Elevada), cujas regras estão dispostas no Art.º 22.º;
- Planta de Ordenamento – Riscos Naturais II: São identificadas as zonas com Vulnerabilidade Sísmica do Solo (Moderada, Elevada e Muito Elevada, cujas regras estão estipuladas no Art.º 24.º
- Planta de Ordenamento – Condicionantes de Infraestruturas: São identificadas importantes infraestruturas de sistema de drenagem, cujas regras encontram-se dispostas nos Art.º 35.º e 36.º, bem como as zonas de proteção da linha de Metro e a área sujeita a medidas preventivas associadas ao projeto da integração da Alta Velocidade na Estação do Oriente;
- Planta de Ordenamento – Planta de Acessibilidade e Transportes: A área de intervenção é atravessada por importantes vias de 2.º e 3.º Nível da Rede Rodoviária Municipal, sendo identificadas interseções a estudar prioritariamente. Encontra-se assinalada a Gare do Oriente como interface de Nível I, bem como as estações de Metro, os parques de estacionamento existentes e o zonamento do estacionamento à superfície. (consultar Capítulo V – Art.º 67.º a 79.º);
- Planta de Condicionantes – Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública I:
 - > Sistemas de Infraestruturas de Abastecimento de Água (Canal do Tejo e Canal do Alviela);
 - > RRN Condições (Ferrovias, Gasoduto);
 - > Zona de Proteção do Cemitério dos Olivais;
 - > Redes de Distribuição de Energia Elétrica (Corredores de Alta Tensão AT5);
 - > Marco Geodésico (Pau Caiado).
- Planta de Condicionantes – Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública II:
 - > Zona de Especial de Proteção do Imóvel de Interesse Público n.º 3227 – Conjunto da Praça da Viscondessa dos Olivais.

PLANO VERDE DE LISBOA

No Plano Verde que irá definir e delimitar a Estrutura Ecológica de Lisboa, foram definidas medidas cautelares no sentido de evitar mais comprometimentos urbanísticos nas zonas essenciais da Estrutura Ecológica que se pretende para Lisboa. Da matriz que configura a Estrutura Ecológica Municipal, para a área de intervenção deste PU estão presentes o Sistema Húmido, os Corredores Estruturantes e os Corredores Estruturantes em Sistema Húmido, possuindo os seguintes tipos de medidas cautelares:

- Áreas sujeitas a parecer vinculativo;
- Áreas sujeitas a limitação hidrogeológica;
- Áreas sujeitas a limitação de uso.

DOCUMENTO ESTRATÉGICO DE MONITORIZAÇÃO DA ZONA RIBEIRINHA ORIENTAL

O Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental aponta, para a área de intervenção deste PU, opções estratégicas alicerçadas num projeto de estruturação do território que desenvolva um modelo de organização espacial coerente e bem articulado com os territórios envolventes. Para tal deverá ser privilegiada uma correta distribuição de usos, uma estruturação ecológica coerente, a criação de infraestruturas que captem novas atividades económicas, a melhoria das acessibilidades à rede nacional e à rede transeuropeia, a requalificação das atividades existentes e a atração de novos habitantes.

Os principais vetores para a proposta de estruturação urbana, na área de intervenção do PU e sua envolvente, são os seguintes:

- Integração dos impactos decorrentes das novas infraestruturas rodoferroviárias da rede Nacional (rede ferroviária de alta velocidade e terceira travessia sobre o Tejo) enquanto fatores fortemente estruturadores do território e potenciadores da consolidação desta área enquanto centralidade metropolitana;
- Alargar a polarização da área central do Parque das Nações, vocacionada para a internacionalização económica e cultural (segundo o PROTAML);
- Enquadrar a localização de um cluster de indústrias de conteúdos, tirando partido da concentração da RTP, futura localização da Tóbis e de empresas ligadas ao sector audiovisual instaladas;
- Promover condições para a localização de empresas dedicadas à biotecnologia, em articulação com o Hospital CUF Descobertas e futuro Parque Hospitalar Oriental, a instalar em Marvila;
- Enquadrar o desenvolvimento de novas áreas de serviços, centros de estudos em articulação com a promoção de empreendedorismo;
- Promover o ordenamento da moderna logística urbana;

- Enquadrar o reforço da estrutura ecológica, com vista à criação de uma estrutura contínua, articulada com o Plano Verde, que maximize as zonas de transição terra/água, possibilite o funcionamento dos sistemas de drenagem do ar e da água, em consonância com os ciclos da maré;
- Enquadrar a criação de novos espaços públicos de qualidade que deverão tirar partido da proximidade à frente de rio, com zonas de recreio, lazer e desporto, articulados com a requalificação e valorização dos espaços públicos existentes;
- Promoção dos modos de transporte mais eficientes, viabilizando a introdução de um modo de transporte pesado (elétrico moderno) em articulação com a rede de transporte público existente e estabelecimento de infraestruturas de suporte aos modos de transportes leves (rede ciclável), valorização dos circuitos a pé;
- Enquadrar a reestruturação da atividade portuária, no sentido de melhorar os padrões de qualidade ambiental, designadamente reforçando os enfiamentos visuais da cidade sobre o estuário, viabilizando a via ciclável ribeirinha em articulação com a criação de um corredor verde de mediação entre a plataforma portuária e a cidade.

LISBOA 2012 – UMA VISÃO ESTRATÉGICA

O documento Lisboa 2012 – Uma visão estratégica, que visa qualificar e modernizar a cidade e projetar Lisboa para as posições mais elevadas no ranking das melhores cidades para viver, trabalhar e investir, assenta em quatro eixos fundamentais de desenvolvimento urbano, sendo que, para cada uma destes eixos existem diversas linhas de orientação estratégica:

- Lisboa, cidade de bairros:
 - > Reabilitar o património e valorizar identidades;
 - > Melhorar as condições de habitabilidade e de acesso à habitação;
 - > Impulsionar o planeamento e a requalificação urbana;
- Melhorar o espaço público, garantir qualidade e segurança;
 - > Apoiar lógicas de proximidade;
 - > Melhorar a mobilidade e integrar os bairros na cidade.
- Lisboa, cidade de empreendedores:
 - > Promover atividades económicas de futuro baseadas na tecnologia e no conhecimento e incentivar o empreendedorismo e a inovação;
 - > Reforçar e internacionalizar a base económica;
 - > Promover a cidade no exterior e a participação em redes internacionais.

- Lisboa, cidade de culturas:
 - > Fomentar a coesão social e valorizar a interculturalidade;
 - > Desenvolver o turismo e requalificar a oferta hoteleira;
 - > Criar e recuperar espaços culturais;
 - > Promover eventos culturais e animar a cidade.
- Lisboa, cidade de modernidade e inovação:
 - > Modernizar e reforçar as infraestruturas urbanas;
 - > Promover a qualidade da mobilidade e a intermodalidade;
 - > Modernizar os serviços internos e agilizar processos de decisão.

PLANO ESTRATÉGICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS II

O PEAASAR II estabelece as orientações e fixa os objetivos de gestão e proteção dos valores ambientais associados aos recursos hídricos no horizonte 2007-2013.

Os Objetivos estratégicos são os seguintes:

- Universalidade, continuidade e qualidade do serviço;
- Sustentabilidade do sector;
- Proteção dos valores ambientais.

No que se refere aos objetivos operacionais, deste constam:

- Servir cerca de 95% da população total do país com sistemas públicos de abastecimento de água;
- Servir cerca de 90% da população total do país com sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema integrado a nível de atendimento desejável deve ser de pelo menos 70% da população abrangida;
- Garantir a recuperação integral dos custos incorridos dos serviços;
- Contribuir para a dinamização do tecido empresarial privado nacional e local;
- Cumprir os objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário de proteção do ambiente e saúde pública.

Para a prossecução destes objetivos deverão ser adotados um conjunto de medidas, entre as quais:

- Realizar os investimentos necessários à conclusão e à expansão dos sistemas “em alta” e à continuação da infraestruturação da vertente “em baixa”, com especial enfoque nos investimentos visando a articulação entre ambas as vertentes;
- Rever os princípios de enquadramento legal, técnico, económico e financeiros aplicáveis aos sistemas multimunicipais e alargar o leque de soluções institucionais de gestão empresarial;
- Promover uma maior integração territorial e funcional dos sistemas plurimunicipais vizinhos, de forma a potenciar economias de escala e da gama e mais valias-ambientais;
- Promover a criação, na vertente em “baixa”, de sistemas integrados, tanto quanto possível territorialmente articulados com as soluções existentes na vertente em “alta”, e com um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema, regulamentar a gestão de sistemas municipais e criar uma Lei de base de Concessões em “baixa”;
- Implementar as disposições da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Lei da Água, diretamente relacionadas com o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais e incentivar o uso eficiente da água e o controlo e prevenção da poluição;
- Estimular o investimento privado e promover a concorrência com especial destaque para um alargamento e dinamização muito significativos do mercado dos contratos de exploração e prestação de serviços, promovendo assim o desenvolvimento do tecido empresarial nacional e local;
- Reforçar e alargar o âmbito de mecanismos de regulação de serviços e de regulação ambiental e de inspeção.

PROGRAMA NACIONAL PARA O USO EFICIENTE DA ÁGUA

O PNUEA tem como principal finalidade a promoção do uso eficiente da água em Portugal, especialmente nos sectores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos.

O PNUEA assenta sobre quatro áreas programáticas:

- AP1 – Medição e reconversão de equipamentos de utilização da água;
- AP2 – Sensibilização, informação e educação;
- AP3 – Regulamentação e normalização;
- AP4 – Formação e apoio técnico.

SÍNTESE DOS PRINCIPAIS OBJETIVOS CONSIDERADOS REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS E QUE SERVIRAM PARA VALIDAR OS OBJETIVOS DO PUAEE0

QRE	Objetivos
PNAC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlar e reduzir as emissões de GEE de modo a respeitar os compromissos de Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto e da partilha de responsabilidades dentro da União Europeia.
ENDS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparar Portugal para a «Sociedade do Conhecimento»; ▪ Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala ▪ Global e Eficiência Energética; ▪ Melhor Ambiente e Valorização do Património; ▪ Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social; ▪ Melhor Conectividade Internacional do País e ▪ Valorização Equilibrada do Território; ▪ Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional; ▪ Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada.
PNPOT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articular o sistema de “espaços urbanos” de natureza ambiental e paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas; ▪ Valorizar o papel estratégico da Região Metropolitana de Lisboa; ▪ Desenvolver redes de conectividade internacional; ▪ Promover subsistemas urbanos locais policêntricos.
PROT – AML	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sustentabilidade ambiental; ▪ Qualificação metropolitana; ▪ Coesão socio-territorial; ▪ Organização do sistema metropolitano de transportes.
PDM Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar, rejuvenescer e equilibrar socialmente a população de Lisboa; ▪ Promover a reabilitação e a regeneração urbana, alargando o conceito de área histórica a toda a Cidade consolidada como forma de defesa e valorização do seu património histórico, cultural e paisagístico; ▪ Tornar Lisboa numa cidade amigável, segura e inclusiva; ▪ Promover uma cidade ambientalmente sustentável e eficiente na forma como utiliza os recursos, incentivando a utilização de recursos renováveis, uma correta gestão de resíduos, a agricultura urbana e a continuidade dos sistemas naturais e aumentando a resiliência urbana; ▪ Promover uma cidade inovadora e criativa, capaz de competir num contexto global e gerar riqueza e emprego; ▪ Afirmar a identidade de Lisboa num mundo globalizado; ▪ Criar um modelo de governo eficiente participado e financeiramente sustentável.
Plano Verde de Lisboa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir medidas cautelares nas zonas essenciais da estrutura ecológica.
DEMZROL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integração das novas infraestruturas rodoferroviárias da rede Nacional (rede ferroviária de alta velocidade e terceira travessia sobre o Tejo); ▪ Alargar a polarização da área central do Parque das Nações;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquadrar a localização de um cluster de indústrias de conteúdos; ▪ Promover condições para a localização de empresas dedicadas à biotecnologia; ▪ Enquadrar o desenvolvimento de novas áreas de serviços e centros de estudos; ▪ Promover o ordenamento da moderna logística urbana; ▪ Enquadrar o reforço da estrutura ecológica; ▪ Enquadrar a criação de novos espaços públicos de qualidade; ▪ Promoção dos modos de transporte mais eficientes; ▪ Enquadrar a reestruturação da actividade portuária.
LISBOA 2012	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reabilitar o património e valorizar identidades; ▪ Melhorar as condições de habitabilidade e de acesso à habitação; ▪ Impulsionar o planeamento e a requalificação urbana; ▪ Melhorar o espaço público, garantir qualidade e segurança; ▪ Apoiar lógicas de proximidade; ▪ Melhorar a mobilidade e integrar os bairros na cidade; ▪ Promover actividades económicas de futuro baseadas na tecnologia e no conhecimento; ▪ Reforçar e internacionalizar a base económica; ▪ Promover a cidade no exterior; ▪ Fomentar a coesão social e valorizar a interculturalidade; ▪ Desenvolver o turismo e requalificar a oferta hoteleira; ▪ Criar e recuperar espaços culturais; ▪ Promover eventos culturais e animar a cidade; ▪ Modernizar e reforçar as infra-estruturas urbanas; ▪ Promover a qualidade da mobilidade e a intermodalidade; ▪ Modernizar os serviços internos e agilizar processos de decisão.
PEAASAR II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universalidade, continuidade e qualidade do serviço; ▪ Sustentabilidade do sector; ▪ Protecção dos valores ambientais.
PNUEA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AP1 – Medição e reconversão de equipamentos de utilização da água; ▪ AP2 – Sensibilização, informação e educação; ▪ AP3 – Regulamentação e normalização; ▪ AP4 – Formação e apoio técnico.

ANEXO II.
PARECERES DAS ERAE

Anexo II

Pareceres das ERAE

Foram solicitados pareceres a duas entidades:

- Autoridade Nacional de Proteção Civil;
- Agência Portuguesa do Ambiente

109 / RPUR / OF / 2009



MINISTÉRIO DA
ADMINISTRAÇÃO
INTERNA



829 / RPUR / RIV / 2008

À Câmara Municipal de Lisboa
Direcção Municipal de Planeamento Urbano
Divisão de Coordenação de Instrumentos de Planeamento
Arq. Paulo Prazeres Pais.
Campo Grande, 25-3º Bloco E - 1749-099 Lisboa



V/ ref. / Your ref.

V/ data / Your date

N/ ref. / Our ref.

Data / Date

Assunto: Parecer sobre o Ambito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental do Plano de Urbanização da Área Envolvente À Estação do Oriente.

Exmo. Sr.,

Segue em anexo o parecer técnico referente ao documento supracitado, da Autoridade Nacional de Protecção Civil.

Com os melhores cumprimentos,

O Comandante Operacional Distrital

Elísio Oliveira

ANEXO: O MENCIONADO
AF

COMANDO DISTRIAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO DE LISBOA
Rua Câmara Pestana N.º43-45 | 1150-082 Lisboa - Portugal
Tel.: + 351 21 882 09 60 Fax: + 351 21 886 77 38

www.protecçãocivil.pt
cdos.lisboa@prociiv.pt

Exmos. Senhores,

Em resposta ao vosso ofício nº 26/DPMU/DPU/2009 e após a análise dos documentos remetidos por vós, Relatório de Âmbito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental, referentes ao Plano de Urbanização da Área Envolvente À Estação do Oriente, vimos por este meio emitir nosso parecer sobre os mesmos.

Somos a informar que em matéria de riscos, os de natureza natural estão bem tipificados, concordando-se com o que está descrito no Quadro 4 do Relatório de Âmbito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental, contudo como se trata de um plano de urbanização para uma área urbana já consolidada, e segundo a planta nº 4 de ordenamento componentes Ambientais Urbanas – 2.2 do documento Termos de Referencia, a área de intervenção do PU encontra-se, quase na sua totalidade, numa zona de maior risco industrial, torna-se necessário incluir no quadro 4 do Relatório de Âmbito da Avaliação Ambiental e Conteúdo do Relatório Ambiental no FCD Qualidade Ambiental, Critério Riscos, os riscos de origem antrópica (tecnológicos) que podem afectar a área do PU.

Chamamos ainda à atenção que tratando-se de um PU de uma área envolvente a uma estação de comboios, e que a estação do Oriente receberá num futuro próximo o TGV, sendo espectável um acréscimo de utilizadores da estação, é necessário ter em conta a circulação ferroviária nomeadamente no que concerne ao transporte de matérias perigosas e os riscos/acidentes inerentes à transportação destas matérias.

Deste modo somos a informar que sem a inclusão das alterações propostas, o nosso parecer aos documentos apresentados será não favorável, pois não foram contemplados os riscos tecnológicos que podem afectar a área de intervenção do PU, nem propostas medidas de mitigação ou prevenção sobre os mesmos.

Apresentamos em anexo uma proposta de inclusão referente aos riscos tecnológicos.

Com os melhores cumprimentos,

O representante da Autoridade Nacional de Protecção Civil,



André Filipe Fernandes

Adjunto de Operações Distrital

COMANDO DISTRITAL DE OPERAÇÕES DE SOCORRO DE LISBOA

Rua Câmara Pestana N.º43-45 | 1150-082 Lisboa - Portugal
Tel.: + 351 21 882 09 60 Fax: + 351 21 886 77 38

www.protecçãocivil.pt
cdos.lisboa@prociiv.pt

Proposta de inclusão no Quadro 4 referente aos riscos tecnológicos

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores
Qualidade Ambiental	Riscos	Prevenir e mitigar a ocorrência de Riscos Tecnológicos	<p>% De área construída em Zona de Risco Industrial elevado</p> <p>Nº de Habitantes residentes em área de risco industrial elevada</p> <p>Nº médio de transportes de Matérias perigosas por ferrovia</p> <p>Nº médio de utentes que utilizam o comboio</p>

1201/DMPUR/01/2009

A. S. M. Paulo Pais
Tomei conhecimento

APA 2009-02-20 09:06 S-000779/2009

ENT/5060/DMSC/DSE/DGA/09
02-03-2009 13:40:46

Exmo. Senhor
Ex.ºno Senhor Presidente
CAMARA MUNICIPAL DE LISBOA
CAMPO GRANDE, 25 - 3º - BLOCO E
1749-099 LISBOA

DMPU

Teresa de Almeida
Directora Municipal
de Planeamento Urbano

TAE d
05/03/09

S/ referência	Data	N/ referência	Data
Opº nº 25/DMPU/DPUR/2009 Proc. 829/DPUR/DIV/2008	27-01-2009	AAE206/285/2009/GAIA	

Assunto: **Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Urbanização da área envolvente à Estação do Oriente**

Serve a presente para transmitir a V. Exa. que o Plano enviado a esta Agência para parecer relativamente à sua avaliação ambiental estratégica, nos termos do Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, na sua actual redacção, conjugado com o Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho, nos mereceu a nossa melhor atenção.

Face às competências deste organismo, foi avaliada a necessidade de ter em conta nesta avaliação ambiental estratégica as disposições relativas à prevenção de acidentes graves, nomeadamente as consagradas no Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho.

Este diploma transpõe para direito interno a Directiva 96/82/CE, alterada pela Directiva 2003/105/CE, que no seu artigo 12º, estabelece que os Estados-membros devem assegurar que os objectivos de prevenção de acidentes graves e de limitação das respectivas consequências devem ser tidos em conta nas suas políticas de afectação ou utilização dos solos e/ou noutras políticas pertinentes.

O Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, veio definir as responsabilidades na implementação dos procedimentos que visam ordenar o território na envolvente de estabelecimentos abrangidos por este diploma, estabelecendo, no seu artigo 5º, a necessidade de manter distâncias adequadas entre estes estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis:

- Na elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território, pelas câmaras municipais;
- Nos procedimentos de licenciamento de instalação ou alteração de estabelecimentos abrangidos, que só podem iniciar-se após a emissão de parecer da APA que ateste a compatibilidade da localização (emitido em sede de AIA, quando aplicável);
- Nas operações urbanísticas de iniciativa pública ou privada na proximidade de estabelecimentos abrangidos.

Para a implementação do artigo 5º do referido diploma, está prevista a publicação de uma portaria que irá estabelecer os critérios a aplicar na definição de distâncias de segurança adequadas entre estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis. No sentido de concretizar a publicação da referida portaria, foi já iniciado o estudo para o estabelecimento dos critérios de referência e desencadeado o processo para obtenção de apoio externo no mesmo.

Deste modo, foi avaliada a presença de estabelecimentos abrangidos pelo referido diploma no município em apreço, bem como as possíveis interfaces deste Plano de Urbanização com o regime de prevenção de acidentes graves.

Na sequência da análise do Plano de Urbanização da área envolvente à estação do Oriente, destaca-se o seguinte:


W
9) DMPU

1. Na zona em apreço não existem estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007 de 12 de Julho.
1. De uma forma geral, devem ser avaliados os aspectos relativos à prevenção de acidentes graves na AAE deste Plano, no planeamento de zonas envolventes de estabelecimentos abrangidos, existentes e previstos, e de zonas industriais.
2. No concelho abrangido pelo Plano identifica-se um estabelecimento abrangido pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho: GOC – Grupo Operacional de Combustíveis, S.A (Aeroporto de Lisboa), do Nível Inferior de Perigosidade, localizado aproximadamente a 2,5 km da zona em apreço. No planeamento do uso do solo da sua envolvente deve ser tida em conta a necessidade de manter as distâncias de segurança adequadas e de estabelecer condicionantes ao desenvolvimento de zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis.
3. Adicionalmente, deve ser avaliada a necessidade de condicionar a implantação de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, nas áreas industriais do concelho, caso estas sejam localizadas em zonas contíguas a zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público ou zonas ambientalmente sensíveis. No caso de não haver esta contiguidade, a distância a estes elementos irá condicionar a localização de futuros estabelecimentos abrangidos por este diploma, a avaliar no âmbito do número 4 do seu artigo 5.

Com os melhores cumprimentos.

O Director-Geral

António Gonçalves Henriques



MM

Fernanda Santiago
Sub-directora-Geral

ANEXO III.
CARGA URBANA

Anexo III Carga Urbana

▪ Alternativa 1

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	0	0	23.236	1.184	0	0	77.454	3.947
842	Dow ntow n	0	0	0	0	550	1.473	3.835	50	1.834	4.910	12.784	168
843	Dow ntow n	0	0	0	0	991	2.654	6.911	175	3.305	8.847	23.036	585
844	Clusters	0	0	0	0	0	0	3.995	204	0	0	13.315	679
845	Dow ntow n	0	0	0	0	1.172	3.136	8.167	106	3.905	10.455	27.222	355
868	Dow ntow n	0	0	0	0	2.479	6.637	17.282	326	8.264	22.124	57.606	1.085
869	Dow ntow n	0	0	0	0	1.720	4.605	11.992	200	5.734	15.352	39.972	666
871	Clusters	0	0	0	0	0	25.198	25.198	1.284	0	0	83.992	4.280
872	Clusters (1)	50.000	5.160	8.370	2.136	50.000	5.160	27.192	3.717	50.000	5.160	71.109	7.405
873	Clusters(2)	39.914	0	299	5.848	39.914	0	16.888	6.818	39.914	0	55.595	9.081
881	Clusters	0	0	0	0	0	0	28.823	1.469	0	0	96.076	4.896
882	Clusters	0	0	0	0	0	0	11.399	581	0	0	37.995	1.936
Total		89.914	5.160	8.669	7.984	96.826	48.863	184.918	16.114	112.956	66.848	596.156	35.083
870	Clusters	Estão previstos laboratórios, mas os índices de urbanização não estão definidos. Não foram considerados											

- (1) Foram adicionadas as áreas correspondentes ao empreendimento Parque Oriente.
- (2) Foram adicionadas as áreas correspondentes aos empreendimentos Metrocity e Residências Montepio.
- (3) Não se sabe a área ocupada, mas prevê-se que o Campus da Justiça mobilize diariamente 3000 pessoas efectivas e 5000 pessoas rotativas
Admite-se que os primeiros (pessoas efectivas) tenham um comportamento idêntico ao dos trabalhadores nos serviços e que os segundos (rotativos) apresentem um comportamento idêntico ao do comércio.

▪ Alternativa 2

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	11.618	2.324	9.294	1.184	38.727	7.745	30.982	3.947
842	Dow ntow n	0	0	0	0	2.343	1.473	2.042	50	7.811	4.910	6.807	168
843	Dow ntow n	0	0	0	0	4.223	2.654	3.680	175	14.075	8.847	12.266	585
844	Clusters	0	0	0	0	1.997	399	1.598	204	6.658	1.332	5.326	679
845	Dow ntow n	0	0	0	0	4.990	3.136	4.348	106	16.633	10.455	14.494	355
868	Dow ntow n	0	0	0	0	10.559	6.637	9.202	326	35.198	22.124	30.673	1.085
869	Dow ntow n	0	0	0	0	7.327	4.605	6.385	200	24.423	15.352	21.283	666
871	Clusters	0	0	0	0	12.599	2.520	10.079	1.284	41.996	8.399	33.597	4.280
872	Clusters (1)	50.000	5.160	8.370	2.136	59.411	7.042	15.899	3.717	81.370	11.434	33.466	7.405
873	Clusters (2)	39.914	0	299	5.848	48.209	1.659	6.935	6.818	67.562	5.530	22.417	9.081
881	Clusters	0	0	0	0	14.411	2.882	11.529	1.469	48.038	9.608	38.430	4.896
882	Clusters	0	0	0	0	5.699	1.140	4.559	4.559	18.998	3.800	15.198	1.936
Total		89.914	5.160	8.669	7.984	183.386	36.471	85.550	20.092	401.489	109.536	264.939	35.083
870	Clusters	Estão previstos laboratórios, mas os índices de urbanização não estão definidos. Não foram considerados											

- (4) Foram adicionadas as áreas correspondentes ao empreendimento Parque Oriente.
- (5) Foram adicionadas as áreas correspondentes aos empreendimentos Metrocity e Residências Montepio.
- (6) Não se sabe a área ocupada, mas prevê-se que o Campus da Justiça mobilize diariamente 3000 pessoas efectivas e 5000 pessoas rotativas
Admite-se que os primeiros (pessoas efectivas) tenham um comportamento idêntico ao dos trabalhadores nos serviços e que os segundos (rotativos) apresentem um comportamento idêntico ao do comércio.

ANEXO IV.
ACESSIBILIDADE / MOBILIDADE

Anexo IV

Acessibilidade / Mobilidade

▪ **Alternativa 1 - Viagens em TI na HPM geradas pela construção prevista**

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	0	0	311	7	0	0	1.037	23
842	Dow ntown	0	0	0	0	1	7	51	0	3	22	171	1
843	Dow ntown	0	0	0	0	2	12	92	1	6	40	308	3
844	Clusters	0	0	0	0	0	0	53	1	0	0	178	4
845	Dow ntown	0	0	0	0	2	14	109	1	7	47	364	2
868	Dow ntown	0	0	0	0	4	30	231	2	14	100	771	6
869	Dow ntown	0	0	0	0	3	21	160	1	10	70	535	4
870	Clusters	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
871	Clusters	0	0	0	0	0	0	337	8	0	0	1.124	25
872	Clusters (1)	85	23	112	13	0	0	364	22	85	23	952	44
873	Clusters (2)	68		4	35	85	23	226	40	68	0	744	54
881	Clusters	0	0	0	0	68	0	386	9	0	0	1.286	29
882	Clusters	0	0	0	0	0	0	153	3	0	0	508	11
814	Campus Justiça	0	200	826	0	0	200	826	0	0	200	826	0
Sub-total		153	223	942	48	165	307	3.299	95	193	502	8.804	206
TOTAL		1.366				3.866				9.705			

▪ **Alternativa 1 - Viagens em TI na HPT geradas pela construção prevista**

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	0	0	278	6	0	0	928	21
842	Dow ntown	0	0	0	0	1	9	46	0	3	31	153	1
843	Dow ntown	0	0	0	0	2	17	83	1	5	56	276	3
844	Clusters	0	0	0	0	0	0	48	1	0	0	160	4
845	Dow ntown	0	0	0	0	2	20	98	1	6	66	326	2
868	Dow ntown	0	0	0	0	4	42	207	2	13	140	690	6
869	Dow ntown	0	0	0	0	3	29	144	1	9	97	479	4
870	Clusters	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
871	Clusters	0	0	0	0	0	0	302	7	0	0	1.006	23
872	Clusters (1)	76	33	100	11	76	33	326	20	76	33	852	39
873	Clusters (2)	61	0	4	31	61	0	202	36	61	0	666	48
881	Clusters	0	0	0	0	0	0	345	8	0	0	1.151	26
882	Clusters	0	0	0	0	0	0	137	3	0	0	455	10
814	Campus Justiça	0	200	740	0	0	200	740	0	0	200	740	0
Sub-total		137	233	844	42	149	350	2.956	86	173	623	7.882	187
TOTAL		1.256				3.541				8.865			

- **Alternativa 2** - Viagens em TI na HPM geradas pela construção prevista

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	20	11	124	7	66	35	415	23
842	Dow ntown	0	0	0	0	4	7	27	0	13	22	91	1
843	Dow ntown	0	0	0	0	7	12	49	1	24	40	164	3
844	Clusters	0	0	0	0	3	2	21	1	11	6	71	4
845	Dow ntown	0	0	0	0	8	14	58	1	28	47	194	2
868	Dow ntown	0	0	0	0	18	30	123	2	60	100	410	6
869	Dow ntown	0	0	0	0	12	21	85	1	42	70	285	4
870	Clusters	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
871	Clusters	0	0	0	0	21	11	135	8	71	38	450	25
872	Clusters (1)	85	23	112	13	101	32	213	22	138	52	448	44
873	Clusters (2)	68		4	35	82	8	93	40	115	25	300	54
881	Clusters	0	0	0	0	25	13	154	9	82	44	515	29
882	Clusters	0	0	0	0	10	5	61	3	32	17	203	11
814	Campus Justiça	0	200	826	0	0	200	826	0	0	200	826	0
Sub-total		153	223	942	48	311	366	1.969	95	682	696	4.372	206
TOTAL		1.366				2.741				5.956			

- **Alternativa 2** - Viagens em TI na HPT geradas pela construção prevista

Zona	Sector	2013				2017				2030			
		Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.	Hab.	Comer.	Serv.	Equip.
824	Clusters	0	0	0	0	18	15	111	6	59	49	371	21
842	Dow ntown	0	0	0	0	4	9	24	0	12	31	82	1
843	Dow ntown	0	0	0	0	6	17	44	1	21	56	147	3
844	Clusters	0	0	0	0	3	3	19	1	10	8	64	4
845	Dow ntown	0	0	0	0	8	20	52	1	25	66	174	2
868	Dow ntown	0	0	0	0	16	42	110	2	54	140	367	6
869	Dow ntown	0	0	0	0	11	29	76	1	37	97	255	4
870	Clusters	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
871	Clusters	0	0	0	0	19	16	121	7	64	53	402	23
872	Clusters (1)	76	33	100	11	90	45	190	20	124	73	401	39
873	Clusters (2)	61	0	4	31	73	11	83	36	103	35	269	48
881	Clusters	0	0	0	0	22	18	138	8	73	61	460	26
882	Clusters	0	0	0	0	9	7	55	3	29	24	182	10
814	Campus Justiça	0	200	740	0	0	200	740	0	0	200	740	0
Sub-total		137	233	844	42	279	432	1.763	86	611	893	3.914	187
TOTAL		1.256				2.560				5.605			

- **Viagens em TI nas Horas de Ponta do Dia (HPD = HPM + HPT) geradas pela construção prevista**

PUAAEO	Viagens TI na HPD (HPM+HPT)														
	2013					2017					2030				
	Hab.	Com.	Serv.	Equi.	Total	Hab.	Com.	Serv.	Equi.	Total	Hab.	Com.	Serv.	Equi.	Total
Cenário 1	290	456	1786	90	2622	314	657	6255	181	7407	366	1125	16686	393	18570
Cenário 2	290	456	1786	90	2622	590	798	3732	181	5303	1293	1589	8286	393	11561

PROMOTOR



COORDENAÇÃO



EQUIPA TÉCNICA

