Plano Diretor Municipal

Avaliação Ambiental Estratégica
Relatório Ambiental – Resumo Não Técnico

Maio 2021

Porto. Plano Diretor Municipal

[Esta página foi propositadamente deixada em branco na versão digital]

Índice

1. O que é a Avaliação Ambiental Estratégica? 2
2. Qual é a metodologia utilizada? 4
2.1. Objetivos 4
3. Qual é o objeto de avaliação e que território abrange? 11
3.1. Descrição do objeto de avaliação 11
3.2. Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade 18
4. Qual a situação atual da área de intervenção e qual a sua evolução sem a implementação da proposta de rPDM_Porto? 24
4.1. População e Desenvolvimento Social 24
4.1.1. Situação Atual 24
4.1.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 24
4.2. Desenvolvimento Económico e Competitividade 25
4.2.1. Situação Atual 25
4.2.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 25
4.3. Qualidade do Ambiente e Saúde 26
4.3.1. Situação Atual 26
4.3.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 26
4.4. Qualificação Territorial e Coesão 27
4.4.1. Situação Atual 27
4.4.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 27
4.5. Valores Naturais e Paisagísticos 27
4.5.1. Situação Atual 27
4.5.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 28
4.6. Património 29
4.6.1. Situação Atual 29
4.6.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 29
4.7. Vulnerabilidades e Riscos 29
4.7.1. Situação Atual 29
4.7.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto 30
4.8. Fatores Críticos para a Decisão Transversais 30
4.8.1 Participação e envolvimento de agentes 30
4.8.2 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 34
4.8.3 Serviços de Ecossistemas 36
5. Quais os efeitos mais significativos da proposta de rPDM_Porto? 43
6. Que recomendações devem ser seguidas? 49
7. O que acontece após a aprovação da rPDM_Porto? 52
8. Quais as principais conclusões? 55

1. O que é a Avaliação Ambiental Estratégica?

Este documento constitui a versão Final do Resumo Não Técnico da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 2.ª revisão do Plano Diretor Municipal do concelho do Porto (adiante designada por rPDM_Porto), procurando respeitar a legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que transpõe para regime jurídico nacional a Diretiva 2001/42/CE relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

A presente AAE foi estruturada de forma a fornecer um quadro de análise estratégica das oportunidades que podem ser valorizadas e das ameaças que será necessário acautelar com a rPDM_Porto de forma a garantir a sustentabilidade ambiental e territorial da área de intervenção do programa.

A elaboração da presente avaliação ambiental enquadra-se no disposto pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, sendo aplicável a todos os planos ou programas abrangidos pelo n.º 1 do artigo 3.º do diploma mencionado, nomeadamente:

- Os planos e programas para os sectores da agricultura, floresta, pescas, energia, indústria, transportes, gestão de resíduos, gestão das águas, telecomunicações, turismo, ordenamento urbano rural ou utilização dos solos e que constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos mencionados nos anexos I a II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na sua atual redação;
- Os planos e programas que, atendendo aos seus eventuais efeitos num sítio da lista nacional de sítios, num sítio de interesse comunitário, numa zona especial de conservação ou numa zona de proteção especial, devam ser sujeitos a uma avaliação de incidências ambientais nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro;
- Os planos e programas que, não sendo abrangidos pelas alíneas anteriores, constituam enquadramento para a futura aprovação de projetos e que sejam qualificados como suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente.

Neste contexto, a AAE constitui-se como um instrumento estratégico para a sustentabilidade, cuja abrangência encontra-se refletida dos artigos 2.º e 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as devidas alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, e cuja aplicação ao caso específico dos Planos Diretores Municipais (PDM) é enquadrada pelo facto de estes constituírem-se como Planos Municipais de Ordenamento de Território, com potenciais efeitos ambientais, sendo por isso fundamental uma adequada articulação e integração entre o processo de AAE e o processo de concretização do próprio Plano, em harmonia com o conceito segundo o qual os processos de AAE foram legalmente concebidos.

A AAE vem, assim, incorporar a lógica de responsabilização, participação e transparência que determina que processos contínuos como os planos diretores municipais, que apresentam ciclos de decisão próprios e legalmente contextualizados, possam ser eficazmente elaborados, implementados e monitorizados. Nesse quadro, a metodologia proposta para a AAE da rPDM_Porto pretende concretizar uma abordagem estratégica, com respeito integral pelas orientações emanadas da legislação em vigor, e estruturada de acordo com as dimensões desenvolvidas e referenciadas pela bibliografia especializada: técnica, de processo, institucional e de comunicação.

2. Qual é a metodologia utilizada?

2.1. Objetivos

A Diretiva 2001/42/CE, que foi objeto de transposição nacional através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, é muito clara ao definir que o objetivo global de uma AAE consiste em: "*estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável*" (artigo 1.º da Diretiva 2001/42/CE).

Assim, o processo da AAE deve contribuir para a adoção dum conjunto de soluções e medidas que permitam reduzir os efeitos negativos mais significativos no ambiente que resultem da aplicação do plano em avaliação.

Neste contexto, e em consonância com a experiência nacional em matéria de AAE,e com o Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica, a AAE visa três objetivos muito concretos:

- Encorajar a integração ambiental e de sustentabilidade (incluindo os aspetos biofísicos, sociais, institucionais e económicos), estabelecendo as condições para acomodar futuras propostas de desenvolvimento;
- Acrescentar valor ao processo de decisão, discutindo as oportunidades e os riscos das opções de desenvolvimento e transformando problemas em oportunidades;
- Alterar mentalidades e criar uma cultura estratégica no processo de decisão, promovendo a cooperação e o diálogo institucionais e evitando conflitos.

Na sequência dos objetivos preconizados, a AAE permitirá concretizar dois tipos de influência no processo de elaboração e implementação da rPDM_Porto:

- Na forma final da rPDM_Porto, de modo a que esta possa privilegiar opções que potenciem efeitos ambientais positivos, em alternativa a outras que se identifiquem como causadores de efeitos ambientais negativos;
- Durante o seu processo de implementação e monitorização estratégica: através da apresentação de recomendações que assegurem uma adequada integração de objetivos de natureza ambiental e de uma proposta de programa de monitorização que permita um eficaz acompanhamento da sua execução no domínio do ambiente e sustentabilidade.

Em síntese, espera-se que os resultados da AAE, incluindo os contributos do respetivo processo de consulta pública, permitam influenciar positivamente o processo de rPDM_Porto, garantindo uma maior sustentabilidade do modelo de gestão territorial proposto para a área de intervenção.

Neste contexto, o esquema da Figura 2.1 ilustra o encadeamento do processo de AAE e sistematiza as etapas bases da metodologia adotada, expressas na legislação.

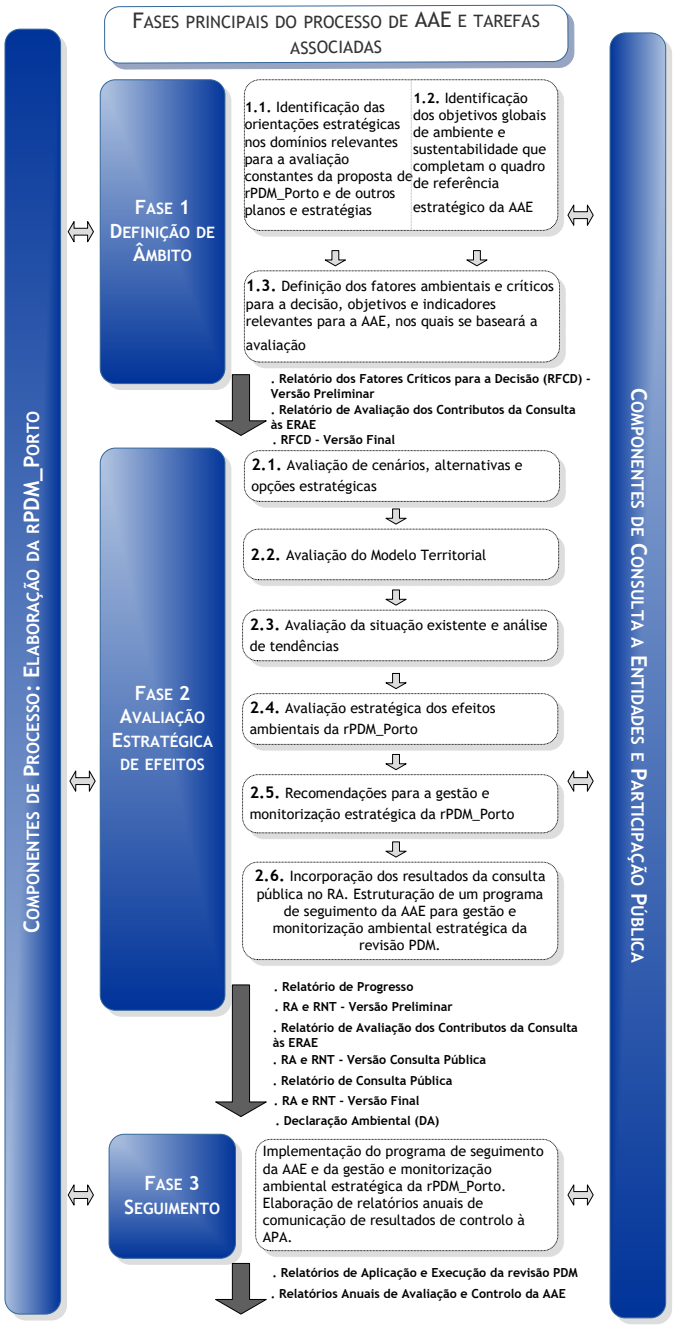

Figura 2.1 – Etapas da AAE previstas na legislação e principais produtos da AAE da proposta de rPDM_Porto

O processo de AAE foi então estruturado em torno de Fatores Críticos para a Decisão (FCD) selecionados de acordo com as especificidades do Plano, do Quadro de Referência Estratégico orientador (que contém as principais políticas, programas e estratégias e que constitui o macro – enquadramento da avaliação, criando um referencial, e reúne objetivos de política ambiental e de sustentabilidade adotadas na aplicação das políticas, planos e programas internacionais, nacionais e regionais, para além dos de índole estratégica e setorial – Quadro 2.1) e do

território em questão (Quadro 2.2), quer ao nível da caracterização da situação atual, quer na avaliação estratégica dos efeitos da implementação da rPDM_Porto.

Quadro 2.1 – Quadro de Referência Estratégico

Quadro de Referência Estratégico
Documentos de Referência Internacionais
Estratégia Temática sobre Ambiente Urbano (ETAU)
Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais (ETUSRN)
Estratégia Temática de Proteção do Solo (ETPS)
Estratégia de Biodiversidade para 2020 (EB 2020)
Convenção Europeia da Paisagem (CEP)
7.º Programa de Ação em Matéria de Ambiente (7º PAMA)
Documentos de Referência Nacionais
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)
Estratégia Nacional para o Mar (ENM)
Estratégia Nacional de Adaptação Às Alterações Climáticas 2020 (ENAAC 2020)
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)
Estratégia Nacional de Gestão Integrada das Zonas Costeiras (ENGIZC)
Estratégia Nacional da Energia (ENE)
Estratégia Nacional para o Ar (ENAR 2020)
Estratégia para o Turismo 2027 (ET27)
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)
Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)
Nova Geração de Políticas de Habitação (NGPH)
Uma nova estratégia para o setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020)
Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020+)
Plano Nacional da Água (PNA)
Plano Nacional de Sensibilização (DFCI | 2017)
Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde (PNAAS)
Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2014-2020)
Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNEC 2021-2030)
Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas (2014-2020) (PETI3+)
Plano Rodoviário Nacional (PRN)
Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal (Turismo 2020)
Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (Alteração PNPOT)

Quadro de Referência Estratégico
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)
Compromisso para o Crescimento Verde (CCV)
Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050)
Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)
Documentos de Referência Regionais
Plano Regional do Ordenamento do Território do Norte (PROT-N, em elaboração)
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça 2016-2021 (PGRH-Cávado, Ave e Leça 2016-2021)
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro 2016-2021 (PGRH-Douro 2016-2021)
Plano de Melhoria da Qualidade do Ar na Região Norte (PMQA Norte)
Plano de Gestão de Riscos de Inundação do Douro (PGRI – Douro 2016-2021)
Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas - Área Metropolitana do Porto (PMAAC – AM Porto)
Programa de Ordenamento da Orla Costeira Caminha-Espinho (POC CE, em elaboração)
Agenda Regional do Norte para a Economia Circular (ARNEC)
Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga – PROF AMPEDV
Documentos de Referência Municipais
Estratégia para a Sustentabilidade da Cidade do Porto (ESP)
Plano Municipal de Redução de Ruido do Concelho do Porto (PMRRP)
Plano de Ação para a Energia Sustentável do Porto (PAESP)
Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil do Porto (PMEPC do Porto)
Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano do Porto (PEDU)

Quadro 2.2 – Fatores Críticos para a Decisão: descrição e critérios de avaliação para a AAE da proposta de rPDM_Porto

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
População e Desenvolvimento Social	Avaliar o contributo da rPDM_Porto para a redução do declínio demográfico, bem como para a criação de condições para a manutenção e/ou atração de população jovem.	<u>População:</u> De que forma a rPDM_Porto contribui para o equilíbrio demográfico e a redução da perda de população?
	Avaliar o contributo da rPDM_Porto para uma oferta equitativa de serviços sociais, especialmente os de apoio à família, bem como a inclusão social dos grupos mais vulneráveis face à pobreza e à exclusão social minimizando, de igual modo, o risco de degradação urbana.	<u>Inclusão social:</u> De que forma a rPDM_Porto contribui para a promoção do apoio social a idosos, crianças e a grupos específicos mais vulneráveis, prevenindo a exclusão social e o risco de pobreza?
Desenvolvimento Económico e	Avaliar o contributo da rPDM_Porto na captação de investimentos, bem como no desenvolvimento de um	<u>Dinamização económica:</u> De que forma a rPDM_Porto contribui para a criação de condições de atração de atividades

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
Competitividade	modelo territorial que promova o aproveitamento e valorização dos recursos endógenos e o reforço da competitividade e inovação. Para além disso, pretende avaliar de que forma a rPDM_Porto cria condições de promoção e dinamização do comércio tradicional e da oferta turística, enquanto fatores cruciais no reforço da identidade local e na promoção de um território autêntico e diferenciador.	geradoras de emprego e riqueza?
		Emprego e Competitividade: Qual o contributo da rPDM_Porto no estímulo ao emprego e ao reforço da competitividade e inovação? Além disso, pretende-se avaliar o contributo da rPDM_Porto para a criação de novas empresas e áreas de negócio, com especial foco nas áreas de inovação ambiental e tecnológica e valorização de recursos endógenos, e para o desenvolvimento de um modelo de competitividade que promova o aproveitamento e valorização dos recursos endógenos do território.
		Comércio e Turismo: Qual o contributo da rPDM_Porto para o fomento de atividades comerciais tradicionais e qualificação e dinamização da oferta turística?
Qualidade do Ambiente e Saúde	Avaliar o contributo da rPDM_Porto para a qualidade do ambiente no concelho, nomeadamente quais as implicações do modelo territorial proposto na qualidade do ambiente urbano: no ruído, na qualidade do ar, no ciclo urbano da água e na gestão de resíduos e respetivos efeitos para a saúde das populações.	Ambiente sonoro: De que forma a rPDM_Porto contribui para a melhoria do ambiente sonoro?
		Qualidade do ar: De que forma a rPDM_Porto contribui para a melhoria da qualidade do ar?
		Serviços e infraestruturas ambientais: Qual o contributo da rPDM_Porto para a dotação do concelho com serviços e infraestruturas ambientais adequadas às necessidades existentes, contribuindo para a promoção de boas práticas, ecoeficiência e melhoria dos níveis de salubridade, saúde e bem-estar da população?
		Dissonâncias ambientais: de que forma a rPDM_Porto contribui para a redução e/ou eliminação das dissonâncias ambientais existentes no concelho?
Qualificação Territorial e Coesão	Avaliar o contributo da rPDM_Porto ao nível da disponibilização de um parque edificado, equipamentos coletivos e serviços públicos de qualidade, designadamente, através da promoção da requalificação dos edifícios residenciais, espaços públicos degradados, e equipamentos coletivos essenciais.	Mobilidade: Qual o contributo da rPDM_Porto para a mobilidade sustentável e capacidade de resposta às necessidades da população, nomeadamente ao nível de: serviços de transportes públicos mais eficientes e sustentáveis, capazes de satisfazer as necessidades de deslocação da população; promoção de outros modos suaves de mobilidade?
		Parque edificado: A rPDM_Porto está a satisfazer as necessidades da população em matéria de qualificação e requalificação do parque edificado, com particular enfoque para o edificado destinado à habitação?
	Avaliar o contributo do plano na capacitação para a dotação do território de com infraestruturas capazes de promover a mobilidade urbana sustentável, proporcionando assim o incremento dos fatores territoriais de competitividade para as atividades a fixação de população residente e economias locais.	Equipamentos e espaços coletivos: Qual o contributo da rPDM_Porto para assegurar as necessidades da população em matéria de qualificação e requalificação dos principais espaços públicos e equipamentos coletivos?
Valores Naturais	Avaliar os efeitos da rPDM_Porto na promoção de uma política integrada	Solo: De que forma a rPDM_Porto, e as suas políticas de proteção do solo e

FCD	Pertinência	Critérios de Avaliação
e Paisagísticos	que vise assegurar a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes no território. Pretende-se também avaliar os efeitos das intervenções estratégicas da rPDM_Porto ao nível da preservação, gestão e valorização dos espaços/valores naturais existentes.	ordenamento do território, promovem a gestão adequada dos solos?
		Recursos Hídricos: De que forma a rPDM_Porto contribui para a gestão dos recursos hídricos?
		Áreas naturais e ecossistemas: Qual o contributo da rPDM_Porto para a melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação dos ecossistemas presentes, quer na melhoria da qualidade de vida?
		Paisagem: Qual o contributo da rPDM_Porto para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos presentes?
Património	Avaliar a influência que a rPDM_Porto terá sobre o património, nomeadamente ao nível da preservação e valorização dos valores patrimoniais como fatores pertinentes no contexto municipal e regional.	Património cultural: Qual o contributo da rPDM_Porto para a salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais culturais presentes?
		Património natural: Qual o contributo da rPDM_Porto para a salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais naturais presentes?
Vulnerabilidades e Riscos	Avaliar os efeitos que a rPDM_Porto terá sobre a prevenção e/ou minimização dos e situações de risco (naturais /ou tecnológicos) e dissonâncias ambientais, e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivos efeitos.	Riscos naturais: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_Porto contribui para a redução dos riscos naturais do concelho?
		Riscos tecnológicos: De que forma a estratégia adotada pela rPDM_Porto contribui para a redução dos riscos tecnológicos do concelho?
	Avaliar de que forma a rPDM_Porto internaliza os princípios e práticas de resiliência e adaptação às alterações climáticas	Resiliência e adaptação às Alterações Climáticas: Qual o contributo da rPDM_Porto para a capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas?

Por sua vez, e após a seleção das diferentes alternativas a adotar, a análise mais pormenorizada da proposta da rPDM_Porto foi desenvolvida por FCD (Figura 2.2), o que permitiu condensar a avaliação estratégica de efeitos através:

- Da avaliação da situação existente;
- Das tendências de evolução na ausência de implementação da elaboração da proposta de rPDM_Porto;
- Da avaliação das linhas de atuação preconizados no plano, para os diferentes objetivos estratégicos propostos, em termos das oportunidades e ameaças para a sustentabilidade;
- Da definição de objetivos, indicadores e a elaboração de recomendações para a fase de gestão e monitorização estratégica da elaboração da proposta de rPDM_Porto.

Adicionalmente, o cumprimento dos pressupostos de uma AAE pressupõe uma significativa capacidade de articulação e interação entre a entidade responsável pelo Plano, a equipa de

planeamento e a equipa da AAE, que possibilitarão uma análise transversal continuada das questões estratégicas e das opções de planeamento.

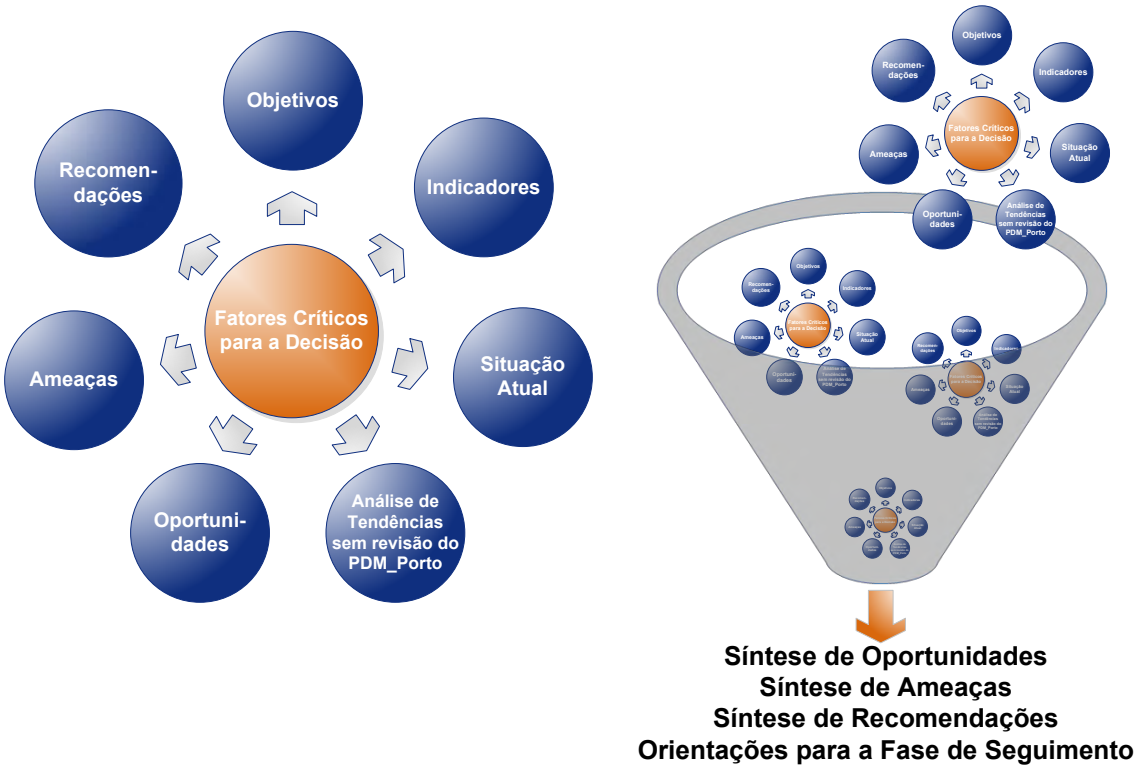

Figura 2.2 – Desenvolvimento do Relatório Ambiental em torno dos FCD

Assim, para além dos momentos formalmente definidos para a discussão das diferentes fases, foi promovida uma articulação eficaz para a resolução de problemas identificados e adoção atempada de medidas de mitigação, por forma a dotar o processo de uma componente prática e de aplicabilidade significativa.

3. Qual é o objeto de avaliação e que território abrange?

3.1. Descrição do objeto de avaliação

O objeto desta avaliação ambiental estratégica é a proposta de rPDM_Porto que é desenvolvida e materializada na respetiva estratégia, modelo de ordenamento e regulamento. A avaliação terá também especial enfoque na análise do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às opções e objetivos a alcançar no que se refere à programação e concretização das políticas públicas com incidência no território que o plano abrange.

Esta revisão decorre da necessidade de dotar o município de um Plano Diretor Municipal operacional e de acordo com as tendências atuais de planeamento territorial. Neste sentido, importa destacar os **pilares base à construção de uma visão de** futuro, definidos com base nas propostas e intenções do atual executivo camarário:

- **A sustentabilidade do desenvolvimento urbano**, materializada na opção prioritária pela reabilitação urbana, na colmatação dos espaços sobrantes (em detrimento de novas áreas de expansão), na requalificação temporária de vazios urbanos, na valorização das áreas verdes (incluindo as zonas verdes de proximidade) e azuis (frente fluviomarítima, ribeiras…), e em soluções inovadoras nos domínios da mobilidade, da eficiência energética, da prevenção e redução de riscos naturais, entre outros;
- **Um modelo de desenvolvimento económico que respeite as identidades locais e valorize os ativos do Porto**, tanto quanto possível centrado nos domínios da criatividade e da economia do conhecimento, da valorização do património histórico e cultural e na promoção de uma oferta turística de excelência;
- A **coesão socioterritorial**, centrada na redução das disparidades de qualidade de vida e de bem-estar dos cidadãos e na regeneração das zonas mais estigmatizadas do Porto, corrigindo desequilíbrios estruturais persistentes.

É assim que, de entre os principais desafios já identificados, aos quais o novo plano procurará encontrar novas respostas, são definidos cinco **Desafios da revisão**, fundamentais e que "materializam" e corporizam a forma de atingir e cumprir os pilares base estratégicos (acima descritos) para o desenvolvimento, melhoria e consolidação do modelo territorial em que assentará a presente revisão:

I. O desafio da **reabilitação urbana e a regeneração de áreas socialmente desfavorecidas** requer uma abordagem centrada simultaneamente na sustentabilidade do desenvolvimento urbano, na valorização das identidades e atributos locais e na coesão socioterritorial. Com efeito, a opção por privilegiar a reabilitação em detrimento da expansão do edificado contribui para a preservação de importantes parcelas do território do Porto para fins ambientalmente

sustentáveis. As áreas a reabilitar encontram-se, frequentemente, entre as mais estigmatizadas da cidade, apesar de muitas vezes serem dotadas de atributos simbólicos e identitários importantes. Por vezes votadas ao abandono, apresentam oportunidades únicas para a fixação de novas atividades e para a eliminação de muitos dos atuais desequilíbrios sócio territoriais.

Uma intervenção neste domínio aplica-se, no entanto, de forma diferenciada em função das especificidades das situações em causa, nomeadamente na zona histórica, na frente ribeirinha, nas áreas com forte incidência de habitação degradada ou em zonas particularmente desordenadas do ponto de vista físico. Esta diversidade de situações requer abordagens diferentes não apenas quanto ao seu conteúdo como relativamente à escala de intervenção (que por vezes excede os limites do município do Porto);

II. O desafio de **criar condições para o reforço da atividade económica** requer, igualmente, uma intervenção em várias frentes. O desenvolvimento económico é sustentável se respeitar a identidade histórica do Porto e as suas especificidades culturais e ambientais. A competitividade e a coesão são objetivos convergentes se a intervenção pública souber privilegiar uma abordagem territorialmente integrada, em detrimento da mera sobreposição de lógicas setoriais.

A inversão do atual contexto económico desfavorável implica o desenvolvimento das atividades emergentes e a "reinvenção" das que registaram um forte declínio ao longo das últimas décadas. No primeiro caso, o turismo afirmou-se em anos recentes como um dos setores mais dinâmicos, surgindo frequentemente associado às indústrias criativas e à chamada "economia da noite". Cabe às políticas urbanas criar condições para a sustentabilidade destas dinâmicas, através da preservação dos elementos identitários que tornam o Porto uma cidade atrativa para um crescente número de visitantes.

No que respeita à "reinvenção" de atividades em declínio, verifica-se que a par de um grande número de espaços hoje desativados, o Porto conta com territórios dinâmicos do ponto de vista da fixação de atividades, mas que devido à desqualificação ambiental e à limitada dotação de infraestruturas e equipamentos poderão ver esse dinamismo comprometido. Uma intervenção municipal eficaz deverá atender a ambas as realidades;

III. O desafio de **melhorar as condições de mobilidade e circulação** inscreve-se não apenas em preocupações de sustentabilidade do desenvolvimento urbano como também de coesão socioterritorial. Com efeito, se a consciência de um sistema de circulação que seja simultaneamente eficiente e amigo do ambiente se encontra hoje generalizada pelos diversos agentes económicos, não é menor a preocupação em garantir uma acessibilidade em todas as zonas da cidade, em particular nas que se encontram numa posição desfavorecida do ponto de vista socioeconómico. Tal é particularmente evidente no caso do Porto, onde a conectividade entre a aglomeração urbana e os restantes territórios nacionais e internacionais apresenta já índices razoáveis, mas onde subsistem dificuldades importantes do ponto de vista da mobilidade intra-urbana.

Com efeito, apesar de o Porto apresentar hoje uma oferta de transporte público superior à existente há apenas uma década, o percurso a realizar neste domínio é ainda significativo, verificando-se que a utilização do transporte individual nas deslocações casa/trabalho e casa/local de estudo aumentou na década passada. A melhoria da oferta do transporte público, a complementaridade entre os diferentes modos e uma aposta nos modos "suaves" são algumas das estratégias que poderão contribuir para a inversão desta situação;

IV. A **melhoria do ambiente urbano** requer uma integração entre objetivos de sustentabilidade do desenvolvimento, de elevação dos níveis de bem-estar da população e de coesão territorial. A conjugação destas dimensões do ambiente urbano reflete-se em múltiplos domínios de intervenção como a qualificação do espaço público, a melhoria dos indicadores ambientais, a incorporação da eficiência energética nas estratégias de reabilitação urbana e a resposta aos riscos associados às alterações climáticas. O reforço das condições de circulação intra-urbana, que frequentemente implica uma redução das assimetrias territoriais e uma ampliação e requalificação do espaço destinado aos cidadãos, enquadra-se igualmente nesta preocupação;

V. O desafio de **reestruturar as redes de equipamentos de utilização coletiva** inscreve-se numa estratégia de valorização das múltiplas centralidades do Porto, existentes ou potenciais. Com efeito, a cidade dispõe de espaços que pela sua acessibilidade e qualidade, oferecem um elevado potencial para o fortalecimento das sociabilidades e dos sentimentos de pertença. Contudo este potencial encontra-se, frequentemente, por explorar, sendo desejável a fixação nesses espaços de novos serviços de proximidade, uma maior diversidade de funções e espaços coletivos mais qualificados e inclusivos.

Devido ao seu impacto na estruturação do território, as redes de equipamentos coletivos desempenham, neste domínio, um papel central. O caráter polivalente de muitos equipamentos cria condições para o fortalecimento dos laços sociais, assim como para a atração de novas valências na sua envolvente.

Num contexto caraterizado pelo envelhecimento da população, pela mudança das estruturas familiares, pela crescente mobilidade e pela alteração dos estilos de vida, as redes de equipamentos coletivos terão de ser repensadas numa perspetiva centrada no território, em detrimento das abordagens setoriais mais tradicionais.

Neste sentido, foram definidos sete **Objetivos Estratégicos** para o PDM, concretizados pelas suas **Principais Linhas de Atuação** (Quadro 3.1).

Quadro 3.1 – Operacionalização da rPDM_Porto: Objetivos Estratégicos e respetivas Principais Linhas de Atuação

Objetivos Estratégicos/ Principais Linhas de Atuação
1. Promover as condições de vida e de bem-estar da população, reforçando a atratividade residencial e criando as condições para a recuperação demográfica da cidade.
Criação de condições para o alargamento da oferta residencial, de modo a contribuir para a regulação do mercado e fixação da população.
Melhoria da qualidade habitacional no que respeita ao conforto bioclimático, à qualidade dos materiais utilizados e à utilização de tecnologias orientadas para a melhoria da qualidade de vida.
Qualificação dos espaços públicos do ponto de vista do ambiente urbano e das condições para a interação social e para a atividade física de todos os grupos etários.
Reforço da rede de serviços e equipamentos de apoio à vida familiar, promovendo a participação de todos na vida da comunidade.
Promoção da diversidade de usos e de funções urbanas, de modo a criar um ambiente onde os cidadãos apreciem viver, trabalhar e recrear-se.
2. Preservar a identidade cultural, urbanística e arquitetónica do Porto, qualificando os seus tecidos urbanos e valorizando os seus recursos materiais e simbólicos.
Preservação e valorização do património cultural, tangível e intangível, arquitetónico e urbanístico, afirmando a história e a cultura da Cidade.
Desconcentração da atividade turística, salvaguardando o caráter identitário das zonas submetidas a uma maior pressão no sentido da monofuncionalidade.
Reforço das infraestruturas de produção e difusão cultural, de modo a responder às exigências de públicos cada vez mais diversificados e ao desafio da competitividade territorial.
Promoção da diversidade social que caracteriza e valoriza o tecido urbano da cidade.
Promoção de padrões de qualidade elevada nas intervenções de reabilitação urbana.
3. Garantir a qualidade ambiental, promovendo um modelo de desenvolvimento urbano sustentável.
Reforço da quantidade e qualidade dos espaços verdes, promovendo a biodiversidade e a permeabilidade dos solos.
Reforço e redesenho da arborização linear enquanto fator de difusão da biodiversidade, de conectividade entre as diferentes componentes da estrutura ecológica municipal, de resgate de dióxido de carbono e de minimização das ilhas de calor.
Identificação, prevenção e adaptação aos riscos urbanos, nomeadamente através da proteção e valorização dos espaços naturais e do sistema húmido, de forma a proporcionar uma maior capacidade de adaptação face às alterações climáticas.
Promoção da economia circular, assegurando uma maior eficiência na utilização dos diferentes recursos naturais e promovendo a redução e valorização dos resíduos sólidos urbanos, bem como a reutilização das águas residuais.
Recurso crescente a tecnologias inovadoras no domínio da prevenção e monitorização da qualidade do ar e do ruído tendo em vista a melhoria do ambiente urbano.
Utilização mais eficiente do solo através da colmatação de "vazios" urbanos, da densificação de áreas servidas por transporte coletivo e da reconversão de espaços devolutos.
Promoção do uso racional de energia, contribuindo para a neutralidade carbónica.
4. Melhorar a acessibilidade interna e externa, criando novas condições para a intermodalidade e a

Objetivos Estratégicos/ Principais Linhas de Atuação
utilização dos modos de transporte "suaves".
Reforço da articulação intermodal, de modo a assegurar uma repartição mais equilibrada da utilização dos diversos meios de transporte.
Reforço da oferta, eficiência e qualidade de serviço dos transportes públicos, promovendo uma maior frequência, velocidade de circulação e conforto.
Melhoria das condições para o uso de modos suaves, nomeadamente as condições de conforto e de segurança das deslocações pedonais, atendendo às necessidades da população idosa, dos cidadãos com dificuldades especiais e das crianças.
Eliminação dos efeitos de barreira gerados pelas principais vias coletoras de tráfego rodo e ferroviário, pelos desníveis topográficos e pela descontinuidade de diversas malhas viárias.
Descongestionamento das zonas mais condicionadas pela excessiva pressão do tráfego rodoviário, pela morfologia da rede viária e pela desadequada ocupação da via pública.
Gestão do estacionamento no sentido da progressiva diminuição da ocupação na via pública e da criação de parques dissuasores junto aos interfaces de transportes coletivos e de parques para residentes.
5. Reduzir as assimetrias sócio-espaciais, promovendo um modelo de desenvolvimento urbano policêntrico e eliminando fatores de estigmatização.
Requalificação urbana de áreas degradadas, através da intervenção no parque edificado e da inserção física nos tecidos urbanos, de modo a facilitar a integração e participação dos cidadãos na comunidade.
Fortalecimento e qualificação de centralidades novas, emergentes ou potenciais, de modo a assegurar um maior equilíbrio das funções urbanas pelo território da cidade.
Regeneração de áreas desfavorecidas através da valorização de espaços devolutos, desocupados ou expectantes.
6. Promover condições para o reforço da competitividade da base económica urbana e o crescimento do emprego.
Criação de novas áreas para a fixação de atividades económicas, nomeadamente através da reconversão de antigos espaços industriais ou desativados.
Criação e fortalecimento de polos turísticos dirigidos a vertentes menos exploradas como o turismo cultural e de lazer, o turismo de congressos ou o de negócios, e outras tipologias de turismo especializado.
Reforço de infraestruturas urbanas designadamente nas comunicações eletrónicas de alta velocidade.
Desenvolver eixos de atividades comerciais e de animação urbana.
7. Desenvolver a capacidade de afirmação do Porto às escalas regional, nacional e internacional.
Construção de equipamentos que possibilitem a realização de grandes eventos.
Valorização do património construído, contribuindo para o reforço da imagem do Porto.
Desenvolvimento de projetos interconcelhios, contribuindo para o reforço da coordenação entre atores de escala metropolitana.

A cidade do Porto é a segunda maior de Portugal e pertence à NUT III – Área Metropolitana do Porto (integrada na NUT II – Norte). Apresenta uma área total de 41,42km² e uma população de 237.591 habitantes (Censos 2011).

Relativamente à organização administrativa de âmbito local (Figura 3.1), é constituída por sete freguesias, em que três são "Uniões" de freguesias resultantes da reforma administrativa concretizada em 2013:

- União das Freguesias de Aldoar, Foz do Douro e Nevogilde;
- União das Freguesias de Cedofeita, Santo Ildefonso, Sé, Miragaia, São Nicolau e Vitória;
- União das Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos;
- Bonfim;
- Campanhã;
- Paranhos;
- Ramalde.

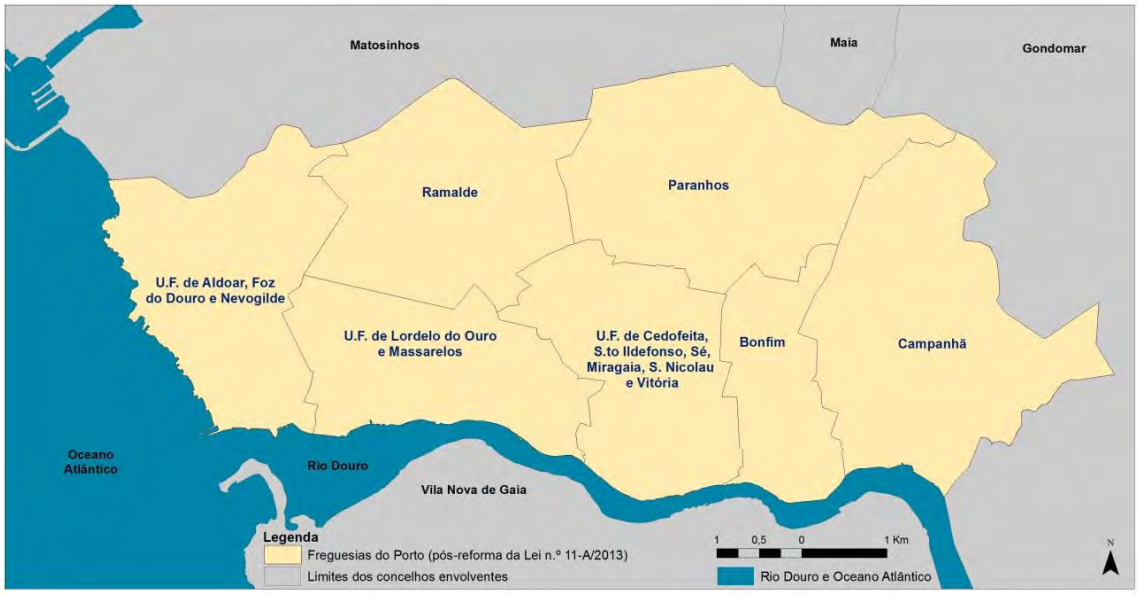

Figura 3.1 – Enquadramento geográfico da área de intervenção da rPDM_Porto

Fonte: Câmara Municipal do Porto, 2016

O Sumário Executivo do Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território do Porto (REOT), apresenta um macro enquadramento das principais características sociais, económicas e ambientais do território abrangido. No âmbito da revisão do PDM, encontram-se em elaboração os relatórios de caraterização e diagnóstico que permitirão uma abordagem mais atual e aprofundada das várias temáticas.

O Quadro 3.2 apresenta a Matriz SWOT elaborada no âmbito da atual revisão do PDM e identifica os principais pontos fortes e fragilidades do Porto, assim como as oportunidades e ameaças com que a cidade se defronta.

As caracterizações detalhadas são apresentadas no Capítulo 5, sendo que se encontram atualmente ainda em fase de consolidação de alguma informação, em alguns casos.

Quadro 3.2 – Matriz SWOT da rPDM_Porto

Matriz SWOT	
Pontos Fortes	**Pontos Fracos**
Uma identidade forte associada à riqueza do património histórico-cultural, arquitetónico e natural.	O défice de articulação institucional, que se reflete em múltiplos setores da vida da cidade, dos transportes às atividades económicas e ao ordenamento do território, o que dificulta um efetivo funcionamento em rede e cooperação entre os atores locais e regionais.
A presença da Universidade do Porto, proporcionando uma oferta de qualidade no domínio da investigação científica e do ensino superior.	O declínio demográfico, particularmente intenso no centro do Porto, surgindo associado ao envelhecimento da população residente e, mais recentemente, à emigração de jovens qualificados.
A dotação significativa de infraestruturas de transportes e comunicações à escala metropolitana e regional, incluindo a extensa rede viária de acesso à cidade, o porto de Leixões, o aeroporto Francisco Sá Carneiro, o metro e a rede de fibra ótica.	A degradação do edificado, decorrente da persistência ao longo de décadas de desequilíbrios de funcionamento do mercado imobiliário, da fragmentação da propriedade e da reduzida capacidade de financiamento de muitos proprietários.
A elevada concentração de atividades económicas, que confere ao Porto um papel polarizador relevante na oferta de emprego polinucleada da Região Norte.	A existência de focos de concentração de problemas sociais, associada a elevados índices de desemprego, de pobreza, de exclusão social e de insucesso escolar.
A oferta cultural diversificada, materializada no elevado número de equipamentos (Casa da Música, Museu de Arte Contemporânea de Serralves, Centro Nacional de Fotografia, Museu Soares dos Reis, Casa do Infante, Coliseu do Porto…) e na realização de numerosos eventos de projeção internacional (Festa de S. João, Fantasporto, FITEI, Serralves em festa, Festival Primavera Sound...).	As dificuldades de fixação de certos tipos de empresas, devido à indisponibilidade de espaços infraestruturados que estejam dotados das caraterísticas adequadas às suas exigências específicas.
	A persistência de fortes assimetrias de desenvolvimento, em particular entre a zona ocidental e oriental.
A riqueza paisagística proporcionada pela orografia acidentada, associada à forte presença do elemento água (rio e mar) e de espaços públicos com valor paisagístico e arquitetónico (Parque da Cidade, Jardins e Palácio de Cristal, Ribeira, frente marítima).	As insuficiências quanto à mobilidade interna associadas às assimetrias da rede de oferta de transporte público e ao défice de certo tipo de infraestruturas.
O dinamismo da atividade turística, relacionado com o crescente reconhecimento e visibilidade internacional da marca Porto e com a valorização das zonas de maior atratividade.	A escassez de espaços verdes manifestando-se sobretudo ao nível dos equipamentos de proximidade, que se reflete negativamente nos níveis de permeabilidade dos solos.
A presença de condições favoráveis à captação de atividades económicas, nomeadamente o grande número de espaços devolutos com elevado potencial de reabilitação, os recursos humanos qualificados, os custos competitivos, os elevados padrões de qualidade de vida e a boa dotação de infraestruturas.	O défice de certo tipo de equipamentos de proximidade, sobretudo de parques infantis, de terminais rodoviários e de equipamentos de cuidados de saúde continuados.
	Insuficiência de respostas dadas aos problemas identificados pelos sistemas de monitorização entretanto produzidos, designadamente em matéria ambiental.
Resiliência de movimentos associativistas e das redes de solidariedade.	A insuficiente integração urbanística de alguns bairros, sobretudo localizados na zona oriental da cidade, onde se concentram situações de forte vulnerabilidade social.

Matriz SWOT	
Pontos Fortes	**Pontos Fracos**
Oportunidades	**Ameaças**
A crescente apetência pela reabilitação urbana, dada a riqueza patrimonial, a expansão de determinadas atividades económicas, o interesse dos jovens e o progressivo direcionamento das políticas públicas para este domínio de intervenção.	O prolongamento da conjuntura económica desfavorável, colocando sérias dificuldades em domínios como o financiamento de projetos, a fixação de profissionais qualificados e o investimento público e privado.
O atual período de programação dos fundos comunitários (2014-2020), que poderá disponibilizar recursos adicionais para o financiamento de vários projetos e políticas públicas.	A continuidade das dificuldades de coordenação institucional, materializada na persistência do atual contexto de sobreposição/fragmentação de competências, no centralismo administrativo e na dificuldade de articulação entre os interesses dos agentes locais, regionais e nacionais.
A crescente visibilidade externa do Porto, associada à forte presença do turismo e à internacionalização de muitas empresas e instituições localizadas na cidade.	A intensificação da competição entre territórios, seja a nível nacional, seja a nível internacional, colocando em causa os atuais esforços de fixação de novas empresas e de população jovem e qualificada.
O potencial de transformação das políticas urbanas associado à nova legislação de ordenamento do território e de reabilitação urbana, que incorpora uma maior diversidade de mecanismos de intervenção no território, parte dos quais dotados de uma componente estratégica mais forte.	O perigo de saturação e degradação da oferta turística, como consequência da pressão do atual ciclo ascendente e das dificuldades da sua gestão, gerando um modelo de crescimento desregrado e vulnerável à elevada volatilidade do setor.
Crescente mobilidade internacional de estudantes e cientistas, tendencialmente favorável à sua fixação no Porto.	Os riscos de crescente vulnerabilidade ecológica associados às alterações climáticas.
Incremento dos segmentos da procura turística que valorizam a autenticidade dos locais e as experiências não massificadas.	Manutenção de lógicas globais de funcionamento do mercado imobiliário favoráveis ao aprofundamento dos desequilíbrios espaciais.
Crescente tomada de consciência pelas vantagens dos modos de transportes “suaves”.	Eventual subida dos preços do imobiliário, como consequência de uma redinamização do mercado.

3.2. Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade

Como resultado do exercício de análise integrada da informação de caracterização da área de intervenção, levantamentos de campo e da discussão de temáticas territoriais e ambientais significativas, e com o intuito de responder previamente ao disposto na alínea c) do ponto 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, foram identificadas diversas questões consideradas estratégicas no âmbito da área de intervenção da proposta de rPDM_Porto. Estas Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade (QEAS) estão associadas a domínios relevantes abrangidos pelo próprio Plano, que este deverá procurar responder e sobre as quais terá intervenção através das orientações de referência assumidas para a sua estratégia de ordenamento e respetiva regulamentação (Quadro 3.3).

Quadro 3.3 – Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade (QEAS)

Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade
QEAS 1 - Integrar princípios de prevenção e minimização dos riscos e potenciar a capacidade de resiliência e adaptação às Alterações Climáticas.
A recente publicação e implementação do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil do Porto (PMEPC do Porto) identifica perigos e avalia os principais riscos existentes no município, destacando as catástrofes de origem natural e as provocadas pela intervenção humana como as mais pertinentes neste território. Por sua vez, uma componente fundamental, que também se cruza com a gestão de riscos naturais, é a capacidade de resiliência territorial e adaptação às alterações climáticas. Neste âmbito verifica-se que existe, associado às alterações climáticas, o perigo de uma crescente vulnerabilidade ao nível dos elementos biofísicos do território. De acordo com os cenários previstos estas alterações irão traduzir-se, por exemplo, em eventos climatéricos cada vez mais frequentes e intensos, como períodos de precipitação mais curtos e intensos, que potenciam a ocorrência de cheias e inundações, em particular em zonas com elevados níveis de impermeabilização dos solos. Neste caso, devem ser consideradas não apenas as zonas ribeirinhas que se encontram mais próximas ou localizadas abaixo das cotas de cheias, mas também zonas cujos níveis de permeabilidade dos solos são extremamente reduzidos (consequência também da escassez de espaços verdes) e não permitem o escoamento adequado das águas pluviais. Neste contexto, é fundamental que a rPDM_Porto: ▪ Considere a pertinência dos princípios e medidas de prevenção e/ou minimização dos riscos naturais e tecnológicos previstos no PMEPC do Porto, de modo a contribuir para o desenvolvimento de capacidades de gestão nesse domínio e a salvaguardar potenciais perdas e danos associados, como a perda de qualidade ambiental e afetação de pessoas e bens. ▪ Inclua orientações para potenciar a capacidade de resposta do território a fenómenos associados às alterações climáticas (resiliência) bem como a sua capacidade de adaptação face aos mesmos (quer na perspetiva da diminuição dos riscos, quer da vulnerabilidade dos sistemas e elementos biofísicos, ecológicos, recursos hídricos, etc.).
QEAS 2 - Promover a qualificação territorial e coesão.
A estrutura e modelo territorial do Porto caracteriza-se por uma malha urbana bastante consolidada e densa, o que levanta uma série de desafios na capacidade de intervenção para a qualificação e requalificação territorial e coesão e melhoria / otimização do modelo já existente e bastante consolidado. O PDM em revisão fomentava, através dos seus objetivos estratégicos, nomeadamente da "Valorização dos tecidos urbanos e da imagem da cidade e, ainda, da salvaguarda e valorização do património natural e edificado e da imagem da cidade", a preservação, proteção e promoção dos valores patrimoniais culturais. Assim sendo, e considerando a forte identidade associada à riqueza do património histórico-cultural, arquitetónico e natural, é necessário apoiar a gestão e planeamento do tecido patrimonial de forma a promover o desenvolvimento funcional, cultural, social e económico nestas áreas urbanas evitando perdas relevantes. Ainda no âmbito do património cultural é relevante referir que desde 2006 e até 2012 existiu um aumento do número de imoveis classificados, especialmente Monumentos Nacionais e Imóveis de Interesse Público, não tendo ocorrido qualquer desclassificação neste espaço temporal. Permanece essencial o desafio da coesão socioterritorial centrada na redução das disparidades de qualidade de vida e de bem-estar dos cidadãos e na regeneração das zonas mais estigmatizadas do Porto. Exemplo disso é a persistência de fortes assimetrias de desenvolvimento entre a zona ocidental e oriental. É assim importante corrigir desequilíbrios estruturais persistentes em função das especificidades das situações em causa, nomeadamente na zona histórica, na frente ribeirinha, nas áreas com forte incidência de habitação degradada ou em zonas particularmente desordenadas do ponto de vista físico. De facto, tem-se registado uma degradação do edificado, decorrente da persistência ao longo de décadas de desequilíbrios de funcionamento do mercado imobiliário, da fragmentação da propriedade e da reduzida capacidade de financiamento de muitos proprietários. Não obstante existem diversas oportunidades que devem ser aproveitadas, como o facto do potencial de transformação das políticas urbanas associado à nova legislação de ordenamento do território e de reabilitação urbana, que incorpora uma maior diversidade de mecanismos de intervenção no território, parte dos quais dotados de uma componente estratégica mais forte.

Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade

Esta é, assim, uma QEAS transversal a diversos domínios de intervenção no território, e nos quais a rPDM_Porto pretende atuar (associada de forma mais direta às QEAS 3 e 5) através de:

- Valorização integrada dos tecidos urbanos (edificado, infraestruturas, valores ambientais e paisagísticos);
- Aposta na reabilitação urbana e na colmatação dos espaços sobrantes (em detrimento de novas áreas de expansão);
- Requalificação de vazios urbanos e valorização das áreas verdes (incluindo as zonas verdes de proximidade) e azuis (frente fluviomarítima, ribeiras…);
- Regeneração de áreas degradadas e redução das assimetrias intraurbanas;
- Oferta habitacional adequada aos diferentes segmentos da procura, no plano quantitativo e qualitativo;
- Reforço das condições de circulação intra-urbana e requalificação do espaço público;
- Salvaguarda e valorização do património cultural.

QEAS 3 - Promover a qualidade do ambiente urbano e os níveis de saúde e bem-estar da população.

De acordo com o Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT), ao longo da década passada observou-se uma melhoria da dotação de espaços verdes no Porto, especialmente pela construção de uma parte do Parque Oriental, que permitiu consolidar a Estrutura Ecológica Municipal.

Por sua vez, a qualidade do ambiente urbano no Porto também está associada à riqueza paisagística proporcionada pela orografia acidentada, associada à forte presença do elemento água (rio e mar) e de espaços públicos com valor paisagístico e arquitetónico (Parque da Cidade, Jardins e Palácio de Cristal, Ribeira, frente marítima).

Contudo, um dos pontos fracos assinalados é ainda a escassez de espaços verdes, que se manifesta sobretudo ao nível dos equipamentos de proximidade, e se reflete negativamente nos níveis de permeabilidade dos solos.

De facto, a qualificação e integração dos espaços verdes e coletivos potencia o seu papel no equilíbrio microclimatológico, nos solos, na biodiversidade e na paisagem, nos ecossistemas e nos ciclos biogeoquímicos, bem como na melhoria da qualidade do ar e do ruído.

A informação disponível permite constatar diversas dificuldades na resposta a problemas ambientais, a par de aspetos positivos como por exemplo, a diminuição do consumo de água por habitante e o incremento da proporção de resíduos sólidos urbanos valorizáveis. A limitação da pressão urbana sobre os recursos assume, deste modo, particular relevância, contribuindo para a progressiva melhoria dos índices de qualidade ambiental.

De referir ainda que o património natural municipal representa uma componente pedagógica e científica que complementa a cultural, facto que justifica uma maior consciencialização da população e dos turistas para a sua importância.

Assim, é fundamental a já assumida integração entre objetivos de sustentabilidade do desenvolvimento, de elevação dos níveis de bem-estar da população e de coesão territorial. A conjugação destas dimensões do ambiente urbano reflete-se em múltiplos domínios de intervenção como a qualificação do espaço público, a melhoria dos indicadores ambientais, a incorporação da eficiência energética nas estratégias de reabilitação urbana e a resposta aos riscos associados às alterações climáticas. Verifica-se, deste modo, uma articulação entre as temáticas contidas nas QEAS 1 e 3. Neste contexto, é importante que a rPDM_Porto:

- Potencie a racionalização no consumo de recursos, aumentando a eficiência do metabolismo urbano e assumindo a prioridade de redução e valorização dos resíduos;
- Valorize os ecossistemas e seus serviços contrariando a perda de biodiversidade através, da consolidação da Estrutura Ecológica Municipal[1].
- Conserve e valorize os recursos naturais e paisagísticos;
- Reforce e valorize as infraestruturas verdes;

[1] *Para uma gestão mais eficiente dos ciclos biofísicos e elementos e recursos naturais e respetivos benefícios, bem como para a valorização, de forma mais integrada na vivência e quotidiano da população, dos elementos naturais e paisagísticos já existentes e a requalificar ou recuperar (promovendo a saúde pública, segurança e qualidade de vida)*

Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade

- Contribua para a melhoria da qualidade de gestão dos recursos hídricos;
- Contribua para a melhoria da qualidade do ar e redução dos níveis de ruído.

QEAS 4 - Promover a competitividade da base económica e a criação de emprego.

A competitividade da base económica e a criação de emprego assumem-se como vetores cruciais na concretização de outras políticas e objetivos no âmbito territorial em análise, contribuindo igualmente para o sucesso da resposta a outras QEAS identificadas, em particular a 5.

De facto, a elevada concentração de atividades económicas confere ao Porto um papel polarizador relevante na oferta de emprego polinucleada da Região Norte. O Porto oferece aos investidores condições favoráveis à captação de atividades económicas, dado o grande número de espaços devolutos com elevado potencial de reabilitação, a presença de recursos humanos qualificados, os custos competitivos, os elevados padrões de qualidade de vida e a boa dotação de infraestruturas. Estas características são importantes para dar resposta a alguns desafios, como a adequação da oferta à atual procura de espaços dotados de caraterísticas–específicas, a conjuntura económica desfavorável e a intensificação da competição entre territórios.

Outro aspeto fundamental é que o Porto se destaque de facto como incubador de atividades económicas e setores inovadores, mas que mantenha em simultâneo a matriz fundamental para a resiliência e evolução das atividades e setores económicos já existentes e mais "tradicionais".

Outro setor que tem contribuído fortemente para a consolidação da base económica e criação de emprego neste território é o turismo. Este tem estado significativamente associado a uma matriz cultural. De facto, a oferta cultural diversificada, materializada no elevado número de equipamentos, a sua riqueza paisagística (associada a uma orografia que permite a conjugação de elementos urbanos e naturais como o rio, o mar, espaços públicos verdes, etc.) e o potencial de incremento dos segmentos da procura turística que valorizam a autenticidade dos locais e as experiências não massificadas, têm contribuído para um significativo dinamismo da atividade turística, relacionado com o crescente reconhecimento e visibilidade internacional da marca Porto e com a valorização das zonas de maior atratividade.

Importa ainda realçar que pelo facto da cidade do Porto ser tão rica do ponto de vista patrimonial, é importante a preservação desta sua especificidade, de modo a orientar a atividade turística para a valorização dos aspetos qualitativos associados às trocas culturais, em detrimento de abordagens que enfatizam a massificação da oferta. O turismo pode tirar partido do potencial económico contido no património e proporcionar benefícios coletivos através da sua conservação, incluindo a geração de fundos e a educação da comunidade. O turismo associado ao património é parte essencial de muitas economias nacionais e regionais, pelo que constitui um importante fator de desenvolvimento, desde que gerido com sucesso,

A forte presença do turismo constitui ainda uma oportunidade para a crescente visibilidade externa do Porto e para a internacionalização de muitas empresas e instituições localizadas na cidade.

Neste âmbito, a rPDM_Porto deve, através dos desafios colocados, apostar e contribuir para vetores críticos, como:

- Atração e fixação de atividades económicas geradoras de riqueza;
- Valorização dos recursos turísticos distintivos, respeitando as identidades locais;
- Aposta na criatividade e na inovação;
- Revitalização do comércio tradicional.

QEAS 5 – Promover a coesão social e a revitalização demográfica.

Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade

O número de alojamentos concluídos em construções novas registou uma quebra abrupta a partir de 2010, como consequência da crise económica. No entanto, a diminuição do número de licenciamentos em construção nova tinha começado já em 2007, verificando-se desde então um incremento da proporção de obras de alteração, ampliação e reconstrução.

Além deste fenómeno, verifica-se um declínio demográfico, particularmente intenso no centro do Porto, surgindo associado ao envelhecimento da população. Entre 2001 e 2011 o concelho registou uma quebra da população residente, especialmente no Centro Histórico e na Zona Oriental. A estrutura etária manteve a evolução no sentido de um maior envelhecimento, tendência observada no Grande Porto e no Continente.

Outras problemáticas ao nível da coesão social estão relacionadas com a existência efetiva de focos de concentração de problemas sociais, associada a elevados índices de desemprego, de pobreza, de exclusão social e de insucesso escolar. De igual modo, verifica-se um défice de certo tipo de equipamentos de proximidade (sobretudo de parques infantis), de terminais rodoviários e de equipamentos de cuidados de saúde continuados. A insuficiente integração urbanística de alguns bairros, sobretudo localizados na zona oriental da cidade, onde se concentram situações de forte vulnerabilidade social, é outro dos constrangimentos identificados.

Neste sentido, um dos grandes desafios para o concelho do Porto prende-se não só com a contenção do aumento dos espaços urbanos e a aposta crescente na regeneração dos edifícios e na revitalização de áreas abandonadas e/ou degradadas (abordado na QEAS 2), enquanto fatores cruciais para a fixação da população, bem como da promoção do desenvolvimento funcional, cultural, social e económico das áreas urbanas já existentes. Para dar resposta a estas necessidades, a rPDM_Porto deverá assegurar:

- Promoção do acesso equitativo aos serviços, aos equipamentos e às infraestruturas, (económicos, educativos, desportivos, sociais e culturais) atendendo às procuras específicas dos diferentes grupos (idosos, crianças, jovens e famílias);
- Remoção das barreiras físicas, legais e socioeconómicas que criem constrangimentos à participação de todos os cidadãos na vida urbana, seja ao nível do ambiente físico seja ao nível dos diferentes serviços públicos ou da informação;
- Disponibilização de espaço público (ruas, parques, jardins) acessível, seguro e com qualidade que promova a interação social e a expressão cultural;
- Reforço da capacidade de fixação e de atração de novos residentes;
- Reforço do apoio aos segmentos mais vulneráveis da população, promovendo a inclusão social e a redução da pobreza urbana.

QEAS 6 - Promover um novo paradigma de governança estratégica.

A concretização e sucesso de diversas políticas e estratégias concelhias está significativamente dependente da articulação institucional, pois requer a intervenção integrada de uma série de agentes urbanos e institucionais, com intervenção a diferentes escalas (algumas supra e extra municipais) e de diferentes setores. Neste aspeto, no caso particular do Porto, o défice a este nível tem-se refletido em múltiplos setores da vida da cidade, dos transportes às atividades económicas e ao ordenamento do território, o que dificulta um efetivo funcionamento em rede e cooperação entre os atores locais e regionais.

Deste modo, a continuidade das dificuldades de coordenação institucional, materializada na persistência do atual contexto de sobreposição/fragmentação de competências, no centralismo administrativo e na dificuldade de articulação entre os interesses dos agentes locais, regionais e nacionais, afigura-se como uma ameaça à qual importa dar resposta.

Existe também a preocupação assumida de que a cidade do Porto não é uma “ilha” e de que, como segunda maior cidade do País, concentra funções direcionais que lhe permitem desempenhar um papel dinamizador à escala metropolitana, regional e mesmo internacional (Noroeste Peninsular). De facto, importa concretizar uma estratégia onde seja clara e forte a aposta na consolidação do seu papel no espaço regional e refletir-se sobre um desafio fundamental: "como se pode o Porto afirmar nesse papel dinamizador à escala local, regional e como polo convergente, dinâmico e também projetor de fluxos?".

Considera-se, assim, fundamental que a revisão do PDM tenha em conta que há sistemas e fluxos que devem ser analisados a outras escalas, e que as soluções devem ser articuladas e concertadas. Nesse

Questões Estratégicas de Ambiente e Sustentabilidade

âmbito, importa analisar tanto os sistemas biofísicos-ecológicos, como de infraestruturas ou unidades territoriais associadas aos ritmos urbanos e das pessoas.

Para tal, a proposta de rPDM_Porto deve potenciar:

- O desenvolvimento do trabalho em rede dos diferentes agentes urbanos;
- O fortalecimento da coordenação e cooperação metropolitana;
- O desenvolvimento de plataformas de participação pública;
- A disponibilização de informação aos cidadãos.

QEAS 7 – Promover a transição energética e a mobilidade sustentável.

Um dos principais objetivos e desígnios ao nível das cidades é o de reduzirem a sua intensidade energética, através da gestão inteligente da energia e de estratégias e políticas de baixo teor de carbono (incluindo a promoção da mobilidade urbana multimodal sustentável e medidas de adaptação relevantes para a atenuação), bem como mitigar a vulnerabilidade energética das cidades por via da oferta endógena. De facto, esta orientação e aposta são bastante evidenciadas no atual período de programação de fundos comunitários – Portugal 2020, especificamente através dos eixos do Programa Operacional Regional do Norte 2020 (PO Norte 2020) e do Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR).

Por sua vez, não obstante a dotação significativa de infraestruturas de transportes e comunicações à escala metropolitana e regional, incluindo a extensa rede viária de acesso à cidade, o porto de Leixões, o aeroporto Francisco Sá Carneiro, o metro e a rede de fibra ótica, são reconhecidas as insuficiências quanto à mobilidade interna, associada às assimetrias da rede de oferta de transporte público e ao défice de determinados tipos de infraestruturas, o que leva à necessidade do reforço das condições de circulação intra-urbanas.

De referir que, para além das orientações e estratégias delineadas a nível europeu e nacional para a questão da melhoria da mobilidade, não só em termos territoriais, mas também na sua vertente energética, uma das oportunidades claramente identificadas para o território do Porto é a crescente tomada de consciência das vantagens dos modos de transporte “suaves”.

A resposta a esta questão assume-se também como fundamental para concretizar a aposta na coesão socioterritorial assumida nos desafios propostos para a rPDM_Porto e deve, simultaneamente, integrar princípios ambientais e de eficiência económica. A aposta na mobilidade sustentável implica uma articulação com as QEAS 2 e 5.

Assim, importa que o modelo e estratégias assumidas pela rPDM_Porto:

- Contribuam para a transição progressiva para sistemas energéticos mais eficientes e baseados em energias renováveis;
- Traduzam de forma transversal e integrada, uma aposta clara na redução da intensidade/ eficiência energética e adoção gradual de soluções alternativas de energia no parque edificado e serviços;
- Promovam a mobilidade sustentável, de modo a diminuírem a intensidade carbónica da mobilidade urbana através, por exemplo, do reforço da intermodalidade e da resposta às necessidades dos grandes centros, no que respeita às deslocações pendulares. Essa é também uma vertente importante para concretizar as estratégias de regeneração urbana e de inclusão social e, ao mesmo tempo, tornar a cidade mais atrativa para a utilização de modos de transporte suaves.

4. Qual a situação atual da área de intervenção e qual a sua evolução sem a implementação da proposta de rPDM_Porto?

Neste capítulo apresenta-se uma breve caraterização da situação atual na área de intervenção (AI) da proposta de rPDM_Porto e das tendências de evolução sem implementação do Plano relativamente aos diversos FCD, com o intuito de definir um referencial para a avaliação dos efeitos de natureza estratégica do Plano sobre os mesmos.

4.1. População e Desenvolvimento Social

4.1.1. Situação Atual

No Quadro 4.1 são apresentados os pontos mais significativos do diagnóstico e caracterização da situação atual relativamente ao FCD "População e Desenvolvimento Socia".

Quadro 4.1 – Questões-chave da situação atual para o FCD "População e Desenvolvimento Social"

Questões-Chave
Decréscimo da população residente, sobretudo no grupo etário 0-24 anos (- 5 724 habitantes entre 2011-2018) e envelhecimento geral da população.
Agravamento do índice de envelhecimento associado ao decréscimo acentuado da população residente (passou dos 147,4 em 2001 para os 219,8 em 2018).
O número de pedidos de habitação social tem sofrido um aumento significativo desde 2015 (passou dos 937 pedidos em 2015 para os 1615 em 2018).
Equipamentos sociais de apoio à 3ª idade, infância, juventude e deficiência próximos da capacidade máxima.
Diminuição geral nas taxas de retenção escolar em todos os ciclos (excetuando 1º ciclo) entre os anos letivos 2006/2007 e 2015/2016

4.1.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

Nas últimas décadas decorreram alterações significativas no território do concelho do Porto, em virtude de transformações demográfica, turísticas, dinâmica socioeconómica, políticas e estratégias de desenvolvimento europeias, nacionais e apoios comunitários.

O crescimento efetivo da população evidencia a tendência para valores negativos na presente década. A situação atual caracteriza-se por um duplo envelhecimento da população do concelho, pela diminuição de nascimentos conjugada com o aumento da esperança de vida. A projeção da população do concelho é de diminuição, acompanhando o movimento de decréscimo da população do país.

Sem a implementação da rPDM_Porto poderá não ser possível territorializar e concretizar com sucesso uma estratégia de reforço do potencial económico do concelho e da diversificação da

oferta de emprego, fundamental para a fixação de população, o que tenderia a agravar a situação atual de redução da população residente e do efetivo empresarial.

Considera-se que a implementação da proposta da rPDM_Porto contribui para uma melhoria das condições de habitabilidade e dos níveis e qualidade dos serviços ambientais; modernização e requalificação das áreas urbanas; para a promoção das atividades tecnológicas de base produtiva e das indústrias tradicionais, aproveitando e estimulando as possibilidades endógenas.

A questão das possibilidades endógenas está também intimamente associada ao carácter urbano do concelho, que não é assim potenciado e aproveitado no contexto socioeconómico e continua sem ter um instrumento onde possam ser vertidas medidas e objetivos para o concretizarem como elemento identitário, diferenciador e potenciador de qualidade de vida e atratividade do concelho.

4.2. Desenvolvimento Económico e Competitividade

4.2.1. Situação Atual

São identificadas no Quadro 4.2, as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.2 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Desenvolvimento Económico e Competitividade"

Questões-Chave
Aumento do Efetivo Empresarial, Volume de Negócios e VAB e Pessoal ao Serviço na generalidade dos setores de atividade económica entre 2013-2017.
Aumento significativo do número de empresas entre 2013-2017 do setor do Alojamento, Restauração e Similares – 50,5% e das Atividades Imobiliárias – 41%.
Decréscimo de 28% no volume de negócios do setor da Construção.
Aumento significativo do pessoal ao serviço entre 2013-2017 nos setores do Alojamento, Restauração e Similares – 53,9%.
Decréscimo gradual do número de desempregados desde 2013.
Aumento do n.º de dormidas e capacidade dos alojamentos entre 2013-2017, com uma evolução de 79,9% e 25,3% respetivamente.
Forte presença do Alojamento Local, o qual regista quase o dobro do número de camas, relativamente à hotelaria mais "tradicional".

4.2.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

O modelo de desenvolvimento económico do concelho do Porto é um processo complexo, centrado em determinadas atividades económicas como o turismo e setor imobiliário, que condicionam o crescimento sustentado e diversificado da economia. Esse processo de revitalização do tecido produtivo, da criação de emprego e geração de riqueza será tanto mais

difícil quanto menos o concelho seja capaz de introduzir no modelo económico maior intensidade de conhecimento e de rejuvenescer a capacidade empresarial endógena, entre outras vias pela atração de novos investidores ao concelho. A ausência de implementação da rPDM_Porto agrava as dificuldades de acompanhamento e reforço das experiências em curso no Porto em matéria de inovação tecnológica e de investigação científica e tecnológica suscetível de gerar novas atividades produtivas.

Sem a implementação da rPDM_Porto perspetiva-se igualmente uma continuidade na distribuição desequilibrada dos recursos e das oportunidades pelos diversos grupos sociais no território, que contribuem para os desequilíbrios na distribuição da riqueza, fixação de emprego e aproveitamento das atividades económicas emergentes.

4.3. Qualidade do Ambiente e Saúde

4.3.1. Situação Atual

O Quadro 4.3 identifica as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.3 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Qualidade do Ambiente e Saúde"

Questões-Chave
O concelho apresenta-se maioritariamente com um nível de "Probabilidade de Ruído acima do Admissível" Elevado.
Foram registados nove dias num ano em que foram excedidos os valores limite / valores alvo para os poluentes Ozono (O3) e Dióxido de Azoto (NO2).
Existência de linhas de água contaminadas por diversos fatores de contaminação como sejam: depósito de lixo misto aterrado, entulheira, entulheira aterrada, lixeira aterrada.
Boa qualidade global dos serviços de abastecimento, saneamento de águas residuais e gestão de resíduos.
Necessidade de introduzir medidas que incentivem à reutilização de águas residuais tratadas ou pluviais em atividades consumptivas menos exigentes.
Necessidade de criar mecanismos de incentivo à redução da produção de resíduos e alargar a cobertura do serviço de recolha seletiva de resíduos, com vista ao seu encaminhamento para reciclagem ou valorização, reforçando assim uma das componentes da economia circular no município.
Aposta contínua na aquisição de princípios de economia circular nos sistemas de abastecimento de água, saneamento de águas residuais e gestão de resíduos

4.3.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

Considerando a atual situação na área de intervenção do rPDM_Porto relativamente à "Qualidade do Ambiente e Saúde", prevê-se que sem a revisão deste instrumento se mantenha uma tendência negativa, do ambiente sonoro do concelho e agravamento da qualidade do ar.

Ao nível dos serviços e infraestruturas ambientais, e num cenário de ausência de rPDM_Porto, a expansão e requalificação de algumas infraestruturas de resíduos (por exemplo ecocentros) poderiam não encontrar enquadramento. Por outro lado, a definição prevista de um

regulamento autónomo de incentivos ambientais poderá agilizar ao cumprimento das metas de prevenção na produção, reciclagem e valorização de resíduos, bem como incentivos à poupança de água.

No que respeita às Dissonâncias Ambientais não é possível perspetivar uma tendência de evolução, por não ser possível obter informação respeitante à sua situação atual.

4.4. Qualificação Territorial e Coesão

4.4.1. Situação Atual

São identificadas no Quadro 4.4 as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.4 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Qualificação Territorial e Coesão"

Questões-Chave
Redução do uso automóvel através da melhoria das redes e serviços públicas de transporte coletivo e dotação de políticas de estacionamento acessível.
Expansão da rede ciclável e integração com municípios vizinhos, criação de infraestruturas de apoio e regulamentos de incentivo.
Beneficiação da rede pedonal, dotando de melhores condições de pavimentação, sinalização, e remoção de barreiras físicas.
Necessidade de reabilitação do parque edificado e de alguns equipamentos de utilização coletiva e qualificação de alguns espaços verdes urbanos.
Ao nível dos serviços públicos existe a necessidade de reforçar a oferta de serviço de apoio a idosos (cuidados continuados), oferta cultural e recreativa nas freguesias mais limítrofes, bem como da oferta de serviços de policiamento de proximidade.
Aposta contínua na aquisição de princípios de economia circular nos transportes e condições de conforto térmico eficiente no parque edificado.

4.4.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

Considera-se que sem a implementação do rPDM_Porto não existirá uma estratégia de reforço dos sistemas e mobilidade e de reabilitação do parque edificado, dos equipamentos de utilização coletiva ou dos espaços verdes urbanos, fundamentais para a melhoria da qualidade de vida, das condições de residência, e de fixação de população, o que tenderia a agravar a situação atual de redução da população residente.

4.5. Valores Naturais e Paisagísticos

4.5.1. Situação Atual

O Quadro 4.5 resume as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.5 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Valores Naturais e Paisagísticos"

Questões-Chave
Presença de espécies relevantes noa só no contexto nacional como também europeu
Existência de paisagens únicas que promovem a existência de um número elevado de miradouros.
O concelho do Porto é totalmente constituído por área urbana, sendo maioritariamente constituído pelas unidades morfotipológicas I - Equipamentos e Infraestruturas e D - Áreas de edificação isolada, com prevalência de habitação coletiva ou de habitação tipo unifamiliar.
Expressão significativa da unidade K - Vazios Urbanos ou abandonados, com uma área de cerca de 4 milhões m^2.
Massas de água superficiais da categoria Rios todas em estado inferior a Bom
Águas balneares todas com evolução de histórico de qualidade significativamente positivo, e todas com qualidade Excelente pelo menos nos últimos 2 anos
Baixa taxa de execução das medidas específicas constantes dos PGRH aplicáveis a massas de água existentes no concelho do Porto

4.5.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

A evolução das componentes associadas aos valores e recursos naturais e paisagísticos, na ausência da rPDM_Porto, poderá apresentar-se sem alterações ou tendencialmente negativa.

Sem a elaboração da presente rPDM, espera-se, no que se refere ao critério solo, que continue a decorrer a implementação de um conjunto de instrumentos de gestão territorial, onde se destaca os de incidência municipal e os planos especiais de ordenamento do território, com efeitos positivos, mas, contudo, sem se proceder à adoção de uma estratégia municipal concertada, essencialmente no que se à gestão de áreas singulares que constituem a estrutura biofísica do território, e toda a articulação e complementaridade dessas áreas com o resto do território.

De igual modo, no que respeita aos recursos hídricos, é fundamental a intervenção no território através de um conjunto fundamental de medidas de recuperação e regeneração que permitam, complementar e articuladamente com as medidas previstas nos PGRH atingir o estado Bom ou Superior das massas de água superficiais, em especial da categoria Rios. A revisão do PDM pode, através quer do programa de medidas, quer da sua regulamentação e modelo de ordenamento, nomeadamente com os corredores ecológicos e renaturalização de áreas, contribuir para essa reabilitação desses recursos.

Considera-se que a ausência de projetos locais integrados e continuados com as atuais políticas e intervenções de proteção e gestão de âmbito da administração municipal e/ou regional e de outros projetos de conservação, que prevejam a recuperação de espécies alvo e/ou dos próprios habitats, facilitará a degradação gradual, o que favorecerá a redução da conectividade entre as diversas áreas naturais presentes. Isto prejudicará o movimento natural das espécies, por um lado, enquanto, por outro, diminui viabilidade e a resiliência dos ecossistemas e do próprio território, dada a importância dos serviços prestados por estes,

nomeadamente: de prevenção de consequências de fenómenos/eventos naturais catastróficos, de retenção e estabilidade dos solos, de regulação do ciclo da água, de refúgio de biodiversidade e de recreação, educação e ciência, para além da informação estética, espiritual e histórica.

Já no que se refere à componente paisagística prevê-se que na ausência da revisão da rPDM_Porto, e com a continuidade da situação atual, ocorra a introdução de elementos dissonantes que promoveram a descaracterização da paisagem, quer pelo abandono das áreas, quer pelo possível aumento da pressão urbanística.

4.6. Património

4.6.1. Situação Atual

São identificadas no Quadro 4.6 as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.6 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Património"

Questões-Chave
Existência de um conjunto de elementos patrimoniais com elevado potencial para valorização e requalificação, nomeadamente arquitetónico e arqueológicos.
Existência de um conjunto de elementos com importância para a qualidade patrimonial, ambiental e ecológica da cidade.

4.6.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

A evolução das componentes associadas património, na ausência da rPDM_Porto, poderá apresentar-se sem alterações ou tendencialmente negativa.

Prevê-se que na ausência da rPDM_Porto os imóveis atualmente sem classificação continuarão, em termos legais, sem proteção, aumentando o número de situações de abandono/ruína, assim como relativamente ao património arqueológico.

Em síntese, prevê-se que a evolução das componentes associadas aos valores patrimoniais se revista de um caráter tendencialmente negativo pois manter-se-ão as condições para a concretização das potenciais ameaças identificadas nos elementos caracterização e diagnóstico da AI.

4.7. Vulnerabilidades e Riscos

4.7.1. Situação Atual

O Quadro 4.7 resume as principais questões-chave relacionadas com este FCD.

Quadro 4.7 – Questões-chave da situação atual para o FCD "Vulnerabilidades e Riscos"

Questões-Chave
Riscos naturais identificados no concelho: inundações: secas, radioatividade natural – Radão, movimentos de massa em vertentes, escarpas e taludes, ondas de calor, vagas de Frio, *Tsunamis*.
21 442 Ocorrências ao nível dos incidentes tecnológicos.
O município dispõe de uma Estratégia de Adaptação às Alterações climáticas (EMAAC), estratégia essa que identifica um conjunto de opções de adaptação fundamentais para o município.

4.7.2. Tendências de Evolução sem rPDM_Porto

Considerando a atual situação na área de intervenção do Plano relativamente aos riscos naturais e tecnológicos, prevê-se que sem a implementação da rPDM_Porto se mantenha uma tendência negativa no que respeita às ameaças identificadas.

Relativamente à adaptação e resiliência às alterações climáticas perspetiva-se, igualmente, que a situação possa evoluir negativamente, sem a integração de opções de adaptação no âmbito do ordenamento municipal.

Em síntese, perspetiva-se que a evolução das componentes associadas às vulnerabilidades e riscos identificados se apresente tendencialmente negativa pois manter-se-ão as condições para a concretização das principais ameaças identificadas nos elementos caracterização e diagnóstico da área de intervenção.

4.8. Fatores Críticos para a Decisão Transversais

4.8.1 Participação e envolvimento de agentes

O presente FCD Transversal assume-se com particular relevância para a avaliação da efetiva participação e envolvimento seja na rPDM_Porto, seja em outros eventos promovidos pela CMP no que concerne à temática do ordenamento do território, no sentido de promover uma maior abertura e responsabilização de todos, através de processos transparentes, participativos.

A CMP proporcionou um período de participação pública (preventiva) para formulação de sugestões e para a apresentação de informações no âmbito da 2.ª revisão do PDM, entre 25 de março e 16 de abril de 2015, esta participação foi feita através do formulário disponibilizado na página eletrónica www.pdm.cm-porto.pt, através do Balcão de Atendimento Virtual, por correio para a morada Câmara Municipal do Porto, Praça General Humberto Delgado, 4049-001 Porto, através de correio eletrónico para o endereço: geral@cm-porto.pt, ou presencialmente no Gabinete do Munícipe (com marcação prévia).

Deste processo resultou o *Relatório de Participação Preventiva*, resumo dos contributos recebidos neste período de auscultação pública. Neste sentido, importa referir que foi registado um total de treze participações: nove participações possuíam enquadramento no âmbito da elaboração do Plano, duas participações não tinham relevância, mas abordavam temáticas a considerar e duas participações não tinham qualquer relevância. Como conclusão o relatório refere: "*a maior ou menor pertinência destas participações será mais clara durante o processo de elaboração, mais concretamente aquando da definição do modelo e regime de ocupação do solo que se pretende para a Cidade*".

Foram também promovidas sessões de participação, de forma descentralizada pela cidade. Neste sentido, as juntas de freguesia convidaram atores locais e realizaram sessões abertas à participação de todos os cidadãos. Foram realizadas sete sessões no período de 28 de maio a 25 de junho de 2015, com um total de 305 participações.

Para perceber a perceção dos participantes sobre os desafios e questões que se colocavam à cidade mas também sobre as grandes apostas foram usados dois métodos: o preenchimento de um inquérito e o debate livre.

O inquérito incluía duas componentes de análise, uma primeira relativa aos problemas e desafios que se colocam à cidade, assim como os pontos fortes em que se deveria apostar. E uma segunda componente focando, à escala da freguesia ou união de freguesias, as mesmas problemáticas.

As propostas, tal como os desafios, encontram-se organizadas por área temática, assumindo maior relevância as que se relacionam com o **ambiente, a habitação e desenvolvimento social**, **os equipamentos e serviços, a mobilidade, a reabilitação urbana e a qualificação do espaço público**. Dadas as diferenças entre as várias freguesias no que respeita ao tipo de problemas que enfrentam e às oportunidades que oferecem, a maioria dos desafios e propostas foram mencionados apenas em parte das sessões realizadas.

Os quadros seguintes transcrevem os principais desafios identificados e principais propostas.

Principais desafios

No domínio do ambiente, as principais preocupações surgem relacionadas com a poluição do Rio Douro, um problema que se agravou com a recente expansão do turismo. Sendo este um problema mencionado em diferentes sessões, assumiu naturalmente uma maior relevância nas freguesias que integram a frente fluvial. A preocupação com a reduzida dotação de espaços verdes cuidados manifestou-se igualmente com frequência. Com efeito, apesar de a dotação de espaços verdes ser significativa nalgumas freguesias (nomeadamente Campanhã e Ramalde), muitos encontram-se votados ao abandono. Foram referidas ainda as questões relacionadas com a escassez, inexistência ou desadequação de mobiliário urbano.

As referências ao desenvolvimento social surgem muitas vezes associadas a dificuldades de acesso a uma habitação condigna. Neste domínio, é mencionada a concentração de situações

de pobreza e exclusão social nas "ilhas" (que não obstante a sua ubiquidade foram referidas sobretudo em Campanhã e Lordelo/Massarelos) e nos bairros sociais, particularmente nas freguesias onde esta forma de alojamento é mais relevante como Campanhã, Lordelo do Ouro e Ramalde. A um nível mais geral, são igualmente referidas as dificuldades de acesso à habitação por parte dos jovens, que muitas vezes são obrigados a escolher outros concelhos para viver. Se os jovens enfrentam os elevados custos da habitação, muitos idosos defrontam-se com situações de isolamento, um problema que assume maior expressão no centro da cidade.

Relativamente aos equipamentos e serviços, as preocupações repartem-se entre os desequilíbrios quanto à sua distribuição espacial, o défice de certas tipologias e o abandono a que se encontram votadas diversas instalações. No primeiro caso, a elevada dotação de equipamentos e serviços nas freguesias mais centrais contrasta com a sua insuficiência noutras zonas da cidade, um problema mencionado sobretudo em Paranhos (no que respeita aos equipamentos escolares) e em Ramalde (relativamente aos equipamentos culturais).

Apesar da forte dotação de equipamentos no centro do Porto em termos gerais, foi referida a ausência de cinemas, um equipamento cuja oferta registou um longo processo de descentralização, concentrando-se sobretudo em concelhos vizinhos do Porto. Do mesmo modo, a dotação de parques e jardins para crianças foi descrita como insuficiente em freguesias com diferentes características, designadamente na União das Freguesias mais centrais e ainda em Bonfim e Paranhos. O abandono de equipamentos foi associado sobretudo à reestruturação da rede escolar (Escola do Cerco do Porto) e a dificuldades sentidas por algumas coletividades (Campos de jogos do Ramaldense e do Lima).

No âmbito da mobilidade, as referências incidiram no mau estado de conservação de muitos arruamentos e na desorganização do trânsito em pontos nevrálgicos como a Praça do império ou o Campo 24 de Agosto. Estes problemas são frequentemente agravados pelo estacionamento caótico e pelos conflitos gerados pela presença de determinados equipamentos e serviços, incluindo escolas, hotéis, equipamentos desportivos ou a estação de Campanhã. A oferta de transporte público foi igualmente objeto de críticas, sobretudo por não servir de forma eficaz os bairros mais isolados (em Campanhã e Ramalde) ou mesmo amplas zonas da cidade como as freguesias mais ocidentais. Os efeitos de "barreira" gerados por grandes eixos viários como a VCI e as linhas ferroviárias foram referidos em Campanhã e em Ramalde onde este problema é mais significativo. Apesar de constituir uma dificuldade generalizada a toda a cidade, a deslocação das pessoas de mobilidade reduzida foi focada apenas em duas sessões (Campanhã e Paranhos).

Os desafios relativos à reabilitação urbana foram mencionados, quer na perspetiva da degradação do edificado, quer do ponto de vista da desqualificação do espaço público. No primeiro caso, e para além dos mais frequentes exemplos de edifícios em ruínas no Centro Histórico, foi referida a presença de espaços industriais desativados em Campanhã e Ramalde, a par de imóveis por concluir em Paranhos. As referências à desqualificação do espaço público incidiram sobretudo na degradação de praças e Jardins, na ausência de mobiliário urbano e em deficiências quanto à iluminação pública.

Outras dificuldades referidas nas sessões relacionaram-se com a desqualificação e declínio da oferta comercial, em particular do comércio de proximidade, a par de problemas de segurança

urbana, nomeadamente no centro. As referências aos desequilíbrios de desenvolvimento entre as zonas ocidental e oriental foram recorrentes.

Principais propostas

Do ponto de vista ambiental, e como consequência do défice de espaços verdes qualificados identificado anteriormente, as principais propostas centraram-se na requalificação dos parques existentes (como a Quinta do Covelo) e no alargamento da dotação existente através, sobretudo, da conclusão do Parque Oriental. Foi igualmente proposta a criação de "corredores verdes", seja por via da arborização de arruamentos (como, por exemplo, entre as Antas e o Douro, ou na Rua de Pinto Bessa) seja através da requalificação de ribeiras.

Tal como a identificação de problemas, também as propostas no âmbito do desenvolvimento social se centraram fortemente na habitação. Propõe-se a reabilitação dos bairros sociais através de intervenções integradoras e descentralizadas, assumindo-se que a Junta de Freguesia possa desempenhar um importante papel de coordenação deste processo (Ramalde). O associativismo local deveria igualmente desempenhar um papel relevante na transformação da cidade, seja ao nível da gestão dos bairros sociais (Campanhã, Ramalde), seja ao nível da dinamização das instituições desportivas e recreativas.

As propostas de criação de novos equipamentos e serviços incidem sobretudo no desporto (Prelada, Campanhã, Centro), na cultura (equipamentos de proximidade no centro, em Ramalde, e em Lordelo/Massarelos) e na ação social, visando sobretudo a população idosa. A construção de novos equipamentos deveria privilegiar um maior equilíbrio funcional na cidade, por via de uma maior distribuição espacial da oferta. Foi ainda proposta a revitalização de equipamentos emblemáticos para a cidade como o Palácio de Cristal, as instalações do CDUP e o Pavilhão Infante Sagres.

As ações a empreender no domínio da mobilidade deveriam privilegiar a construção de novas ligações tais como as vias cota alta/cota baixa (Campanhã, Bonfim) e a construção de uma ou mais pontes à cota baixa. Em diferentes pontos da cidade, foi proposta a construção de ligações destinadas a mitigar os efeitos-barreira gerados pelas grandes infraestruturas, de que seriam exemplo um túnel sob a linha ferroviária em Campanhã e uma ligação pedonal no viaduto Pedro Hispano, em Ramalde. As propostas centraram-se ainda na conclusão de vias já iniciadas (como em Azevedo, Campanhã) e o estabelecimento de ligações em falta, designadamente entre a Avenida de Xangai e a Rua da Constituição, ou entre o Viso e a Avenida das Congostas. A requalificação da Circunvalação foi referida como uma prioridade em diferentes sessões. Foi ainda referida a necessidade de repensar a sinalização vertical e a temporização dos semáforos.

Se a rede viária recebeu um maior número de propostas, foram igualmente efetuadas sugestões destinadas a melhorar a qualidade do transporte público. Em termos gerais, propõe-se o ajustamento da rede de autocarros às características da procura, seja para melhorar as deslocações no interior das freguesias (sobretudo em Ramalde e Campanhã, particularmente atingidas pelos "efeitos de barreira" gerados pelas grandes infraestruturas viárias), seja para oferecer um serviço de proximidade mais eficaz (Campanhã). A rede de metro deveria servir a zona ocidental e o Campo Alegre. No plano da intermodalidade propôs-se a criação do

interface de Campanhã, que deste modo passaria a servir o transporte rodoviário interurbano, para além do comboio, metro e autocarros.

Os chamados "modos suaves" foram igualmente considerados em diversas sessões, seja através do alargamento e melhoria da qualidade do piso dos passeios dos arruamentos, seja por via da criação de condições para a circulação de peões e bicicletas na ponte da Arrábida, seja ainda através da criação de "vias de ligação partilhada" (entre peões e veículos) fora do centro.

As propostas de reabilitação urbana abrangeram orientações genéricas como o direcionamento das intervenções prioritariamente para os residentes em detrimento dos turistas e a afetação dos espaços vazios a diferentes utilizações, particularmente em Campanhã. A reabilitação do edificado localizado no centro da cidade deveria adequar as tipologias da oferta de habitação às necessidades das famílias, em detrimento da proliferação das tipologias T0 e T1 a que temos assistido nos últimos anos. No que respeita aos espaços públicos, as propostas dirigiam-se sobretudo para a requalificação dos percursos e locais com grande potencial paisagístico (Linha da Alfândega, frente ribeirinha, miradouro de Santo Isidro…). Em determinadas áreas, as ações deveriam ser precedidas pela elaboração de estudos e planos urbanísticos (Campanhã, Paranhos).

Por último, foi proposta a criação de equipamentos de grande envergadura, como um centro de congressos no Queimódromo e um Centro tecnológico na Zona Oriental, à semelhança do Centro de la "Villette", em Paris.

4.8.2 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Apesar dos ODS não serem *per si* uma estratégia, encontram-se integrados na proposta do PDM, sendo que no Quadro 6.9.2 se faz um mapeamento da estratégia, vertida nos objetivos e linhas de atuação definidos no âmbito da elaboração da rPDM_Porto com os ODS, de forma a identificar as ações/medidas alinhadas com a Agenda 2030 e o que se identifica como sendo necessária uma intervenção para maior articulação.

O ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis é um elemento-chave do processo de localização da Agenda 2030, colocando o desenvolvimento territorial no cerne do desenvolvimento sustentável. As metas deste ODS estão bem patentes nas estratégias de desenvolvimento local da proposta do PDM, como o acesso à habitação e aos serviços básicos, a mobilidade e sistemas de transporte, os espaços públicos e a inclusão dos mais vulneráveis.

Verifica-se assim, que o ODS11 se interliga com muitos outros ODS, nomeadamente, a erradicação da pobreza, a educação, a saúde, o crescimento económico inclusivo e o emprego, serviços ambientais, energias renováveis, economia circular, entre outros. Para além das áreas temáticas anteriormente referidas, os conceitos de qualidade de vida, bem-estar, sustentabilidade também fazem parte da estratégia e ações definidas da proposta do PDM.

No Quadro 4.8 apresenta-se o resumo do contributo dos objetivos estratégicos e linhas de atuação da proposta de rPDM_Porto para as metas e ODS.

Quadro 4.8 – Resumo da Avaliação do contributo da proposta de rPDM_Porto para os ODS

ODS	Objetivos Específicos						
	1	2	3	4	5	6	7
1 – Erradicar da Pobreza	■				■		
2 – Erradicar a Fome	Sem evidências de contributo						
3 – Saúde de Qualidade	■		■				
4 – Educação de Qualidade	■						
5 – Igualdade de Género	Sem evidências de contributo						
6 – Água Potável e Saneamento			■				
7 – Energias Renováveis e Acessíveis	■		■				
8 – Trabalho Digno e Crescimento Económico		■		■		■	■
9 – Indústria, Inovação e Infraestruturas						■	■
10 – Reduzir das Desigualdades	■						
11 – Cidades e Comunidades -sustentáveis	■	■	■	■	■	■	■
12 – Produção e Consumo Sustentáveis			■	■			
13 – Ação Climática	■		■				
14 – Proteger a Vida Marinha	Sem evidências de contributo						
15 – Proteger a Vida Terrestre			■				
16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes	- Sem evidências de contributo						
17 Parcerias para a implementação dos Objetivos							■

A proposta de rPDM_Porto abrange uma grande maioria das áreas temáticas definidas nos ODS, com especial foco para o ODS11 que contribui em grande medida para a implementação de outros objetivos, como a competitividade económica e social, sustentabilidade, alterações climáticas, educação, saúde, erradicação da pobreza, ordenamento do território, entre outros.

4.8.3 Serviços de Ecossistemas

Verifica-se que cerca de 338,15 hectares de habitats associados aos espaços verdes urbanos não foram integrados na proposta da Estrutura Ecológica Municipal do rPDM_Porto (resultado da diferença entre os Habitats Urbanos (CIBIO) e os Corredores Verdes e Espaço Verde Fundamental que integram a proposta do Plano) (Figura 4.1, 4.2 e 4.3).

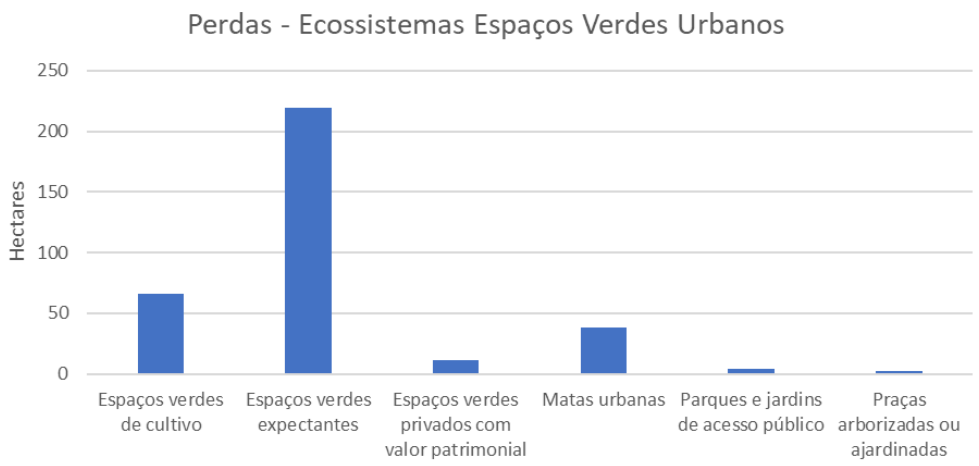

Figura 4.1 – Espaços Verdes Urbanos excluídos da Estrutura Ecológica rPDM_Porto

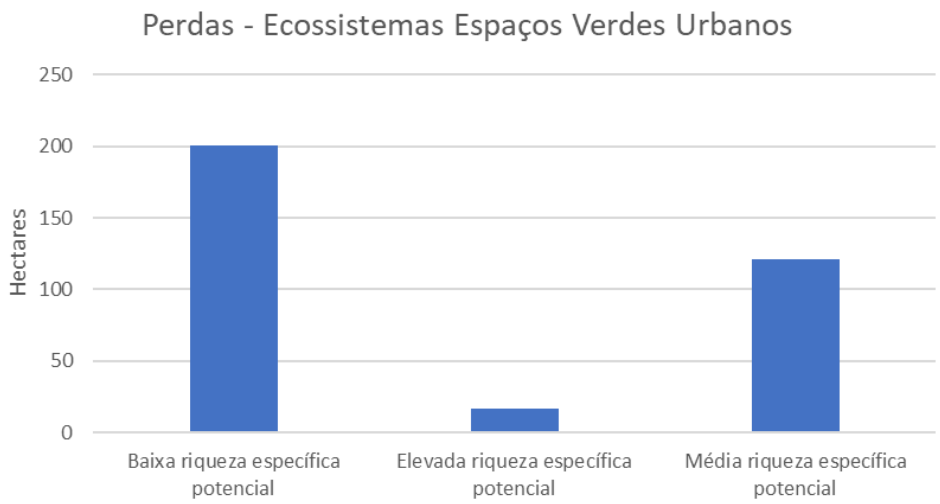

Figura 4.2 – Riqueza potencial dos Espaços Verdes Urbanos excluídos da Estrutura Ecológica rPDM_Porto

Figura 4.3 – Espaços Verdes Urbanos (CIBIO) não incluídos na Estrutura Ecológica rPDM_Porto

Comparativamente com a Estrutura Ecológica 2005 (em vigor) verifica-se que 284 hectares não foram incluídos nesta nova proposta da Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto (Figura 4.4 e Figura 4.5), caraterizando-se sobretudo por espaços verdes associados a áreas de equipamento e área verde de enquadramento de espaço canal.

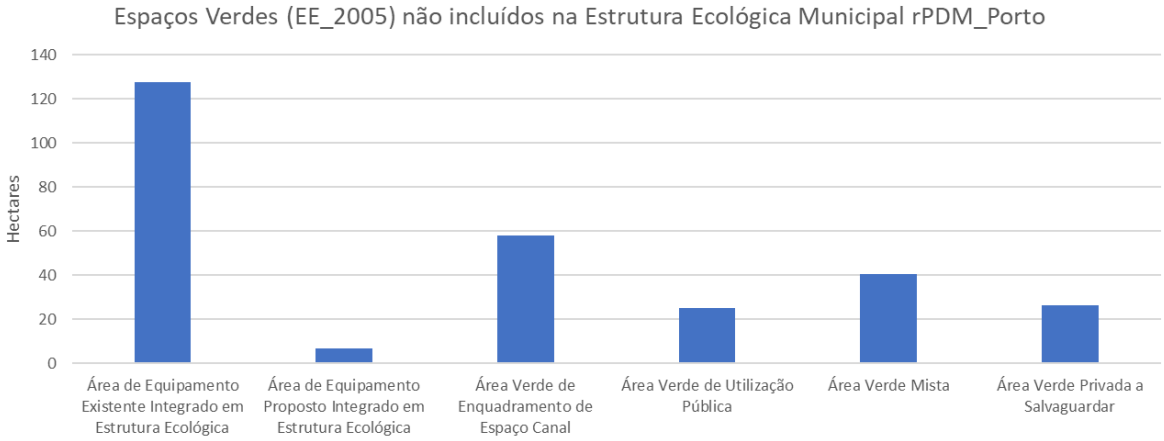

Figura 4.4 – Ecossistemas Espaços Verdes (Estrutura Ecológica 2005) não incluídos na Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto

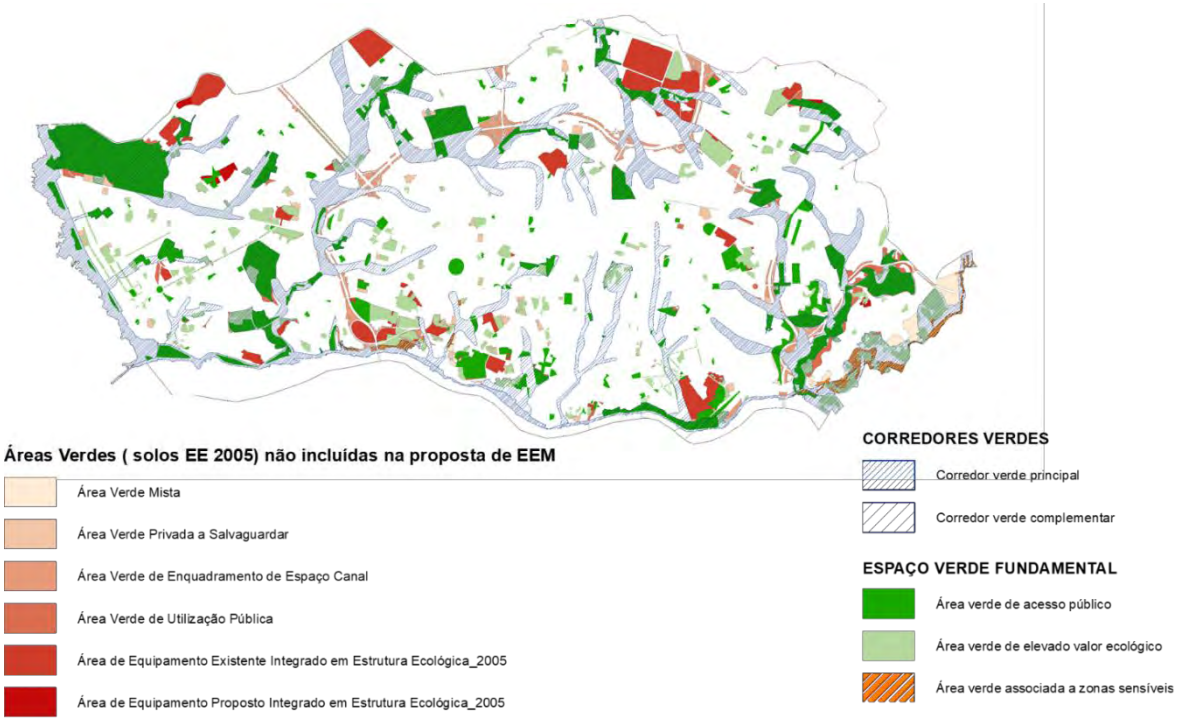

Figura 4.5 – Solos excluídos da proposta da Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto (anteriormente afetos à EE_2005)

Uma análise mais refinada e após exclusão das áreas de infraestruturas (85,78 hectares) apresenta-se a qualificação do solo destas áreas que deixam de integrar a Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto (198,22 hectares). Conclui-se assim, que existe uma nova reclassificação das categorias do solo, onde estas áreas de ecossistemas de espaços verdes urbanos que passam a estar integrados noutras classes, o que não significa que exista uma perda dos serviços prestados por estas áreas (Figura 4.6).

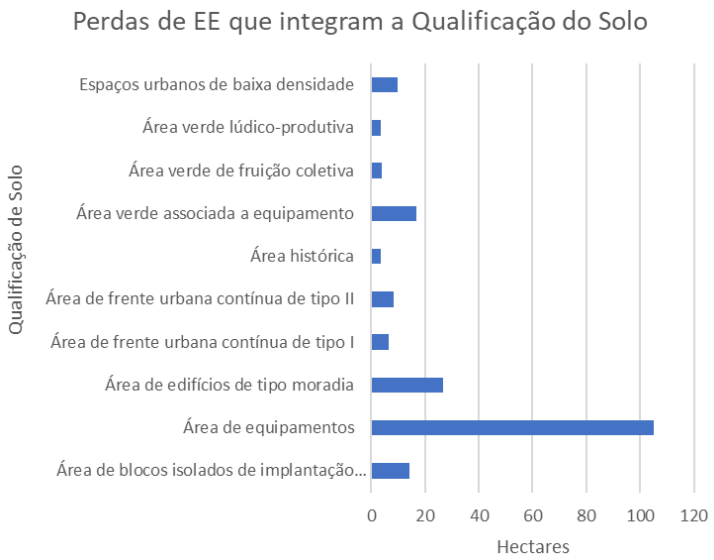

Figura 4.6 – Solos excluídos da proposta da Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto (anteriormente afetos à EE_2005)

Verifica-se ainda a inclusão de 639,96 hectares de novas áreas que integram a Estrutura Ecológica Municipal, contribuindo para uma melhoria significativa dos serviços de ecossistemas (Figura 4.7) anteriormente identificados, mas também para a preservação dos habitats e da biodiversidade, conferindo uma coerência e continuidade territorial.

Figura 4.7 – Novas áreas que integram a Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto

A Figura 4.8 apresenta o balanço entre as perdas e ganhos dos ecossistemas verdes urbanos que intregram a Estrutura Ecológica Municipal da rPDM_Porto.

Figura 4.8 – Balanço entre as perdas e ganhos de ecossistemas verdes urbanos que integram a Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto

No cômputo geral este ecossistemas contribui significativamente para:

- Proteger e valorizar os recursos naturais promovendo a biodiversidade e a vegetação autóctone, o equilíbrio do ciclo hidrológico, privilegiando a renaturalização das linhas de água e o incremento dos espaços verdes disponíveis para fruição;
- Melhorar a proteção e a adaptação aos riscos naturais, designadamente, aos que decorrem das alterações climáticas;
- Garantir níveis acústicos que permitam a melhoria da qualidade do ambiente urbano;
- Promover o recurso a soluções de base natural, de eficiência energética e bioclimáticas em todas as intervenções, designadamente, as previstas no regulamento do índice bioclimático do Porto.

A Estrutura Ecológica Municipal proposta promove a continuidade dos sistemas naturais e culturais, a sustentabilidade do território do ponto de vista físico e ecológico, o incremento da biodiversidade e a salvaguarda do património natural e paisagístico, contribuindo para a promoção dos valores e sistemas fundamentais para proteção e valorização do espaço urbano, a integração dos espaços de génese natural e dos espaços verdes de génese humana (Figura 4.9).

Apesar da exclusão de 198,22 hectares de espaços verdes urbanos que deixam de integrar a Estrutura Ecológica Municipal, com uma valoração de serviços de ecossistemas de 21.355€ / ano, existem ganhos muito superiores, através da inclusão de 639,96 hectares de novas áreas (com uma valoração de serviços de ecossistemas potenciais de 76.841€/ano), que contribuem para uma melhoria significativa dos serviços de ecossistemas em quantidade e qualidade, contribuindo para o combate às alterações climáticas, proteção da biodiversidade, entre outros. Por outro lado, as ações propostas de melhoria e aumento dos espaços verdes permitem obter ganhos na qualidade do ar, acesso a espaços verdes de proximidade, arborização e conexão de diferentes estruturas ecológicas, minimização dos efeitos das “ilhas de calor” e consequências diretas nos serviços de saúde e bem-estar das populações.

Conclui-se assim, que a nova proposta de qualificação do solo e a infraestrutura verde promove a resiliência do território municipal às alterações climáticas, a reabilitação urbana, a implementação dos objetivos de sustentabilidade, bem como a delimitação salvaguarda e promoção do potencial do sistema húmido (através da integração destas novas áreas na EEM), como elemento-chave de sustentabilidade e coesão da paisagem.

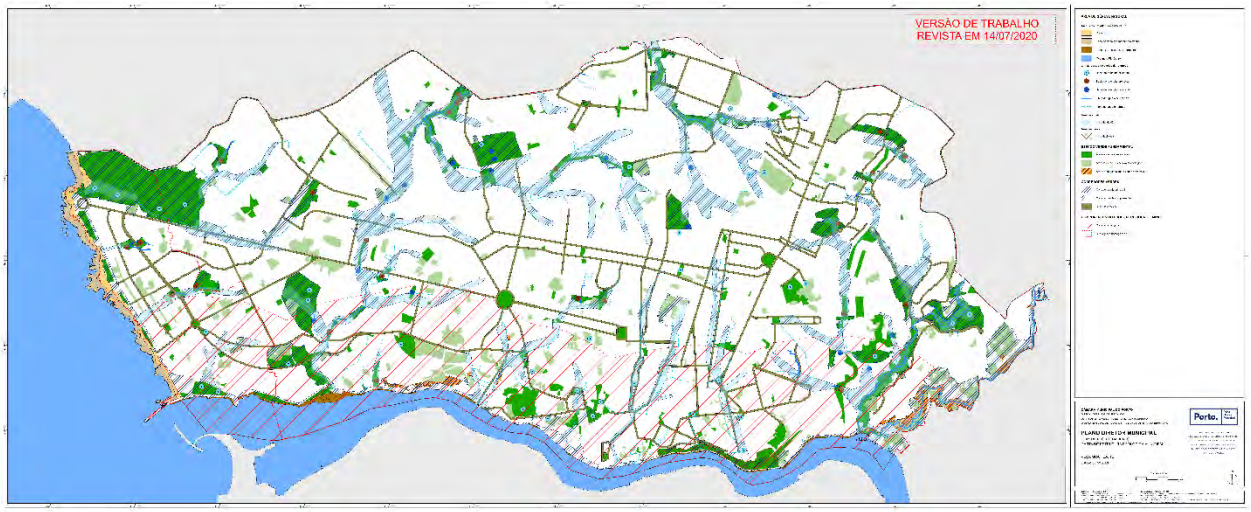

Figura 4.9 – Estrutura Ecológica Municipal rPDM_Porto

5. Quais os efeitos mais significativos da proposta de rPDM_Porto?

Da avaliação das apostas estratégicas da rPDM_Porto resultou a identificação das seguintes efeitos negativos e efeitos positivos mais significativos (Quadro 5.1).

Importa descatar que a forma como serão executadas as medidas e ações de concretização territorial da rPDM_Porto condicionará os efeitos identificados.

Quadro 5.1 – Síntese dos principais efeitos negativos e efeitos negativos, por FCD

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
População e Desenvolvimento Social	Efeitos positivos: ▪ Oportunidade para melhorar as condições sociais e habitacionais da população carenciada; ▪ Melhorar a oferta habitacional para a classe média e jovem; ▪ Oportunidade de disponibilizar fogos a preços de mercado regulado reabilitando património habitacional degradado; ▪ Promover a reabilitação urbana do património imobiliário destinado ao arrendamento habitacional. ▪ Introdução de medidas de construção sustentável e enquadramento paisagístico, bem como o reforço da sustentabilidade e eficiência energética do parque edificado através da introdução de soluções energéticas a partir de FER, conforto térmico (climatização). De igual modo, constituem-se como uma potencial oportunidade para a implementação de medidas de racionalização no consumo de água e outras medidas imateriais ou boas práticas ambientais que favorecem a manutenção de bons índices de qualidade ambiental no município, utilização sustentável dos recursos naturais e contribuem para a mitigação dos fenómenos associados às alterações climáticas; ▪ Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; ▪ Criação e requalificação de espaços de usufruição pública; ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da procura turística e da qualidade de vida; ▪ Melhoria da qualidade infraestrutural de equipamentos coletivos que prestam serviços de recreio e lazer. Está previsto a promoção de uma política de obras de construção e reabilitação de diversos parques verdes que favorecem a qualidade de vida das populações e contribuindo para uma consciencialização para os benefícios da prática desportiva; ▪ Organização e qualificação dos espaços, usos e do território; ▪ Promoção e valorização do património cultural existente, através da reconversão e requalificação de diversos equipamentos; ▪ Oportunidade para aumentar a capacidade de atração e fixação de população; ▪ Oportunidade para desenvolver o potencial turístico e económico do concelho; ▪ Oportunidade para divulgar o concelho do Porto no contexto nacional e internacional; ▪ Adoção de soluções que permitam a gestão racional da reabilitação urbana, a inclusão de biomateriais e alternativas ecologicamente funcionais; ▪ Introdução de medidas de construção sustentável e enquadramento paisagístico, bem como o reforço da sustentabilidade e eficiência energética do parque edificado através da introdução de soluções energéticas a partir de

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
	FER, conforto térmico (climatização). De igual modo, constituem-se como uma potencial oportunidade para a implementação de medidas de racionalização no consumo de água e outras medidas imateriais ou boas práticas ambientais que favorecem a manutenção de bons índices de qualidade ambiental no município, utilização sustentável dos recursos naturais e contribuem para a mitigação dos fenómenos associados às alterações climáticas. ▪ Contributo para a qualidade e sustentabilidade ambiental, promovendo um modelo de desenvolvimento centrado na capacidade de adaptação e na resiliência, com efeitos positivos no desenvolvimento social e qualidade vida. ▪ Melhoria das acessibilidades e mobilidade (ciclovias, melhoria do estacionamento); ▪ Contributo para a utilização diária de modos suaves ativos (rede ciclável diária para promover a mobilidade sustentável).
Desenvolvimento Económico e Competitividade	Efeitos positivos: ▪ A aplicação de incentivos nas operações de reabilitação urbana constitui uma alavanca para a dinamização do setor da construção civil e setor imobiliário, promovendo a criação de emprego e rendimento para as famílias, bem como a criação de riqueza; ▪ Contributo para a dinamização do setor da construção civil, criação de riqueza e aumento da procura de mão-de-obra especializada; ▪ Oportunidade para reduzir a despesa dos edifícios no que refere ao consumo de energia; ▪ Contributo para o aparecimento de novas empresas associadas à eficiência energética; ▪ A regulamentação específica para a admissão de usos mistos na área central da cidade constitui uma oportunidade para a criação de novas empresas e expansão de atividades económicas emergentes; ▪ Contributo para a dinamização da economia local e criação de sinergias entre o setor do turismo e outros setores como a restauração, atividade agrícola; ▪ Contributo para a consolidação da oferta turística. ▪ Contributo para a qualificação do turismo, criação de novas oportunidades de negócio que contribuem para o aumento da dinâmica económica do sector do turismo e para a criação de novos postos de trabalho; ▪ Oportunidade que possibilita uma distribuição equilibrada das oportunidades pelos diversos grupos sociais e território, que contribuem para a equidade na distribuição da riqueza, fixação de emprego e aproveitamento das atividades económicas emergentes; ▪ Oportunidade para promover a empregabilidade e o empreendedorismo associado ao turismo de qualidade, assegurando o desenvolvimento da comunidade e a formação profissional; ▪ Oportunidade para o desenvolvimento de atividades económicas complementares; ▪ Contributo para o aparecimento de novas empresas associadas à eficiência energética; ▪ Contributo para o aumento do efetivo empresarial, criação de emprego e riqueza para o concelho; ▪ Contributo para atrair investimento, empresas, criação de emprego e riqueza para o concelho; ▪ Oportunidade de troca e transferência de experiências e desenvolvimento conjunto das abordagens e instrumentos que melhorem a eficácia de políticas de desenvolvimento local e contribuam para a modernização económica.
Qualidade do Ambiente e Saúde	Efeitos positivos: ▪ Redução/eliminação de conflitos/dissonâncias ambientais geradas por atividades humanas potencialmente existentes; ▪ Oportunidades resultantes das ações previstas visam a expansão e requalificação de alguns ecocentros, programa de tratamento de águas residuais e construção de novo reservatório de água; ▪ Oportunidade para promover uma melhoria da qualidade do ar e ruído; ▪ Contributo para melhoria da qualidade do ar, condições acústicas assumindo que tal deve ser tido em consideração no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável.

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
	Efeitos negativos: ▪ Potencial agravamento das condições acústicas e de qualidade do ar associadas ao sistema rodoviário, pelo aumento do volume de tráfego, nas áreas previstas ao alargamento da oferta residencial; ▪ Aumento dos poluentes atmosféricos associados a unidades industriais que eventualmente se possam localizar no concelho – contributo para a degradação da qualidade do ar; ▪ Contributo para agravamento da qualidade do ar.
Qualificação Territorial e Coesão	Efeitos positivos: ▪ Oportunidades de aumento da oferta de residência a todas as faixas populacionais, fixação da população e regulação do mercado. Contudo, a forma como serão executadas definirá o sucesso e eficácia no cumprimento dos objetivos estratégicos estabelecidos; ▪ Contributo para a definição de regulamentação específica para a reabilitação de ilhas, para incentivo à eficiência energética no edificado, programa de reabilitação do edificado no Parque de Habitação Pública Municipal e renovação dos respetivos espaços públicos, ou a instalação de painéis fotovoltaicos em edifícios municipais (Porto Solar). ▪ Melhoria da qualidade habitacional em termos globais e das condições de conforto bioclimático dos residentes; ▪ Potenciação da utilização efetiva destes espaços em ambiente urbano por vários grupos etários, contribuindo para a equidade social; ▪ Construção ou beneficiação de vários equipamentos desportivos, educacionais e de saúde, bem como a expansão do Parque desportivo de Ramalde, ou o alargamento do cemitério de Aldoar. As ações previstas apresentam-se concordantes com os objetivos previstos de melhoria de qualidade de vida e qualificação da rede de serviços públicos e equipamentos; ▪ A admissão de usos mistos na maioria das categorias de qualificação do solo, os incentivos para o comércio de rua contribuem para a diversificação das funções urbanas e coesão territorial; ▪ Promoção da conservação de alguns espaços de utilização coletiva e patrimonial bem como valorizar a utilidade dos mesmos, qualificando assim a rede de serviços públicos e equipamentos; ▪ Oportunidade de requalificação da frente ribeirinha e a requalificação de um conjunto de espaços para fins culturais e turísticos noutras localidades do município, aumentando assim a oferta de locais visitáveis; ▪ Oportunidade de aumento da oferta cultural e turística do município bem como os níveis de conhecimento e qualidade de vida; ▪ Oportunidade de fixação de população residente, invertendo assim a tendência regressiva instalada no concelho a este nível, através dos incentivos À habitação acessível e reabilitação do parque edificado; ▪ As ações previstas visam a criação, requalificação ou ampliação dos espaços verdes existentes, tais como, parques, jardins ou praças, bem como promover a criação de hortas urbanas, de forma a melhorar as condições dos espaços verdes urbanos, dotar de uma continuidade destes espaços, melhorar a permeabilidade dos solos, aumentar as condições naturais para atividades lúdicas, desportivas ou turísticas, e proporcionar uma maior qualidade vida em termos gerais; ▪ Contributo positivo para o reforço e qualificação da estrutura ecológica municipal, com benefícios para a preservação da biodiversidade local, resgate de GEE, maior capacidade de adaptação a fenómenos climáticos extremos, redução da área impermeabilizada, minimização das ilhas de calor, ruído e qualidade de vida em termos globais; ▪ Contributo para o uso eficiente do solo. Esta medida poderá contribuir de forma positiva para a concretização do objetivo proposto de consolidação e qualificação do espaço urbano; ▪ Contributo para a eficiência energética, mobilidade elétrica, promoção dos modos suaves, instalação de painéis fotovoltaicos em edifícios municipais (Porto Solar), aumento dos pontos de carregamento rápidos de veículos elétricos, criação de pontos de carregamento rápido destinado a veículos pesados de passageiros, e um conjunto de outras ações promotoras de

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
	mobilidade urbana sustentável explicitadas no objetivo estratégico 4 que contribuem para redução do uso de fontes fósseis e redução das emissões GEE no setor dos transportes. ▪ Contributo para os objetivos de descarbonização com que o município do Porto se vinculou; ▪ Oportunidades de melhoria da qualidade e abrangência dos serviços de transporte coletivos, através do aumento da cobertura do serviço à população residente no município e AMP, e melhoria das condições de atratividade a este tipo de transportes públicos, promovendo a redução do uso de transporte particular ou individual. Além disso, contribuirá para a melhoria da eficiência energética e carbónica do setor dos transportes do município em virtude da expectável redução do uso de transporte rodoviário individual; ▪ Contributo para a redução do uso de outros meios de transporte mais poluentes, reduzindo assim a pegada carbónica do município e congestionamento de tráfego; ▪ Oportunidade de reduzir o congestionamento de tráfego e redução dos tempos de espera, consumo de combustíveis e emissões de GEE, bem como proporcionar a integração com outras soluções de mobilidade sustentável como a articulação com modos suaves; ▪ A utilização mais eficiente do solo através da colmatação de "vazios" urbanos, da densificação de áreas servidas por transporte coletivo e da reconversão de espaços devolutos contribui para a qualificação da habitação, equipamentos, redução das necessidades de deslocação, poupança energética e uso mais eficiente de infraestruturas, serviços e equipamentos; ▪ Oportunidades de qualificação de alguns equipamentos coletivos e do parque edificado. ▪ Contributo para a qualificação territorial, criação de novas centralidades turísticas associadas a vertentes menos exploradas como o turismo cultural e de lazer, de congressos ou de negócios; ▪ Oportunidades para a definição de uma visão estratégica comum ao nível do sistema de transportes em toda a área metropolitana, promovendo a melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade sustentável no município baseada na redução do tráfego, consumo de combustíveis e emissões de GEE. <u>Efeitos negativos</u>: ▪ Maior pressão ao nível da procura de parqueamento automóvel junto das plataformas intermodais e terminais; ▪ A localização, dimensão, política tarifária e condições de utilização apresentadas aos utilizadores dos parques ou lugares de estacionamento poderão não ser compatíveis com as necessidades de parqueamento da população e respetivas condições socioeconómicas, reduzindo a atratividade dos parques e lugares de estacionamento, tornando o investimento inócuo para a concretização do objetivo dissuasor. Esta potencial ameaça deve ser mitigada com a realização de estudos de diagnóstico e de projeto específicos com o objetivo de garantir a viabilização social e económica dos investimentos em novo parqueamento.
Valores Naturais e Paisagísticos	<u>Efeitos Positivos:</u> ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da habitação e da qualidade de vida; ▪ Melhoria da qualidade infraestrutural do parque habitacional. Está previsto a promoção de uma política de beneficiação infraestrutural, bem como a concretização de obras de reabilitação num conjunto de edifícios que parecem favorecer a qualidade das habitações concorrendo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento local; ▪ Adoção de soluções que permitam a gestão racional da reabilitação urbana, a inclusão de biomateriais e alternativas ecologicamente funcionais; ▪ A requalificação do parque habitacional constitui uma oportunidade para a introdução de medidas de construção sustentável e enquadramento paisagístico, bem como o reforço da sustentabilidade e eficiência energética do parque edificado através da introdução de soluções energéticas a partir de FER, conforto térmico (climatização). De igual modo, constituem-se como uma

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
	potencial oportunidade para a implementação de medidas de racionalização no consumo de água e outras medidas imateriais ou boas práticas ambientais que favorecem a manutenção de bons índices de qualidade ambiental no município, utilização sustentável dos recursos naturais e contribuem para a mitigação dos fenómenos associados às alterações climáticas; ▪ Criação de espaços verdes, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico; ▪ Melhoria da qualidade infraestrutural de equipamentos coletivos que prestam serviços de recreio e lazer. Está previsto a promoção de uma política de obras de construção e reabilitação de diversos parques verdes que favorecem a qualidade de vida das populações e contribuindo para uma consciencialização para os benefícios da prática desportiva; ▪ Melhoria de equipamentos coletivos que prestam apoio social e espaços públicos desportivos. Está previsto a promoção de uma política de beneficiação infraestrutural, bem como a concretização de obras de construção e reabilitação num conjunto de edifícios e campos de jogos que parecem favorecer a qualidade dos serviços públicos prestados à comunidade concorrendo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento local; ▪ Organização e qualificação dos espaços, usos e do território; ▪ Efeitos positivos para a qualidade infraestrutural de imóveis com valor patrimonial, interesse histórico, cultural e social e espaços verdes públicos. Está previsto a promoção de uma política de beneficiação infraestrutural, bem como a concretização de obras de reabilitação num conjunto de edifícios que parecem favorecer a qualidade dos serviços públicos prestados à comunidade concorrendo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento local; ▪ Medidas de racionalização do ciclo urbano da água que favorecem a manutenção de bons índices de qualidade ambiental no município, utilização sustentável dos recursos naturais e contribuem para a mitigação dos fenómenos associados às alterações climáticas; ▪ Promoção e valorização do património cultural existente, através da reconversão e requalificação de diversos equipamentos; ▪ Melhoria da imagem paisagística da rede urbana, com potenciais consequências positiva ao nível da procura turística e da qualidade de vida; ▪ Criação de espaços naturais/naturalizados, com espécies endémicas, para usufruto da população, promovendo o seu contato com os valores naturais presentes e/ou relevantes no contexto biogeográfico ▪ Assegurar a reabilitação dos ecossistemas e valorização dos serviços prestados; ▪ Adoção de estratégias de qualificação e inovação que promovam a eco-eficiência e consequentemente a redução das pressões humanas sobre os recursos naturais em geral, e a biodiversidade em particular; ▪ Promover comportamentos ambientalmente adequados através da educação e sensibilização dos visitantes nomeadamente ao nível do desenvolvimento de ações de sensibilização, orientadas para a promoção dos valores naturais presentes e dos serviços prestados pelos ecossistemas presentes; ▪ Promoção de intervenções de reabilitação paisagística; ▪ Oportunidades significativas para a reabilitação das massas de água superficiais; ▪ Oportunidade de mitigação dos riscos naturais ao nível da requalificação das áreas, e consequente promoção dos Serviços de Ecossistemas associados, reduzindo a vulnerabilidade a esses mesmos riscos ▪ Assegurar a sustentabilidade económica através da promoção de atividades com interesse para a promoção dos valores naturais e paisagísticos; ▪ Está previsto a promoção de uma política de beneficiação infraestrutural, bem como a concretização de obras de reabilitação num conjunto de edifícios que parecem favorecer a qualidade dos das habitações concorrendo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento local; ▪ Contributo para dinamizar novas atividades económicas associadas a vertentes menos exploradas de turismo, através da qualificação de percursos patrimoniais e paisagísticos, assim como de diversos equipamentos:

Fator de Sustentabilidade	Efeitos Negativos e Efeitos Positivos
	Efeitos Negativos: ▪ Potencial aumento de pressão, capazes de perturbar os ecossistemas presentes, decorrente da carga de infraestruturação necessária à concretização da requalificação prevista, essencialmente durante o decorrer dos trabalhos (pela movimentação de terras e outros materiais, circulação de viaturas pesadas, maquinarias e equipamentos, etc).
Património	Efeitos Positivos: ▪ Efeitos positivos na proteção e valorização do património existentes no concelho; ▪ Desenvolvimento de ações de sensibilização ambiental, direcionadas para os valores presentes e atividades relevantes no concelho, bem como e para a importância de salvaguarda do património existente; ▪ Minimização e eliminação de situações ou atividades que contribuem para a degradação do património existente; ▪ Integração do património nas redes de circuitos e percursos pedestres.
Vulnerabilidades e Riscos	Efeitos Positivos: ▪ Oportunidade de regulamentação no sentido da promoção de projeto que incluam a mitigação dos riscos naturais e tecnológicos; ▪ Contributo para a prevenção de riscos, nomeadamente através de regulamentação específica sobre riscos; ▪ Prevenção contra danos materiais e humanos, resultado de incidentes naturais e extremos; ▪ Contributo para o aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico do concelho às alterações climáticas; ▪ Contributo para o aumento da capacidade de mitigação das alterações climáticas assumindo que tal deve ser tido em consideração no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável; ▪ Criação de condições de segurança e acessibilidade, potenciando uma resposta adequada perante a ocorrência de eventos naturais e extremos, bem como ocorrência de incidentes tecnológicos. Efeitos negativos: ▪ Contributo para o aumento da emissão de GEE; ▪ Potencial ameaça ao nível dos riscos tecnológicos associados às atividades industriais que possam vir a ser desenvolvidas.

6. Que recomendações devem ser seguidas?

Conforme referido anteriormente, após a primeira avaliação dos efeitos inerentes aos objetivos, programas e projetos que poderiam ter influência nos diversos FCD, e apesar de terem sido identificados maioritariamente efeitos positivos, foram inicialmente apresentadas algumas recomendações à equipa técnica do Plano, não só no sentido de minimizar / eliminar os efeitos negativos identificadas nesse ponto, mas também maximizar as oportunidades que foram identificadas. Essas recomendações foram analisadas em conjunto de modo e foram maioritariamente internalizadas já na atual proposta de rPDM_Porto, ao nível do Programa de Execução e do regulamento proposto, sendo que se mantiveram algumas que são na sua maioria complementares ao PDM, não tendo sido, por isso, passíveis de serem internalizadas nas suas peças, mas subsistem ainda algumas que se considera que poderão complementar a estratégia da sua intervenção e modelo.

O Quadro 6.1. apresenta essas recomendações, em sintonia com os objetivos de ambiente e sustentabilidade estabelecidos para a AAE. As recomendações que foram entretanto internalizadas na proposta de plano podem ser consultadas em sede do RA nos respetivos capítulos em cada FCD e de cada FCD Transversal.

Quadro 6.1 – Síntese das principais recomendações, por FCD e FCD Transversais

Fator de Sustentabilidade	Recomendações
População e Desenvolvimento Social	(Não identificadas – recomendações anteriores já internalizadas)
Desenvolvimento Económico e Competitividade	(Não identificadas – recomendações anteriores já internalizadas)
Qualidade do Ambiente e Saúde	▪ Definir medidas que visem a prevenção na produção de resíduos, degradação paisagística e limpeza urbana, principalmente em zonas de elevada afluência populacional e turística. ▪ Ponderar integrar no Programa de Execução ações que visem implementar campanhas de divulgação e sensibilização direcionadas aos residentes, indústrias e respetivos trabalhadores, empresas e associações da cidade, e o desenvolvimento de um sistema de rotulagem e certificação de eficiência hídrica no município. ▪ Ponderar a inclusão no Programa de Execução de uma ação genérica que englobe o conjunto de medidas já em curso e promovidas essencialmente pela Águas do Porto ao nível da gestão integrada do ciclo urbano da água, e que visa a redução do consumo de água, redução de perdas nas redes de adução e distribuição e aumento da eficiência hídrica. ▪ Promover a melhoria do ambiente sonoro, considerando estas questões no Plano de Mobilidade Sustentável.
Qualificação Territorial e Coesão	▪ Definir conjunto de orientações estratégicas ou regulamentares com vista à prossecução da elaboração de um Plano de Mobilidade e Transportes, consolidando uma visão e perspetiva de evolução futura dos serviços de transporte coletivo. ▪ No âmbito do Objetivo Estratégico “Desenvolvimento de projetos interconcelhios, para o reforço da coordenação entre atores de

Fator de Sustentabilidade	Recomendações
	escala metropolitana", sugere-se a definição de uma ação ou medida de cooperação estratégica inter-concelhia para expansão das redes de transportes coletivos, por exemplo, para o sistema metropolitano, e a sua prossecução ao nível de um futuro Plano de Mobilidade e Transportes para a AMP. ▪ Articular a presente proposta de rPDM_Porto com as intenções emanadas pelo Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), Agenda Regional do Norte para a Economia Circular (ARNEC) e visão "Porto Circular 2030", nomeadamente: - Mapeamento dos edifícios inutilizados e há uma estratégia em curso para a respetiva recuperação e utilização; - Introdução de processos e criação de incentivos à reabilitação da eficiência energética e gestão de resíduos do edifício, melhorando a pegada ecológica dos edifícios; - Criar oportunidades de financiamento para a investigação e o desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias para a construção circular e sustentável; - Desenvolver formações em economia circular nos edifícios para o setor da construção; - Infraestruturas construídas e recuperadas com base em princípios de economia circular como a durabilidade, a eficiência, a facilidade de manutenção e a utilização pouco intensiva de materiais. No domínio da Circulação e Transportes, todos os programas e ações do Programa da Execução concorrem para a promoção da acessibilidade interna e externa, criando novas condições para a intermodalidade e a utilização dos modos de transporte "suaves" (OE4). Podendo ser complementadas pelas seguintes ações: - Introdução de fontes de energia alternativas nos transportes públicos rodoviários; - Eletrificação da frota municipal.
Valores Naturais e Paisagísticos	(Não identificadas – recomendações anteriores já internalizadas)
Património	Não foram propostas recomendações no âmbito do presente FCD
Vulnerabilidades e Riscos	▪ Assegurar uma articulação eficaz entre diferentes ferramentas e instrumentos, nomeadamente de planeamento estratégico existentes e previstos, no âmbito da mitigação e adaptação às alterações climáticas, ao nível municipal – EMAAC, Porto Circular 2030, "índice Ambiental", Plano de Melhoria da Qualidade do Ar do Norte. ▪ Articular as ações de planeamento e gestão municipal com as estratégias regionais em matérias intermunicipais de preocupação global como alterações climáticas e riscos.
Fatores Críticos para a Decisão Transversais	
Participação e Envolvimento de Agentes	▪ Elaboração de um documento que deve estar disponível à população em geral, contribuindo para que os participantes e todos os interessados percebam que o seu contributo foi efetivamente considerado – transformando o processo de participação e envolvimento eficaz, transparente e consequente para todas as partes; ▪ Desenvolvimento de processos, ações e eventos que permitam divulgar, consultar e envolver a população em geral e os principais intervenientes e forças motrizes do território, à semelhança do que tem vindo a desenvolver desde o início do processo

Fator de Sustentabilidade	Recomendações
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	▪ No âmbito do programa de monitorização da 1.ª revisão PDM_Porto devem identificar-se as metas dos ODS relacionadas com as opções/medidas identificadas no Programa de Execução, de forma a que o município passe a monitorizar o seu contributo para as mesmas. ▪ Cálculo e publicação anual do Índice de Sustentabilidade Municipal, suportado pela avaliação do território municipal segundo os ODS ▪ Numa perspetiva estratégica e transversal a todos os serviços municipais (e extravasando o âmbito do PDM), se desenhe e implemente um sistema de classificação e quantificação do contributo das diferentes atividades municipais para os ODS, alicerçando e monitorizando toda a gestão municipal na promoção da sustentabilidade. Os resultados desta monitorização poderiam ser apresentados no Relatório de Sustentabilidade municipal ou noutros suportes de comunicação que se entendam adequados ▪ Identificar as estratégias de envolvimento dos atores locais (por setores chave e tipologia de entidades), e as parcerias já existentes ao nível da governação municipal ▪ Analisar a pertinência e potencial articulação com o ODS 14 - Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos, para o desenvolvimento sustentável; e o ODS 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas, para as políticas e estratégias municipais a curto e médio prazo

7. O que acontece após a aprovação da rPDM_Porto?

Com a entrada em vigor da rPDM_Porto, inicia-se a Fase 3 do processo de AAE, de Seguimento. Esta etapa requer que a Câmara Municipal do Porto adote as medidas necessárias no sentido de estruturar internamente uma equipa de acompanhamento da AAE que desenvolva as atividades previstas, nomeadamente a execução da avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação /execução da revisão do plano, verificando se estão a ser adotadas as medidas constantes na Declaração Ambiental.

Assim, são utilizados indicadores de execução de acordo com a metodologia definida no Relatório Ambiental (RA), e que se devem articular em dois níveis de atuação:

- O da evolução das variáveis de estado que caracterizam o território em análise – Monitorização Territorial (Quadro 7.1);
- O da monitorização da implementação das conclusões emanadas do RA (do ponto de vista dos efeitos negativos e positivos identificados, bem como das recomendações) – Monitorização Estratégica.

A Câmara Municipal do Porto deverá proceder à divulgação, periódica mínima anual, dos resultados do controlo, de acordo com a legislação em vigor, com entrega de relatórios de monitorização à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e que deverão igualmente ser disponibilizados ao público em geral.

Quadro 7.1 – Indicadores de monitorização ou seguimento para a área de intervenção da rPDM_Porto

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
FCD População e Desenvolvimento Social		
População abrangida por programas/projetos de habitação social (n.º de beneficiários)	Anual	CMP
População em espera para disponibilização de habitação social (n.º)	Anual	CMP
Equipamentos de apoio à 3ª idade e infância (n.º; tipologia e capacidade)	Anual	CMP
FCD Desenvolvimento Económico e Competitividade		
Evolução do número de desempregados (n.º de desempregados nos últimos 5 anos e % sobre população total ativa)	Anual	CMP
Emprego gerado pelas empresas no setor do turismo e indústrias criativas (n.º nos últimos 5 anos)	Anual	CMP
Equipamentos e infraestruturas reabilitadas e/ou reconvertidas para atividades de turismo nos últimos 5 anos (n.º)	Anual	CMP
FCD Qualidade do Ambiente e Saúde		

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
Acessibilidade física e adesão ao serviço de abastecimento de água	Anual	CMP
Água segura	Anual	CMP
Acessibilidade física e adesão ao serviço de saneamento de águas residuais	Anual	CMP
Acessibilidade do serviço de recolha seletiva de resíduos urbanos	Anual	CMP
Reutilização de águas residuais tratadas e pluviais	Anual	CMP
Descargas ilegais de águas residuais urbanas e/ou industriais, na zona costeira, linhas de água ou em solo (n.º e área afetada)	Anual	Águas do Porto
Depósitos ilegais de resíduos na área de intervenção da rPDM_Porto (n.º e área abrangida)	Anual	CMP
Autos relativos as infrações ambientais (n.º / ano, por tipologia de temática ambiental) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMP
FCD Qualificação Territorial e Coesão		
Taxa de utilização nas deslocações por tipo de transporte	Anual	CMP
Extensão de ciclovias	Anual	CMP
Edifícios existentes com necessidade de grandes reparações ou muito degradados	Anual	CMP
Áreas industriais degradadas (ou abandonadas) e intervencionadas	Anual	CMP
Habitações sujeitas a requalificação / beneficiação física e/ou energética	Anual	CMP
Equipamentos coletivos por estado de conservação	Anual	CMP
Vias ou espaços públicos sujeitos a requalificação / beneficiação física ou energética	Anual	CMP
FCD Valores Naturais e Paisagísticos		
Estado das massas de águas de superfície e subterrâneas	Bienal	APA (RH Norte (RH2 e RH3))
Qualidade das águas balneares	Anual	APA (RH Norte (RH2 e RH3))
Implementação de medidas de qualidade e valorização dos recursos hídricos, previstas no âmbito PGRH-Douro e PGRH-Cávado, Ave e Leça (2.ª geração)	Anual	APA (RH Norte (RH2 e RH3))
Parques e áreas de valor natural (n.º; ha)	Anual	CMP
Áreas verdes de uso público com função recreativa por habitante (m2/habitante)	Bienal	CMP
Área verde total por habitante (m2/habitante)	Bienal	CMP
Projetos com critérios de valoração dos serviços dos ecossistemas presentes (n.º, €)	Anual	CMP
Miradouros e pontos de interesse paisagístico (n.º e	Anual	CMP

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
localização)		
Ações de preservação e/ou valorização da paisagem (n.º e €))	Anual	CMP
FCD Património		
Ações de preservação e/ou valorização do património cultural ou com interesse municipal (n.º)	Anual	CMP
FCD Vulnerabilidades e Riscos		
Ocorrência de eventos naturais extremos (tipologia, custos, n.º pessoas ou área afetadas.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMP
Ocorrência de incidentes tecnológicos (n.º de incidentes, custos; n.º pessoas ou área afetadas; n.º autos de notícia.ano-1) (referente aos últimos 5 anos)	Anual	CMP
Distâncias entre os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto e as zonas residenciais, locais de utilização pública e vias de comunicação.	Bienal	CMP
Pessoas expostas aos cenários de acidentes em estabelecimentos envolvendo substâncias perigosas.	Bienal	CMP
Unidades industriais localizadas ilegalmente no que respeita nomeadamente a recetores sensíveis (n.º de unidades identificadas e de deslocalizações já realizadas).	Bienal	CMP
Projetos aprovados com análise de vulnerabilidade aos riscos tecnológicos (n.º, área abrangida, tipo de riscos) (referente ao ano de 2015, ou ao ano mais recente).	Anual	CMP
Projetos aprovados que incluem medidas para reforço da resiliência local aos fenómenos climáticos extremos (n.º, área abrangida, tipologia) (referente aos últimos 5 anos).	Anual	CMP
Projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais (por exemplo subida do nível médio do mar, inundações, processos de erosão) (n.º e %relativa de investimento, face ao investimento total em matéria de AC) (referente aos últimos 5 anos).	Anual	CMP

8. Quais as principais conclusões?

A ponderação do cenário global acima apresentado, articulado com a análise pericial desenvolvida, em particular em sede dos Capítulos 6 e 7 do RA, sobre o nível de influência das opções estratégicas da rPDM_Porto, traduzidas no objetivos estratégicos e respetivas linhas de atual, bem como concretizos territorialmente através de medidas e ações , sobre os indicadores e critérios selecionados em cada FCD, traduz um balanço final significativamente positivo relativamente à situação atual da área de intervenção.

Verifica-se que a rPDM_Porto salvaguarda as questões cruciais relativas à população e desenvolvimento social, uma vez que promove a afirmação do papel do município no contexto da Área Metropolitana do Porto, contribuindo para a sua projeção nacional e internacional.

Ao apostar no mercado habitacional e qualificação dos espaços públicos contribui para a melhoria da qualidade de vida da população e usufruto do espaço público, sendo de destacar os incentivos à habitação social e reabilitação de ilhas, assim como o reforço da rede de serviços e equipamentos de apoio à vida familiar

Os equipamentos de utilização coletiva existentes, de nível fundamental, que promovem a qualidade de vida, apoiam a atividade económica e asseguram a otimização do acesso à cultura, à educação, à justiça, à saúde, à segurança social, ao desporto e ao lazer, encontram-se corretamente identificados na planta de ordenamento, assim como as áreas estratégicas para a criação de novos equipamentos de utilização pública, numa perspetiva de desconcentração e proximidade.

No âmbito do desenvolvimento económico e competitividade, de um modo geral, as opções assumidas estratégicas assumidas na rPDM_Porto contribuem para aumentar a competitividade do concelho desenvolver economias de escala, criar novas áreas de acolhimento empresarial capacitadas através da reconversão de espaços desqualificados, reforçar as infraestruturas urbanas e promover de novas centralidades turísticas associadas a vertentes menos exploradas como o turismo cultural e de lazer, de congressos ou de negócios.

Para além da competividade e projeção da imagem do Porto, existe uma preocupação em dar seguimento à concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Agenda 2030, nomeadamente através da promoção da economia circular, assegurando uma maior eficiência energética, a reutilização dos recursos hídricos e a redução e valorização dos resíduos sólidos urbanos, sistemas de telecomunicações e transportes eficientes.

Perspetivam-se implicações positivas na qualidade do ambiente e saúde do concelho, com algumas das medidas e ações propostas nomeadamente com a integração paisagística e de Desenho Urbano da VCI e requalificação Urbana da Circunvalação.

Ao nível dos serviços e infraestruturas ambientais de destacar a aposta expansão e requalificação de ecocentros e programas de tratamento de águas residuais do Porto (Sobreiras/Freixo), bem como a construção de novo reservatório de água potável.

No que concerne às dissonâncias ambientais, existe um conjunto de medidas e ações que podem contribuir positivamente para esta problemática, sendo disso exemplo os projetos de reabilitação urbana, criação e ampliação das áreas verdes urbanas, entre outros.

Balanço significativamente e igualmente positivo, nomeadamente ao nivel na melhoria do parque edificado, conforto bioclimático e condições de acesso a habitação acessível; espaços verdes de recreio e lazer, bem como infraestruturas e equipamentos coletivos; a promoção dos modos suaves, melhoria das condições de mobilidade e transporte, através de ações que asseguram a boa qualidade dos serviços e condições de equidade e igualdade de acesso.

Esperam-se também melhorias, essencialmente ao nível dos solos, recursos hídricos e biodiversidade e da implementação de um conjunto de medidas /projetos definidas no âmbito dos IGT de natureza setorial aprovados.

Ainda assim, apesar da existência de uma parcela considerável do território classificada pelos valores naturais e paisagísticos, foram apresentadas pela AAE um conjunto de recomendações, entretanto internalizadas, que surgiram essencialmente com o objetivo de reforçar e maximizar a concretização na proposta de rPDM_Porto, e que se traduziram num complemento de proteção e valorização das espécies e habitats, permitindo à população usufruir dos benefícios prestados pelos serviços dos ecossistemas presentes e, simultaneamente, oferecer um conjunto de atividades turísticas relacionadas com esses valores naturais e paisagísticos.

No que concerne aos valores patrimoniais, esperam-se um conjunto de efeitos positivos sobre o património, uma vez que, além de potenciar a proteção e a valorização do património existente no concelho, atuará de modo a minimizar e eliminar situações ou atividades que contribuem para a degradação do património.

E, por fim, importa referir que em termos gerais, a rPDM_Porto salvaguarda as questões cruciais relativas a este fator de sustentabilidade, perspetivando através das suas opções estratégicas concretizadas em programas e ações.

Importa destacar, no entanto, os riscos naturais identificados no PMPEC do Porto como de grau de risco elevado, cheias e inundações, radioatividade natural – radão, movimentos de massa em vertentes, escarpas e taludes.

No que concerne aos riscos tecnológicos importa destacar os acidentes graves de tráfego rodoviário e os incêndios urbanos, identificados como com risco elevado no PMEPC do Porto.

Ao nível da mitigação e da capacidade de adaptação e resiliência às alterações climáticas, a rPDM_Porto internalizou projetos que resultarão em efeitos positivos para o concelho.

Importa ainda destacar o contributo positivo da proposta de rPDM_Porto para a grande maioria das áreas temáticas definidas nos ODS, com especial foco para o ODS11 ligado especificamente às cidades e comunidades sustentáveis, mas também a outras áreas, como a competitividade económica e social, alterações climáticas, educação, saúde, erradicação da pobreza, ordenamento do território, entre outros.

E, ao nível dos serviços de ecossistemas, apesar da exclusão de 198,22 hectares de espaços verdes urbanos que deixam de integrar a Estrutura Ecológica Municipal, com uma valoração de serviços de ecossistemas de 21.355€ / ano, existem ganhos muito superiores, através da inclusão de 639,96 hectares de novas áreas (com uma valoração de serviços de ecossistemas potenciais de 76.841€/ano), que contribuem para uma melhoria significativa dos serviços de ecossistemas em quantidade e qualidade, contribuindo para o combate às alterações climáticas, proteção da biodiversidade, entre outros. Por outro lado, as ações propostas de melhoria e aumento dos espaços verdes permitem obter ganhos na qualidade do ar, acesso a espaços verdes de proximidade, arborização e conexão de diferentes estruturas ecológicas, minimização dos efeitos das "ilhas de calor" e consequências diretas nos serviços de saúde e bem-estar das populações.

Não obstante os efeitos positivos identificados, condicionados à forma como serão executadas as medidas e ações de concretização territorial da rPDM_Porto e tendo em consideração algumas opções de intervenção do Plano, ao longo do processo de AAE foram apresentadas, no âmbito de alguns dos FCD, um conjunto de recomendações que surgiram essencialmente com o objetivo de reforçar (os efeitos positivos) e colmatar (os efeitos negativos) de algumas opções do modelo proposto. Chegados a esta etapa final, importa referir que, como resultado de toda a abordagem de articulação e análise conjunta das peças do plano entre a equipa da AAE e a equipa do Plano, a maioria dessas recomendações foram já internalizadas na versão final da revisão do PDM. A identificação dessas recomendações é apresentada nos respeticos FCD. Subsistem ainda algumas recomendações mas que são na sua maioria para complementar o plano e são apssíveis de serem desenvolvidas no âmbito de governação mais amplo das diversas entidades e setores intervenientes no território.

Considera-se assim que a atual proposta da 2.ª rPDM_Porto apresenta já um conjunto significativo de efeitos positivos.

Direção Municipal de Urbanismo
Departamento Municipal de Planeamento Urbano
Divisão Municipal de Planeamento e Ordenamento do Território

Porto.
Câmara
Municipal