

Relatório

Avaliação e controlo ambiental do

Plano Diretor Municipal da Maia

NOVEMBRO 2025

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Relatório de Avaliação e Controlo Ambiental do Plano Diretor Municipal da Maia

ANO DE MONITORIZAÇÃO

2024

RESPONSÁVEL MÁXIMO

António Domingos da Silva Tiago, Presidente da Câmara Municipal da Maia

COORDENAÇÃO

Joana Calvet, Chefe da Divisão de Planeamento Territorial

REALIZAÇÃO

Márcia Batista, Geógrafa da Divisão de Planeamento Territorial

DATA DE PUBLICAÇÃO

novembro 2025

1. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor Municipal da Maia revisto entrou em vigor a 27 de janeiro de 2009, após a publicação no Diário da República do Aviso n.º 2383/2009, de 26 de janeiro. Desde a sua entrada em vigor, verificaram-se alguns procedimentos de dinâmica do plano, publicitados através de:

1. Aviso n.º 5587/2010, de 17 de março – 1.ª Retificação
 2. Aviso n.º 20052/2010, de 11 de outubro – 2.ª Retificação
 3. Aviso n.º 607/2012, de 13 de janeiro – 1.ª Alteração por Adaptação
 4. Aviso n.º 4645/2012, de 27 de março – 1.ª Correção Material
 5. Aviso n.º 8596/2013, de 8 de julho – Alteração da REN
 6. Aviso n.º 9751/2013, de 30 de julho – 1.ª Alteração
 7. Aviso n.º 1481/2017, de 7 de fevereiro – Suspensão parcial do PDM e estabelecimento de medidas preventivas
 8. Aviso n.º 15462/2017, de 22 de dezembro – Alteração ao Plano Diretor Municipal – Adequação ao RERAE
 9. Aviso (extrato) n.º 11290/2019, de 10 de julho – Correção Material do Regulamento do Plano Diretor Municipal da Maia
 10. Aviso n.º 2905/2020, de 20 de fevereiro – Alteração da delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) do município da Maia.
 11. Aviso n.º 21007/2021, de 9 de novembro - Correção material ao Plano Diretor Municipal da Maia;
 12. Aviso n.º 24349/2022, de 30 de dezembro - Suspensão parcial do PDM e estabelecimento de medidas preventivas para a Rua de Bacelo, na freguesia de Milheirós, no designado Parque de Calvilhe;
 13. Aviso n.º 741/2024, de 12 de janeiro - Suspensão parcial do PDM e estabelecimento de medidas preventivas para Rua Manuel Assunção Falcão, freguesia do Castelo da Maia, a Travessa da Anta, freguesia do Castelo da Maia, e na Rua Sem Nome, 2010, freguesia de Pedrouços;
- Aviso n.º 24437/2024/2, de 11 de novembro - Suspensão parcial do Plano Diretor Municipal da Maia e estabelecimento de medidas para Rua de Ardegães, Freguesia de Águas Santas, Rua das Lagiellas, Freguesia de Vila Nova da Telha, e Rua António Maria da Costa, Freguesia de Moreira.

O Plano Diretor Municipal estabeleceu como principais linhas orientadoras os objetivos presentes no art.º 2.º do regulamento - Estratégia e Objetivos.

Pretende-se neste relatório proceder à avaliação e controlo ambiental da 1.ª revisão ao PDM da Maia, no período de 2024, conforme previsto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, que estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, a fim de identificar atempadamente eventuais efeitos negativos imprevistos, avaliando a evolução dos indicadores ambientais presentes na Declaração Ambiental e o cumprimento dos objetivos de sustentabilidade definidos no Relatório Ambiental.

2. AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL _ PDM MAIA

Considerando a Norma Técnica AAE.2/2020, da Agência Portuguesa do Ambiente, sobre a fase de avaliação e controlo em sede dos procedimentos de avaliação ambiental estratégica (AAE) de planos e programas reforça-se que o presente tem como âmbito a avaliação dos efeitos ambientais decorrentes da aplicação do PDM em vigor, conforme previsto em sede de AAE para cada um dos fatores críticos.

No que se refere à metodologia e conteúdo, avaliam-se as medidas de controlo previstas na Declaração Ambiental.


Assim, do processo de Avaliação Ambiental a que foi sujeito o procedimento de revisão do PDMM resultou um conjunto de indicadores ambientais que, anualmente, devem ser avaliados e monitorizados, por força do disposto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, cujo quadro com a identificação dos mesmos e respetiva evolução se apresenta no Anexo I, sendo que, para cada um se avalia o respetivo desempenho, mediante a seguinte escala:



- Positivo, o valor aproxima-se da meta;
- Neutro, existe algum progresso, mas insuficiente para atingir a meta;
- Negativo, o valor distancia-se da meta;
- Informação não disponível.


Muito embora na Declaração Ambiental (DA) se tenha definido que os indicadores deveriam ser analisados à escala das Unidades de Planeamento definidas para o concelho, em muitos casos, tal não é viável, uma vez que não existe informação desagregada por freguesia.



Os resultados de monitorização dos indicadores ambientais encontram-se sistematizados no Anexo 1 e a respetiva avaliação encontra-se plasmada no quadro seguinte, podendo-se concluir o seguinte quanto à evolução dos efeitos ambientais sobre o ambiente:


- Cumprimento dos objetivos de sustentabilidade, concretamente das recomendações efetuadas para cada um dos fatores críticos definidos durante a elaboração da AAE;
- Eventuais efeitos significativos no ambiente, em que, na coluna respeitante à Avaliação/controlo, que procura descrever se foram identificados, durante a vigência do PDM, impactes ambientais não previstos em sede de AAE.


Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
Património cultural e Paisagem	Património Edificado		<ul style="list-style-type: none"> - Preservação do Património edificado do concelho - Correta política de localização das unidades industriais, que evita a descaracterização da paisagem e do património edificado - Melhoria do enquadramento urbano/paisagístico resultante de intervenções na envolvente do património edificado arrolado, favorecendo a sua condição - Reduções de edificabilidade para os casos em que por incúria ou abandono, os edifícios arrolados se tornem de impossível recuperação ou sejam demolidos 	Não expectável	<ul style="list-style-type: none"> - Classificação de imóveis, conjuntos ou sítios, considerando os de interesse municipal - As instalações devolutas serem alvo de ações conducentes a uma correta integração paisagística com a envolvente, evitando a sua degradação física e visual. - Privilegiar ações no espaço público envolvente ao património edificado que o valorizem - O património edificado deve ser alvo de utilizações ligadas ao turismo rural ou outras atividades que potenciem a sua dinamização 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	<p>Foi concluído o processo de classificação do Mosteiro de Moreira. Embora tenham sido iniciados trabalhos conducentes a futuro processo de classificação do património edificado arrolado, não foi dada sequência ao mesmo por se considerar que as restrições impostas no regulamento do PDM, por ora, já salvaguardam a proteção do património edificado. Equaciona-se, porém, o desenvolvimento de tais tarefas no âmbito dos imóveis propriedade do Município.</p> <p>Em 2014, deu-se início ao Projeto de Valorização do Património de Interesse Municipal da responsabilidade de uma equipa que integra técnicos da Divisão da Cultura e Turismo e da Divisão de Planeamento Territorial e Projetos. Assim, neste âmbito foram reavaliados os 560 edifícios arrolados na Carta de Ordenamento - Património Edificado. Esta reavaliação foi executada com o objetivo de criar filtros de leitura das diferentes tipologias de utilização dos diferentes corpos do edificado. Durante 2015 foram avaliados 61 imóveis numa análise de reavaliação e registo de datas históricas (perfazendo um total de 181 registos epigráficos).</p> <p>Em 2022, no âmbito do processo de elaboração da 2.ª revisão ao PDM o inventário foi objeto de nova atualização. De 2014 até 2024 registaram 12 processos de operações urbanísticas em imóveis arrolados no PDM como património edificado, procedendo à respetiva valorização e recuperação, dos quais 2 corresponderam à reconversão para turismo rural.</p> <p>A Câmara Municipal também tem investido na aquisição de imóveis arrolados como património Classificado, como o caso da Quinta do Mosteiro, com vista à sua recuperação e requalificação.</p>


Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
	Património Arqueológico		- identificado no processo de revisão do PDM, a sua prospeção poderá pôr a descoberto um conjunto de património de grande valor	Não expectável	- Criação de programas de gestão e de divulgação do património arqueológico - Este património deve ser alvo de ações conjuntas de valorização com outros valores da ruralidade	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	Realização da Semana Aberta da Arqueologia. Cedência de Peças para a exposição "Rio Leça, Rio de Memória". Em complemento, e embora não assente num programa de gestão e divulgação, têm sido desenvolvidas ações de divulgação do património arqueológico junto da população em geral. Desde 2009 até 2024, foram realizados diversos trabalhos de prospeção arqueológica, concretamente 187, que abrangeu uma área total de 833 ha. Destes trabalhos, resultaram a identificação de 8 novos sítios arqueológicos: Barreiros, freguesia da Maia, Arroiteia, freguesia de Milheirós, Cidadelhe 1 e 2, freguesia de Castelo da Maia (Avioso, São Pedro), Cardosas 1 e 2, freguesia de São Pedro Fins, Bouça Velha 1 e 2, freguesia Nogueira e Silva Escura. O crescimento das áreas de prospeção contribui para a salvaguarda do património arqueológico do concelho.
	Valores da Ruralidade		- uma transição equilibrada de gradientes de ocupação do solo urbano para o solo rural potencia a salvaguarda os valores da ruralidade - Uma correta política de localização das unidades industriais evita a descaracterização da paisagem rural associada à dispersão destas unidades em solo rural - O património cultural a preservar e valorizar, está ligado à sua ruralidade maiata, cuja génese, associada à atividade agrícola, possui um significado histórico e arquitetónico representativo que se pretende defender e requalificar	Não expectável	- Os solos da RAN devem ser exclusivamente afetos à agricultura, - Potenciação dos solos rurais para usos lúdico-recreativos - Requalificação urbana e paisagística das zonas de transição: urbano/rural - As instalações industriais devolutas devem ser alvo das necessárias ações conducentes a uma correta integração paisagística com a envolvente, evitando a sua degradação física e visual - Devem ser preservados os elementos caracterizadores das técnicas e práticas agrícolas ancestrais	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	Por forma a fomentar a afetação dos solos de RAN e demais áreas agrícolas do concelho à agricultura, a Câmara Municipal, em 2012, iniciou o projeto designado por Banco de Terras da Maia, que visa a criação de uma plataforma com a identificação da oferta de terrenos agrícolas e florestais existentes no território e, assim, permitir direcionar a procura que se tem verificado à oferta real, possibilitando uma resposta objetiva aos interessados, através da criação de uma base de dados georreferenciada de terrenos livres para o desenvolvimento de atividade agrícola. Com a entrada em vigor da Lei n.º 62/2012, de 10 de dezembro, que cria a bolsa nacional de terras para utilização agrícola, florestal ou silvopastoril, designada por «Bolsa de terras», o projeto foi descontinuado. Atualmente, está em vigor a Lei n.º 49/2023, de 24 de agosto, que cria o Banco de Terras, revogando a legislação anterior. Com a implementação da nova legislação espera-se alcançar o objetivo facilitar o acesso à terra através da disponibilização de prédios exclusiva ou


Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
							predominantemente rústicos, quando os mesmos tenham aptidão agrícola, silvopastoril ou florestal, designadamente permitindo o redimensionamento das explorações com vista a promover a sua viabilidade económica. Os pedidos de intervenção em RAN, bem como as intervenções efetivamente concretizadas têm sido escassos, contribuindo para a recomendação de garantir a afetação dos solos de RAN exclusivamente à agricultura. Não obstante, o número de situações registadas nos últimos anos, justificam-se com a legalização de situações pré-existentes ou de ampliação, sobretudo de explorações pecuárias, ao abrigo do RERA – Regime Especial de Regularização de Atividades Económicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, 05 de novembro.
			- A criação de uma rede de espaços verdes públicos, a melhoria do conforto ambiental no espaço urbano bem como a promoção da biodiversidade e do seu equilíbrio ecológico fomentam a continuidade dos ecossistemas	- A construção de novas infraestruturas de comunicação tem impactes ao nível da fragmentação dos ecossistemas	- Criação de uma estrutura verde principal ao nível do Concelho - Criação de contínuos verdes na cidade - Evitar a construção de infraestruturas que contribuam para a fragmentação dos contínuos naturais estabelecidos	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	A estrutura verde principal do concelho foi definida no âmbito da delimitação da Estrutura Ecológica Municipal em sede de revisão do PDM. O município tem procurado desenvolver uma política de dotação do concelho com áreas verdes de utilização coletiva, promovendo o objetivo de criação de contínuos verdes na Cidade, verificando-se o aumento anual da captação de áreas verdes por habitante. Por outro lado, a estratégia de criação de contínuos verdes tem sido considerada, quer ao nível de gestão corrente, com a arborização de arruamentos, quer com a formalização ao nível do Plano de Ação da revisão do Plano de Mobilidade do município da medida: Desenvolver corredores ecológicos urbanos de apoio à circulação pedonal na Cidade da Maia. Assim, atualmente conta com um total de 2.154.603,07 m², que corresponde a cerca de 15,96 m² per capita. Durante a vigência do Plano, apenas a construção de duas infraestruturas viárias contribuiu para a fragmentação de um ecossistema de RAN, sendo a execução de arruamento no âmbito das obras de construção do interface de Pedras Rubras da Metro e, a última, a execução da Variante à EN14, entre o nó

Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
Ordenamento do Território	Uso do Solo		<ul style="list-style-type: none"> - Delimitada a Estrutura Ecológica Municipal - Salvaguardada das áreas de elevada sensibilidade biofísica e as áreas de riscos naturais (REN) - A densificação das áreas centrais e preenchimento de vazios urbanos resulta numa maior racionalização do uso e da ocupação do solo. - criação de condições mais atrativas à fixação da população nas freguesias mais afastadas do centro da cidade 	<ul style="list-style-type: none"> - ocupação extensiva do solo, decorrente da execução de grandes equipamentos e infraestruturas e da consolidação da Cidade - aumento dos territórios artificializados e da qualidade do ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Definir políticas de preservação que visem a conservação e fomento de usos mais apropriados ao equilíbrio dos ecossistemas de REN - fomento da coesão e consolidação dos espaços intersticiais com base numa gestão urbanística consistente - Incentivo ao funcionamento das indústrias em "círculo", promovendo a reutilização e reciclagem de produtos e matérias-primas - Deve ser implementada uma política municipal de reconversão de áreas urbanas degradadas 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	<p>do Chiolo e o limite com o concelho da Trofa.</p> <p>Durante a vigência do PDM não foram executadas ações que alterassem as áreas de elevada sensibilidade, como sejam as áreas de REN.</p> <p>Com vista à implementação de uma política municipal de reconversão de áreas urbanas degradadas desenvolveu-se o procedimento de delimitação de Áreas de Reabilitação Urbana, estando em 2024, delimitadas um conjunto alargado de ARUS's dispersas pelo território municipal.</p>
	Recursos Hídricos		<ul style="list-style-type: none"> - qualificação dos recursos hídricos, quer ao nível de intervenções que tenham por fim a melhoria da qualidade das suas águas, quer ao nível de intervenções nas suas margens - Salvaguarda dos leitos de cheia, dado especial ênfase à deslocalização de unidades industriais localizadas junto a linhas de água e que constituíssem focos de descarga ilegal - Promoção da deslocalização de unidades industriais localizadas junto a linhas de água e que constituíssem focos de descarga ilegal 	<ul style="list-style-type: none"> - ocupação dos vazios urbanos permitidos em leitos de cheia - escorrências naturais decorrentes do aumento das áreas construídas e impermeabilizadas 	<ul style="list-style-type: none"> - Devem ser desenvolvidas ações de reabilitação e regeneração urbana que contemplem a atuação sobre os recursos hídricos - Aproveitamento para a agricultura da zona ameaçada pelas cheias - dar cumprimento às orientações definidas no Plano Diretor de Águas Pluviais - controlar a qualidade da água das sub-bacias das Ribeiras do Arquinho e Leandro - Política de fiscalização ao nível das intervenções nas margens dos recursos hídricos - Melhoria da gestão dos sistemas de tratamento dos efluentes industriais 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	<p>No âmbito da proposta de desenvolver ações de reabilitação e regeneração urbana que contemplem a atuação sobre os recursos hídricos foi promovido o projeto "Corrente Rio Leça", bem como projetos de requalificação das margens e leitos dos rios.</p> <p>Em 2020, foi aprovado o Plano Estratégico para a Recuperação do Rio Leça 2030 e o Masterplan do Corredor Ecológico do Rio Leça, numa forte aposta do município e demais municípios que integram a bacia do Leça na recuperação e valorização deste recurso hídrico.</p> <p>Em 31 de maio de 2021, foi constituída a Associação de Municípios Corredor do Rio Leça, a primeira associação intermunicipal do país a ter como objetivo a recuperação de um rio e que junta os municípios de Santo Tirso, Valongo, Maia e Matosinhos.</p> <p>Em 2022, no âmbito de uma candidatura da referida associação, foi aprovada a candidatura do Projeto REACT-EU, a executar durante 2023. O projeto contempla um financiamento de 4 milhões de euros para ações de limpeza do Rio Leça</p> <p>Também em 2022, foi reestabelecida a figura dos Guarda Rios, com 2 Guarda Rios que começaram o seu trabalho quotidiano de vigilância do Rio Leça. Atualmente, conta-se com 4 guarda rios. Ao nível do Corredor do Leça</p>

Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
	Mobilidade/Acessibilidade						<p>propriamente dito, em 2022 foi inaugurada a fase 1 – Parque Ponte de Moreira – Ponte da Pedra.</p> <p>Ainda em 2022, o município deu início à elaboração de Projeto de Execução para o Corredor Verde do Leça entre a Ponte da Pedra e o Limite Administrativo com o Concelho de Valongo, encontrando-se concluído o projeto da Fase 1, entre Alvura e os limites do concelho com Valongo.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> - aumento da mobilidade e da acessibilidade infraconcelhia - Cidade compacta conduz promoção da eficiência do metabolismo urbano, sobretudo ao nível dos transportes - melhoria do conforto ambiental do espaço urbano e do espaço público contribui para fomentar circuitos pedonais e cicláveis 	<ul style="list-style-type: none"> - Sobrecarga das infraestruturas existentes - Aumento de tráfego rodoviário - Congestionamento viário, decorrente do aumento de tráfego pesado nas vias de acesso às zonas industriais 	<ul style="list-style-type: none"> - Enquadramento paisagístico das infraestruturas - Política de Promoção dos transportes públicos e modos suaves - Melhoria dos sistemas de transportes públicos para as áreas industriais - Concentração nos espaços industriais das unidades potencialmente geradoras de tráfego pesado - equacionar-se o condicionamento da utilização do veículo de transporte individual nas áreas centrais dos aglomerados urbanos mais densos - Deve ser efetuada a definição e implementação de uma rede de caminhos agrícolas, pedonais, equestres e de bicicleta definindo circuito de moinhos, caminhos do romano, entre outros. 	<p>O aumento do tráfego rodoviário nas vias municipais e a sequente sobrecarga das infraestruturas existentes decorre não da execução do PDM mas é uma sequência da introdução das portagens nas antigas SCUT.</p> <p>Foi reforçado o impacto positivo na vertente mobilidade/acessibilidade, dado o aumento das ações que contribuem para a sua melhoria.</p>	<p>Foi promovido o enquadramento paisagístico das infraestruturas designadamente da rede viária.</p> <p>No âmbito das ações de promoção da mobilidade a Câmara Municipal procedeu à:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboração do Plano Municipal de Acessibilidade para Todos (PMAT), cujo plano de ação desenvolvido tem tido reflexos na eliminação de barreiras arquitetónicas. 2. Elaboração do Plano de Mobilidade Sustentável do Concelho da Maia, o qual já foi revisto em 2022, e foi em 2025 iniciado um novo procedimento de revisão. 3. Aprovou a constituição de um Grupo de Trabalho da Mobilidade e Acessibilidade, interdisciplinar, responsável pela articulação das dinâmicas municipais nos domínios da acessibilidade e mobilidade, o qual deixou de funcionar com a criação na macroestrutura da Divisão de Energia e Mobilidade. 4. Iniciou-se a execução ou estão em curso medidas do PMSCM nos diferentes domínios temáticos, como sejam o plano de circulação, o plano pedonal, o plano ciclável, o plano de estacionamento, o plano de logística urbana e o plano de transportes públicos coletivos, designadamente com: <ul style="list-style-type: none"> - construção e requalificação da rede viária; - criação de novos percursos pedonais e requalificação dos existentes dotando-os

Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
							<p>de melhores condições de acessibilidade universal;</p> <ul style="list-style-type: none"> - execução da 1.ª, 2.ª e 3.ª fase do Ecocaminho, entre o Lugar do Souto e o Castelo da Maia; - implementação de alguns troços de rede ciclável, no centro da Cidade da Maia, Castelo da Maia e Águas Santas; - Criação de uma rede estruturada de estacionamento de bicicletas; - implementação de um sistema de partilha de trotinetes; - Nova sinalética e divulgação dos Caminhos de Santiago; - Criação de novas áreas de estacionamento tarifado; - Reestruturação da rede de transporte públicos coletivos; - Integração de novas linhas no sistema Andante; - criação de novas linhas de transporte público coletivo; - implementação de um serviço de transporte público flexível (MOBUS). Efetuaram-se diversas ações de sensibilização, de promoção dos transportes públicos e dos modos suaves, designadamente através da adesão continuada à Semana Europeia da Mobilidade. <p>5. Em 2020, a iniciaram-se os trabalhos de criação de uma rede de percursos pedonais, prevendo-se a criação de 23 rotas, com uma extensão total de 203 km, cuja fase 1, que corresponde à implementação de 4 percursos pedestres, foi concretizada em 2023.</p>
Saúde Humana em Ambiente Urbano	Espaços Verdes		<ul style="list-style-type: none"> - aumento das áreas verdes de utilização coletiva, melhoria do conforto ambiental do espaço urbano e a promoção da biodiversidade e do seu equilíbrio ecológico - preservação e salvaguarda dos valores de identidade rurais consubstanciam oportunidades para a criação de espaços verdes de utilização coletiva temáticos, ligados às atividades de produção agrícola, pecuária, entre outras 	Não expectável	<ul style="list-style-type: none"> - Promoção da continuidade da estrutura verde concelhia do tecido urbano - Promoção, beneficiação e requalificação de espaços verdes públicos em todos os aglomerados urbanos do Concelho - Promoção dos planos de recuperação de pedreiras para parques urbanos e espaços desportivos - política de execução e investimento na dotação de espaços verdes 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE. Foi reforçado o impacto positivo de aumento das áreas verdes do concelho, dado o aumento verificado nas áreas verdes de utilização coletiva existentes no concelho.	<p>Política de execução de grandes espaços verdes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Parque Urbano dos Maninhos 2. Parque dos Amores 3. Parque Urbano Novo Rumo 4. Parque de Ponte de Moreira 5. Parque Fluvial de Alvura 6. Parque em Moreira. <p>Ao mesmo tempo, tem investido na criação e/ou requalificação dos designados Jardins de Proximidade, como são disso exemplo: o Parque do Ribeiro, o Jardim do Património e o Jardim do Regado. Já em 2024, foi inaugurado o Parque Fluvial de Alvura, que para além da questão de aumento</p>

Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
							dos espaços verdes, tem a solução de construção de bacias de retenção para a minimização do problema das cheias. No âmbito do Projeto Futuro – 100.000 novas árvores na Área Metropolitana do Porto tem-se procedido à reflorestação com espécies autóctones de áreas florestais do concelho. Em complemento, têm disso executadas ou requalificados espaços verdes intersticiais do tecido urbanos, o que conduz à melhoria do indicador de captação de áreas verdes por habitante, ultrapassando já os 12 m ² por habitante. Ao nível do plano de promoção das pedreiras, foi desenvolvido um estudo urbanístico de referência para a Pedreira do Xisto, cuja solução foi vertida na proposta de 2.ª revisão ao Plano diretor municipal.
			<ul style="list-style-type: none"> - com base no conceito de Cidade compacta há menores necessidades de deslocações automóveis dentro da Cidade, com redução dos poluentes sonoros e atmosféricos - a promoção de espaços verdes contribui para reduzir a poluição sonora e atmosférica - devido à política de concentração industrial, as indústrias estão todas localizadas num espaço geográfico circunscrito, pelo que os seus efeitos, tendem a ser também limitados espacialmente e são atenuados pelo efeito barreira das áreas de proteção vegetal que as envolvem - ao reforçar e valorizar a vegetação está-se a promover a qualidade do ar, quer ao nível da produção de oxigénio e absorção de CO₂, quer ao nível da redução do ruído, formando barreiras acústicas 	<ul style="list-style-type: none"> - aumento da população exposta a níveis de ruído elevados e de poluentes atmosféricos, ambos resultantes do incremento do tráfego automóvel por via da densificação da Cidade e da melhoria da rede rodoviária - Existem impactes significativos que se podem fazer sentir nas imediações das áreas industriais 	<ul style="list-style-type: none"> - Não atribuição usos habitacionais às edificações a construir na proximidade aos eixos de grande tráfego - Criação de barreiras e cortinas verdes, em particular nas interfaces urbano/industrial - Deve ser prevista a instalação de pisos de estrada menos ruidosos - Deve ser garantida a introdução de zonas de velocidade condicionada nas malhas urbanizadas 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	<ul style="list-style-type: none"> - em sede de 2.ª revisão ao PDM foi considerada a proximidade às grandes infraestruturas viárias na definição dos usos de solo. - No que se refere à separação de usos, o regulamento do PDM define que quando as unidades industriais ou de armazenagem confinem com áreas habitacionais, é obrigatório garantir naquelas uma faixa verde contínua de proteção, com profundidade não inferior a 20 metros, constituída por espécies arbóreas, com o objetivo de minimizar os impactes visuais e ambientais resultantes da atividade industrial (n.º 3 do art.º 66.º do regulamento do PDM). - Ao longo das grandes infraestruturas viárias, designadamente a A3 e A41, foram executadas barreiras acústicas. - No âmbito dos projetos, designadamente de melhorias das condições de coexistência dos modos suaves em Águas Santas, Cidade da Maia e Castelo da Maia, foram já implementadas um conjunto de zonas designadas por Zonas 30 ou Zonas de coexistência. Estão ainda e, fase de implementação noutras áreas. - O município tem desenvolvido projetos de requalificação viária, trocando o pavimento por tipologia de pisos menos ruidosos.

Fatores Críticos	Critérios	Tendência evolução PDM	Impactes positivos	Impactes Negativos	Recomendações	Avaliação/Controlo	Recomendações executadas
	Riscos Tecnológicos		<ul style="list-style-type: none"> - Aumento das indústrias com tecnologias limpas, isentas de riscos tecnológicos - definição adequada de padrões de localização pressupõe que as indústrias se localizem em espaços apropriados, fora dos meios residenciais - concentração industrial pressupõe que haja uma centralização dos riscos e uma maior facilidade na sua previsibilidade e no seu combate 	<ul style="list-style-type: none"> - Atração para o Concelho de indústrias com elevado risco tecnológico - no caso de ocorrência de acidentes, a gravidade destes pode ser de magnitude superior, devido ao efeito dominó da concentração industrial 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivos à localização de empresas altamente qualificadas - deslocalização das unidades industriais deficientemente localizadas na Cidade. - Deve ser proibido e controlado o atravessamento dos aglomerados urbanos por veículos de transporte de matérias perigosas 	Não foram identificados impactes ambientais não previstos em sede de AAE	<p>Foi criado o incentivo de isenção de TMU das atividades industriais deficientemente localizadas no concelho que promovam a respetiva deslocalização para áreas de indústria e armazenagem.</p> <p>Ao nível da circulação rodoviária, tem sido implementados condicionalismo à circulação de veículos pesados no centro da cidade da Maia, aplicando-se aos que também transportam matérias perigosas.</p>

Quadro 1. Tendência de Evolução dos Fatores Críticos de Decisão

Na nota técnica referida anda é reforçado que “de acordo com o “Guia de Melhores Práticas em AAE”, um programa de seguimento de considerar as seguintes tarefas”, em complemento das já referidas:

- a) Desenvolver, ou rever, diretrizes de seguimento (planeamento, gestão e monitorização);
- b) Averiguar a eficácia do quadro de governança e de quaisquer alterações institucionais;
- c) Verificar alterações no Quadro de Referência Estratégico (QRE) e condições ou orientações adicionais;
- d) Investigar incerteza e acontecimentos inesperados;
- e) Verificar a adequação dos indicadores de monitorização.

Assim, de seguida, procura-se dar resposta a cada um dos pontos atrás referidos.

No âmbito da 2.ª revisão ao PDM, procedimento concluído em 2025 e que também foi objeto de AAE, neste âmbito serão desenvolvidas e/ou revistas as diretrizes para seguimento, o Quadro de Referência Estratégico (QRE), bem como a adequação dos indicadores de monitorização de acordo com os fatores críticos de decisão agora considerados.

No que se refere ao Quadro de Referência Estratégico (QRE) tem-se agora a considerar:

- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, 2016-2030 - ODS;
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - ENDS;
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território - PNPOT;
- Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de OT e Urbanismo – LBGPSOTU;
- Portugal 2030;
- Programa Nacional de Investimentos 2030 – PNI2030;
- Estratégia Turismo 2027 – ET2027;
- Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade - ENCNB;
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos – PERSU 2020;
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais – PENSAAR 2020;
- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA;
- Plano Estratégico dos Resíduos Industriais – PESGRI;
- Programa Nacional para as Alterações Climáticas - PNAC;
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PNDFCI;
- Plano Rodoviário Nacional - PRN2000;
- Estratégia da Rede Ferroviária Nacional 2014-2050 - RFN 2014-2050;
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte – PROTN;
- Plano de Gestão da Rede Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça – PGRH CAL
- Plano de Gestão da Rede Hidrográfica do Douro – PGRHD;
- Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho – PROF EDM;

- Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana do Porto – PMAAC-AMP;
- Plano de Ação para a Mobilidade Sustentável da Área Metropolitana do Porto – PAMUS;
- Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas – EMAAC.

No que se refere ao modelo institucional de governação apenas referir que, de acordo com a nova macroestrutura organizacional da câmara municipal, a função monitorização fica na responsabilidade da Divisão de Planeamento Territorial (anteriormente designada por Divisão de Planeamento Territorial, Urbanístico e Projetos).

No domínio da incerteza e dos acontecimentos inesperados não se deve deixar de referir o acontecimento global da pandemia do Covid 19 que, nos últimos anos, foi impactante ao nível dos fatores críticos de saúde Humana e Ambiente Urbano e Poluição Sonora e Atmosférica.

No primeiro caso fez ressurgir a necessidade de criação de mais espaços verdes, mas numa ótica de proximidade. No segundo caso, a redução das deslocações, fruto dos estados de emergência e do teletrabalho, traduziu-se numa redução dos poluentes sonoros e atmosféricos nas cidades.

Ao longo do processo verificou-se que os indicadores de seguimento definidos se encontravam adequados à avaliação e monitorização dos efeitos significativos no ambiente da aplicação do PDM.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante estes anos de vigência do PDM não se evidenciaram transformações que tivessem como consequência efeitos significativos quer no PDM, quer, mais concretamente, no território concelhio, para além dos previstos em sede de avaliação ambiental a que a proposta de revisão foi sujeita. Por outro lado, a Câmara Municipal tem desenvolvido projetos que visam potenciar os efeitos positivos sobre o ambiente e a implementação das recomendações previstas.

Em 2025, entrou em vigor a 2.ª revisão ao PDM, procedimento também sujeito a AAE. Seguidamente a avaliação e controlo ambiental a realizar terá como objeto a 2.ª revisão ao PDM.

ANEXOS

ANEXO I

Quadros Indicadores Ambientais

Factores Críticos	Critérios	Indicador de Seguimento	Unidade de Análise	Periodicidade de análise	Fontes de informação	Meta Documento de Referência	Meta Municipal	Valor Referência PEM	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Desempenho	
									2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
Património cultural e Paisagem	Património Edificado	Imóveis classificados e em vias de classificação	número	Anual	Câmara Municipal	-	Aumentar/mantêr o n.º de imóveis classificados	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
		Imóveis arrolados como de interesse patrimonial alvo de operações urbanísticas com vista à sua valorização	n.º de processos de GU em Imóveis arrolados	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	0	1	0	3	0	0	2	0	1	1	1	3		
		Áreas submetidas a medidas de valorização e proteção patrimonial	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	0	0	7	0	3	560	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Património Arqueológico	Prospecções em áreas de património arqueológico	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	2 (n.º)	12 (n.º)	27 (n.º)	27 (n.º)	5 (n.º)	18 (n.º)	6 (n.º)	250 (ha)	5 (n.º)	3 (n.º)	4 (n.º)	10 (n.º)	10 (n.º)	8 (n.º)	40 (n.º)	10		
		Áreas submetidas a medidas de valorização e proteção patrimonial	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	1 (n.º)	2 (n.º)	8 (n.º)	10 (n.º)	1 (n.º)	10 (n.º)	64 (n.º)	3 (n.º)	1 (n.º)	0 (n.º)	6 (n.º)	6 (n.º)	57 (n.º)	16 (n.º)	30 (n.º)	0,25		
	Valores da Ruralidade	Imóveis arrolados como de interesse municipal convertidos para turismo rural	n.º e hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0		
		Imóveis arrolados como de interesse patrimonial e inseridos em aglomerados rurais alvo de operações urbanísticas com vista à sua valorização e recuperação (turismo rural)	n.º e hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Crescente	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
		Capacidade de alojamento (turismo rural)	n.º de quartos	Anual	Câmara Municipal e Turismo de	-	Crescente	14	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	n.d		
		Áreas de uso agrícola submetidas a projetos financiados pelo FEDER	n.º projetos	Anual	FEDER	-	n.d	n.a	0	7	2	6	9	n.d	n.d	18	3	19	13	13	5	9	1	0	-	
		Fragmentação de Ecossistemas	Extensão do seccionamento	metros lineares	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	6472,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1500	0	0	0	2025	-
		Sistemas seccionados	m²/sistema seccionado	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a												89000	0	0	0	n.d / RAN	-	
Uso do Solo	Processos de operações urbanísticas em RAN (Com construção)	n.º de processos de GU aprovados em RAN/Tipologia	Anual	Câmara Municipal	-	0	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	0	0	0	1	6	1	1	1	1	0	6	4	1		
	Processos de operações urbanísticas em REN (Com construção)	n.º de processos de GU aprovados em REN	Anual	Câmara Municipal	-	0	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Floresta	Área florestal ardida requalificada ambientalmente	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	10% da Área Ardida	n.a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.d	n.d	0		
	Área florestal ardida	n.º / hectares	Anual	Câmara Municipal	-	Até 2012, menos de 100mil ha/ano até 2012; Attingir em 2018 uma área ardida inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos (pauços)	88 / 12,86	166 / 25,17	264 / 30,27	257/136,0	177/166,92	280/110,00	48/4,39	215/49,06	146/32,3	200/40,33	182/35,21	4/9,36	5/15,19	4/8,78	n.d	n.d	61 / 9,78			
	Tipo de coberto florestal	introdução de novas espécies por	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.d	n.d	0		
	Consolidação do espaço urbano	Impermeabilização do solo	hectares / %	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	3,7 ha/0,04%	4,2 ha/0,05%	5,4ha/0,06%	3,3ha/0,04%	7,3ha/0,09%	12,9ha/0,15%	9,2ha/0,11%	19,8 ha/0,24%	6,7 ha/0,08%	11,4 ha/0,14%	9,5 ha/0,11%	21,1 / 0,22		
		Processos de operações urbanísticas por categoria de espaço	n.º/hectares / tipologia/Tx de consolidação do solo urbano	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	95	79	106	114	128	175	186	188	200	204	231	279	-	
		Processos de operações urbanísticas por UOPG	n.º/hectares / tipologia	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	1	1	2	5	5	8	5	5	0	7	8	7	-	
		Processos de renovação, requalificação ou reabilitação urbana	n.º/hectares/Tipologia	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	35	44	50	48	57	66	67	60	59	53	49	77	-	
Ordenamento do Território	Licenciamento de novas unidades industriais em espaço industrial	n.º/hectares/Tipologia	Anual	Câmara Municipal/CCDR N	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	9	14	24	12	8	12	6	12	3	3	9	10	-		
		Localização Industrial	Deslocalização de Unidades Industriais deficientemente localizadas no território	n.º/hectares/Tipologia	Anual	Câmara Municipal/CCDRN	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d		
	Recursos Hídricos	Qualidade das águas superficiais (linhas de água)	n.º de análises com valores superiores aos máximos admitidos para rega	Anual	Câmara Municipal/SMAS	Attingir a redução da % de violações aos valores limite estabelecidos na lei, cumprindo os níveis de monitorização da mesma (DL 232/98 e DL 243/2001)	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d		
		Qualidade das águas subterrâneas	n.º de análises com valores superiores aos máximos admitidos para rega	Anual	Câmara Municipal/SMAS	mesma (DL 232/98 e DL 243/2001)	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d		
		Investimento público no ordenamento das margens dos cursos de água	hectares/ Euros	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	0	15750	4830	6421	n.d	2886,36	111090,00	128344,99	3009,00	5521,00	14456,06	427322,61	186174,58	n.d	n.d	132 993,94	-	
	Água	Reutilização de águas residuais tratadas	m³	Anual	Câmara Municipal/SMAS	(FEAASAR II 2007-2013)	>= 10%	n.a	n.d	0	n.d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		População Servida por Sistemas de Abastecimento de Água	%	Anual	Câmara Municipal	(FEAASAR II 2007-2013)	95%	n.a	n.d	95	n.d	99	99	96	98	98	98	98	98	100	100	100	99,9	99,9	99,9	
		População Servida por Sistemas de Drenagem e Tratamento de Águas Residuais	%	Anual	Câmara Municipal	(FEAASAR II 2007-2013)	90%	n.a	n.d	89	n.d	98	98	98	90	95	99	99	99	99	99	99	99	99,9	99,9	99,9
	Mobilidade/Acessibilidade	Metros lineares da rede viária construída por tipologia de hierarquia viária	metros lineares	Anual	Câmara Municipal/EP	-	n.d	n.a	IP - 0 RVP - 465,97 RVS - 2110,56 RVL - 232,78	IP - 0 RVP - 1519,5 RVS - 0 RVL - 183,8	IP - 0 RVP - 123 RVS - 782,0 RVL - 0	0	0	0	0	n.d	n.d	n.d	n.d	680	90	0	n.d	n.d	4 700,00	-
		Rede viária municipal qualificada	m²	Anual	Câmara Municipal/EP	-	n.d	n.a	17550 (2009/2010)	n.d	2175	1700	2000	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	680	5228	4898	n.d	n.d	n.d	-
Transporte de passageiros por modo de transporte (1)		n.º de passageiros por modo de transporte	Anual	Câmara Municipal/STCP Metro	Substituição do transporte rodoviário individual pelos meios de transporte público de passageiros (política Comum de Transportes da União Europeia)	n.d	Aéreo - 4.535.813 Metro - n.d CP - n.d STCP - n.d	Aéreo - 4.508.330 Metro - 20.536.159 CP - 20.580.000 STCP - 108.243,00	Aéreo - 5.279.362 Metro - 22.296.905 CP - 21.136.000 STCP - 109.220,00	Aéreo - 6.003.408 Metro - 25.627.356 CP - 21.092.000 STCP - 108.389,000	Aéreo - 6.006.094 Metro - 26.797.374 CP - 19.438,000 STCP - 93.761,000	Aéreo - 6.372.801 Metro - 25.003.829 CP - 19.665,000 STCP - 74.043,000	Aéreo - 6.930.270 Metro - 25.098.569 CP - 19.665,000 STCP - 74.043,000	Aéreo - 8.087.740 Metro - 26.070.287 CP - 20.060,000 STCP - 68.700,000	Aéreo - 9.378.127 Metro - 26.121.670 CP - 20.794,000 STCP - 69.400,000	Aéreo - 10.788.628 Metro - 27.172.101 CP - 21.979,000 STCP - 72.408,000	Aéreo - 11.939.000 Metro - 29.205.767 CP - 21.979,000 STCP - 73.418,000	Aéreo - 13.105.339 Metro - 30.580.003 CP - 17.381.347 STCP - 11.647,000 STCP - 69.400,000	Aéreo - 4.432.963 Metro - 30.580.003 CP - 17.381.347 STCP - 11.647,000 STCP - 69.400,000	Aéreo - 5.846.732 Metro - n.d CP - 13.751,000 STCP - 13.545,000	Aéreo - 12.637.645 Metro - n.d CP - 15.000,000 STCP - 68.629	Aéreo - 15.204.955 Metro - n.d CP - 19.491,000 STCP - 74.267	Aéreo - 15.929.697 Metro - n.d CP - 23.877 STCP - 71.608			

Saúde Humana em Ambiente Urbano		Movimentos pendulares (2)	n.º de entradas e saídas do Concelho para trabalho ou escola	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	Entradas - 29.475 Saídas - 28.413					n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	Entradas - 37.300 Saídas - 40.692					n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d
	Espaços Verdes	Área verde de uso público executada fora de loteamentos	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	9,40	2,90	0,17	0,58	1,1	0,67	n.d	0,19	0,15	0,03	0,02	0,04	0,15	n.d	n.d	n.d	n.d	-				
		Área verde de uso público executada dentro de loteamentos	hectares	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	1,90	0,90	4,9	0,17	0,1	1,23	n.d	0	0	0	0,02	0,08	0,3	n.d	n.d	n.d	n.d	-				
		Capitação de espaços verdes	m² por habitante	Anual	Câmara Municipal	40 m2/hab, sendo de 30 m2/hab para a EVP e 10 m2/hab para a EVS (Declaração de Princípios da Quezusa) 12 m2/hab.	12 m2/hab.	6,25	6,93	9,48	10,314	10,22	10,38	11,36	11,76	11,71	11,75	11,77	11,77	12,32	12,15	n.d	n.d	15,96						
	Poluição Sonora e Atmosférica	Queixas recebidas relativas a ruído automóvel	número	Anual	Câmara Municipal/CCDR N	-	n.d	n.a	6	3	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	1	1	0	0	0	n.d	n.d	0	-					
		População afectada por ruído ambiente exterior (3)	número	Anual	Câmara Municipal	-	Decrescente	Zona Sensível Período global de 24h (Lden) , cerca de 5% (4,97) Período nocturno (Ln), cerca de 10% (9,57) Zona Mista Período global de 24h (Lden) , cerca de 9% (8,61) Período nocturno (Ln), cerca de 20% (20,16)	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d		Lden < 55 - 43,30% 55 < Lden < 60 - 35,02% 60 < Lden < 65 18,66% 65 < Lden < 70 2,95% Lden > 70 - 0,08% Ln < 45 - 31,03% 45 < Ln < 50 - 38,95% 50 < Ln < 55 - 25,81% 55 < Ln < 60 - 3,62% Ln > 60 - 0,60%					
		Medidas de minimização de ruído	Investimento / hectares	Anual	Câmara Municipal/EP	-	n.d	n.a	0	0	n.d	n.d	n.d	n.d	1	0	0	0	0	0	0	n.d	n.d	0	-					
		Utilização de modos de transporte mais sustentáveis	Extensão de novas vias ciclovias (b) Extensão de novos percursos pedonais (c) n.º de novos interfaces de	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	a) 0 b) 0,72 km c) 0 d) 1	a) 0 b) 0 c) 252 d) 0	a) 0 b) 0 c) 221 d) 0	a) 0 b) 0 c) 0 d) 1	a) 0 b) 0 c) 0 d) 0	a) 0 b) 0 c) 0 d) 0	a) 0 b) 0 c) 0 d) 0	a) 0 b) 0 c) 0 d) 0	a) 0 b) 2,42 c) 0 d) 0	a) 0 b) 0,08 c) 0 d) 0	a) 0 b) 3,3 c) 0 d) 0	a) 0 b) n.d c) 0 d) 0	a) 0 b) n.d c) 0 d) 0	-								
		Ar	Emissão de gases com efeito de estufa	ton./km2	Anual	APA	Assigura uma regulação sustentável de redução das emissões nacionais de GEE de forma a alcançar metas de -18% a -23% em 2020 (68-72 Mt CO2e) e de -30% a -40% (52,7-61,5 Mt CO2e) em 2030	n.d	7063,2	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	589,4	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	-				
	Qualidade do ar		n.º de análises com valores superiores aos máximos admitidos	Anual	CCDRN	Assegurar a qualidade do ar Bom ou Muito bom em detrimento do decréscimo dos restantes Meta Qualitativa – Preservar a qualidade do ar nos casos em que não é atingido o Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos – redução de 1,4% da captação diária até 2016, face ao valor de referência de 2007	n.d	n.a	Muito Bom - 46 Bom - 208 Médio - 75 Fraco - 36 Mau - 0	Muito Bom - 35 Bom - 212 Médio - 78 Fraco - 39 Mau - 1	Muito Bom - 56 Bom - 179 Médio - 80 Fraco - 50 Mau - 0	Muito Bom - 75 Bom - 201 Médio - 56 Fraco - 34 Mau - 0	Muito Bom - 48 Bom - 255 Médio - 43 Fraco - 19 Mau - 0	Muito Bom - 84 Bom - 241 Médio - 33 Fraco - 7 Mau - 0	Muito Bom - 108 Bom - 227 Médio - 25 Fraco - 5 Mau - 0	Muito Bom - 67 Bom - 281 Médio - 13 Fraco - 3 Mau - 0 n.d. - 1	Muito Bom - 93 Bom - 251 Médio - 16 Fraco - 1 Mau - 0 n.d. - 4	Muito Bom - 60 Bom - 284 Médio - 15 Fraco - 5 Mau - 0 n.d. - 1	Muito Bom - 64 Bom - 280 Médio - 15 Fraco - 5 Mau - 0 n.d. - 0	Muito Bom - 92 Bom - 236 Médio - 29 Fraco - 1 Mau - 0 n.d. - 8	Muito Bom - 139 Bom - 158 Médio - 18 Fraco - 5 Mau - 0 n.d. - 45	Muito Bom - 79 Bom - 206 Médio - 60 Fraco - 18 Mau - 2 n.d. - 0	Muito Bom - 86 Bom - 197 Médio - 74 Fraco - 8 Mau - 0 n.d. - 0							
	Resíduos	Produção de Resíduos	kg./hab./dia	Anual	Câmara Municipal	Urbanos – redução de 1,4% da captação diária até 2016, face ao valor de referência de 2007	n.d	n.a	T - 1,15 I - 0,89 S - 0,26	T - 1,14 I - 0,87 S - 0,27	T - 1,23 I - 0,90 S - 0,33	T - 1,17 I - 0,86 S - 0,31	T - 1,17 I - 0,86 S - 0,31	T - 1,10 I - 0,80 S - 0,30	T - 1,10 I - 0,79 S - 0,30	T - 1,11 I - 0,80 S - 0,30	T - 1,15 I - 0,96 S - 0,19	T - 1,21 I - 1,00 S - 0,21	T - 1,26 I - 1,07 S - 0,19	T - 1,29 I - 0,85 S - 0,44	T - 1,32 I - 0,85 S - 0,47	T - 1,26 I - 0,77 S - 0,49	T - 1,28 I - 0,74 S - 0,54	n.d						
		Tratamento/Reciclagem e Valorização de Resíduos	toneladas por habitantes	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	0,26	0,27	0,33	0,31	0,31	0,3	0,3	0,3	0,19	0,21	0,19	0,44	0,47	0,49	0,54	n.d	-					
	Riscos Tecnológicos	Acidentes com substâncias perigosas	número	Anual	PSP/Protecção Civil	Garantir a prevenção de acidentes graves e limitação das suas consequências para o homem e para o ambiente (RE-A 2003)	n.d	n.a	3	3	2	14	8	2	5	3	n.d	1	1	9	12	14	4	8	-					
		Acidentes industriais	número	Anual	PSP/Protecção Civil	-	n.d	n.a	3	2	2	9	10	8	3	11	n.d	2	3	2	30	5	9	1	-					

n.a - Não avaliado
n.d - Não disponível
(1) Valor expresso em Milhões de Passageiros
Passageiros da CP e da STCP é apresentado o total de passageiros de cada empresa, não sendo possível individualizar os passageiros por município.
Metro do Porto apresentado o valor do total de validações com origem ou destino nos interfaces da Maia.
(2) Embora na DA esteja uma periodicidade de análise Anual, o presente indicador só pode ser avaliado de dez em dez anos, aquando a publicação do Censos.
(3) Embora na DA esteja uma periodicidade de análise Anual, o presente indicador só pode ser avaliado com a revisão dos Mapas de ruído, que por lei deve ocorrer de 5 em 5 anos.

Factores S ustentabi lidade	Cr it er í os	Indicadores	Unidades de An ál ise	Periodicidade de An ál ise	Fontes de Informa ç ão	Meta Documento de Refer ê ncia	Meta Municipal	Valor Refer ê ncia PDM	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Desempenho
Soc ia is	População	Densidade populacional	habitante por Km²	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	1435,02	1682,9	1712,92	1613,49	1638,9	1637,8	1636,5	1634,8	1638,9	1649	1660,6	1675,6	1683,7	1627,41	1688,3	1719	1744	-
		Evolução da população	número	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	120111	140859	143371	135306	136017	135924	135817	135678	136011	136769	137727	138971	139641	134988	140041	142594	144664	-
	Saúde	Equipamentos de saúde	n.º de médicos por habitante	Anual	Câmara Municipal	60 médicos de medicina familiar por 100 000 habitantes (PNS 2006-2010)	n.d	0,43	0,44	0,52	0,48	0,52	0,53	0,47	0,5	0,62	0,63	0,66	0,66	0,66	0,66	0,53	0,54	0,52	
	Educação	Equipamentos escolares por tipologia de ensino	número / rácio / tipologia	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	JII - 72 EB1 - 44 EB23/Sec. - 10	JII - 64 EB1 - 43 EB23/Sec. - 10	JII - 70 EB1 - 43 EB23/Sec. - 11	JII - 72 EB1 - 44 EB23/Sec. - 11	JII - 71 EB1 - 44 EB23/Sec. - 12	n.d	JII - 68 EB1 - 40 EB23/Sec. - 10	JII - 65 EB1 - 38 EB23/Sec. - 11	JII - 66 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 65 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 64 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 63 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 63 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 64 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 64 EB1 - 39 EB23/Sec. - 11	JII - 65 EB1 - 40 EB23/Sec. - 11	n.d	-
		Intervenções nos equipamentos escolares existentes com vista a dotação de melhores condições de ensino e permanência na escola	número/tipologia € por aluno	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	-
	Emprego	Evolução do emprego por sectores	número /rácio	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	Primário - 308 (1,7%) Secundário - 23340 (38,0) Terciário - 27764 (45,1)	n.d	n.d	Primário - 372 (0,6%) Secundário - 15444 (25,3) Terciário - 45236 (74,1)	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	Primário - 378 (0,6%) Secundário - 10965 (17,6) Terciário - 64996 (82,2)	n.d	n.d	n.d
Econ o mia	Econ o mia	Taxa de desemprego	%	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	6,7	n.d	n.d	14,7	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	8,7	n.d	n.d	n.d	-
		Investimento e despesa com a protecção e a gestão do ambiente	Euros	Anual	Câmara Municipal	-	n.d	n.a	990 421,90	328 778,90	n.d	71 543,86	614 150,81	6 484 439,54	1 992 380,81	2 053 019,37	3 069 930,05	3 578 359,43	2 598 732,44	3 084 495,13	6 788 137,89	186 174,58	6 671 515,97	7 772 863,37	-
	Energia	Produção e consumo de energias renováveis	KWh/ hab.	Anual	Câmara Municipal	Intensificar a utilização de recursos energéticos endógenos; Promover a produção de electricidade a partir de fontes renováveis; contribuir para a redução da factura energética externa; (...) (Estratégia Nacional para Colocar, até 2015, a sinistralidade rodoviária em 62 mortos por milhão de habitante, equivalente a uma redução de 31,9% (base 2006) (Estratégia Nacional de Segurança Rodoviária 2006-2016)	n.d	n.a	n.d	n.d	10182,6	9822,5	9555,5	9616,7	9638,5	9948,5	9948,5	10059,3	9856,5	9678,3	9698	n.d	n.d	n.d	n.d
	Transportes	Acidentes rodoviários	número	Anual	Câmara Municipal		Decrescente	1236	373	400	346	317	346	347	374	318	382	352	409	326	337	1286	1196	998	