



2º Relatório de Avaliação e Controlo (2020 – 2023)

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE
ÁGUEDA**

ÁGUEDA



CÂMARA MUNICIPAL



SINERGIAE
AMBIENTE

Índice

1. Introdução	6
1.1 Identificação e Objetivos da Monitorização	6
1.2 Âmbito do Relatório de Monitorização	7
1.3 Apresentação da Estrutura do Relatório	8
1.4 Equipa técnica	10
2. Enquadramento	11
3. Alterações ao Quadro de Referência Estratégico e condições ou orientações adicionais	13
4. Quadro de Governança	20
5. Quadro Problema	23
6. Indicadores de Seguimento Monitorizados	30
6.1 Conservação da Natureza e Biodiversidade	32
6.2 Ordenamento e Qualificação do Território	35
6.3 Qualidade Ambiental	40
6.4 Alterações Climáticas e Riscos	44
6.5 Desenvolvimento regional e local	50
6.6 Avaliação dos Fatores Críticos de Decisão	54
7. Verificação da adequação dos indicadores e diretrizes de seguimento	57
8. Incertezas e acontecimentos inesperados	62
9. Orientações adicionais para a AAE	63
10. Conclusão	64
11. Referências Bibliográficas	66
ANEXOS	67

Lista de Acrónimos

- AAE – Avaliação Ambiental Estratégica
- RAC – Relatório de Avaliação e Controlo
- PDM / PDMA – Plano Diretor Municipal de Águeda.
- QRE – Quadro de Referência Estratégico
- FCD – Fatores Críticos de Decisão
- IM - Indicador de Monitorização
- GEE – Gases com Efeito de Estufa
- INE – Instituto Nacional de Estatística
- INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial
- APA – Agência Portuguesa do Ambiente
- ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
- ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
- ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
- PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
- PMEPC - Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
- PEC – Parque Empresarial do Casarão

(página propositadamente deixada em branco)

1. Introdução

1.1 Identificação e Objetivos da Monitorização

Em Portugal, o enquadramento legal da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) resulta da transposição para a ordem jurídica nacional das Diretivas n.º 2001/42/CE, de 27 de junho, e n.º 2003/35/CE, de 26 de maio, do Parlamento Europeu e do Conselho, efetuada através do Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica (RJAAE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual conferida pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Este diploma estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos significativos de determinados planos e programas no ambiente.

O preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007 refere que a avaliação ambiental de planos e programas constitui um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, de carácter contínuo e sistemático, destinado a assegurar a incorporação de valores e preocupações ambientais desde as fases iniciais de elaboração dos planos e antes da sua aprovação, promovendo uma abordagem preventiva e integrada dos impactes ambientais.

Em cumprimento deste enquadramento legal, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Águeda foi sujeito a Avaliação Ambiental Estratégica, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 3.º do RJAAE, aplicável aos planos e programas que enquadram intervenções nos setores do ordenamento do território e da utilização dos solos, suscetíveis de produzir efeitos significativos no ambiente.

Na sequência da aprovação do PDM e do respetivo Relatório Ambiental, foi elaborada pela Câmara Municipal de Águeda a Declaração Ambiental (DA), a qual estabelece um conjunto de medidas de controlo, monitorização e acompanhamento dos efeitos ambientais resultantes da implementação do Plano, remetida à entidade competente em matéria de coordenação e desenvolvimento regional.

A fase de Avaliação e Controlo da AAE, prevista no artigo 11.º do RJAAE, visa aferir a eficácia das medidas previstas na Declaração Ambiental, bem como identificar eventuais efeitos ambientais significativos não antecipados, permitindo a introdução de ajustamentos ou medidas corretivas, sempre que se revele necessário. Esta fase encontra-se igualmente enquadrada pela “Nota Técnica – A Fase de Avaliação e Controlo em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas”, publicada pela Agência Portuguesa do Ambiente em abril de 2020.

O presente Relatório de Avaliação e Controlo incide sobre o período 2020–2023 e tem como principal objetivo analisar o grau de concretização e eficácia das medidas de controlo definidas na Declaração Ambiental do PDM de Águeda, avaliando a evolução dos indicadores selecionados e contribuindo para uma gestão territorial mais sustentável e informada, em consonância com os objetivos ambientais e estratégicos do Plano.

Importa ainda referir que a 2.ª Alteração à 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Águeda foi aprovada pela Assembleia Municipal de Águeda em dezembro de 2023, juntamente com o respetivo Relatório Ambiental, e publicada através do Aviso n.º 3841/2024, no Diário da República, 2.ª série, n.º 35, de 19 de fevereiro de 2024. A referida alteração visou a adaptação do Plano Diretor Municipal de Águeda ao Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, bem como a introdução de correções e ajustamentos identificados ao longo da vigência da 1.ª Revisão do PDM.

Não obstante, o presente Relatório de Avaliação e Controlo incide exclusivamente sobre o período de 2020 a 2023, pelo que os indicadores definidos no âmbito destas alterações não são considerados no presente documento, sendo a sua avaliação assegurada em futuros relatórios de monitorização.

1.2 Âmbito do Relatório de Monitorização

Na sequência do processo de Avaliação Ambiental Estratégica da Revisão do PDM de Águeda, surge a necessidade de executar a Avaliação e Controlo, cujo presente documento corresponde ao 2º relatório de monitorização desde a última revisão realizada.

O presente relatório de monitorização integra no Quadro 1 os seguintes indicadores de análise de acordo com o estabelecido na Declaração Ambiental da AAE da Revisão do PDM de Águeda e atualizado pelo 1º Relatório de Avaliação e Controlo 2012-2019:

Quadro 1 – Indicadores de seguimento e controlo.

Fator Crítico De Decisão	Critérios	Indicador
FCD 1 - Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ecosistemas e habitats	IM34 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats presentes no concelho
		IM04 - Ações de gestão na Rede Natura 2000
	Floresta	IM03 - Povoamentos de espécies autóctones
		IM05 - Área de florestas certificadas no município
		IM21 - Área florestada com eucalipto
FCD 2 - Ordenamento e Qualificação do Território	Política e ocupação de solo	IM35 - Percentagem de pedidos de apoio à habitação atendido
		IM36 - Preço do solo industrial
		IM37 - Preços medianos do aluguer e compra de habitação
		IM38 - Variação da população residente
	Coesão territorial	IM39 - Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais
	Qualificação urbano	IM10 - Número de visitantes dos núcleos patrimoniais
		IM11 - Património classificado
		IM40 - Satisfação com o espaço público
	Qualidade do ar	IM41 - Número de dias com qualidade do ar fraca ou má nas estações da rede municipal de monitorização da qualidade do ar, por poluente

FCD 3 - Qualidade Ambiental	Resíduos	IM42 - Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem
	Recursos hídricos	IM14 - Proporção de massas de água em estado Bom ou Superior
		IM43 - Perdas no sistema de abastecimento de água
		IM44 - Águas residuais tratadas reutilizadas
Solo	IM18 - Área de território com solo artificializado e teor de carbono no solo	
FC 4 - Alterações Climáticas e Riscos	Eficiência energética	IM19 - Consumo de energia elétrica por setor
		IM24 - Edifícios com certificação energética com classificação A a C
	Alterações Climáticas	IM17 - Bolsa de Carbono Municipal – área plantada e toneladas de CO2 compensadas
		IM45 - Consumo de combustíveis fósseis (ton)
	Cheias e inundações	IM22 - Intervenções concluídas de prevenção e proteção contra riscos naturais e mistos
		IM32 - Ocorrência de inundações e seus efeitos – número de perdas de vida humanas ou desaparecidas, número de pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas
Incêndios	IM23 - Área ardida	
FC 5 - Desenvolvimento Regional e Local	Competitividade e dinâmica empresarial	IM25 - Número de empresas
		IM26 - Dinâmica empresarial (novas patentes, empresas e países de exportação)
	Desenvolvimento humano	IM27 - Taxa de desemprego
		IM33 - Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior
	Valores arqueológicos e arquitetónicos	IM46 - N.º de Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico por tipo de alojamento.

Fonte: Declaração Ambiental da AAE da revisão do PDM de Águeda, pág. 10, e o 1º Relatório de Avaliação e Controlo, pág. 247 a 251.

1.3 Apresentação da Estrutura do Relatório

O presente Relatório de Avaliação e Controlo encontra-se estruturado de modo a garantir uma leitura clara, integrada e coerente do processo de monitorização da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor Municipal de Águeda, em conformidade com a metodologia definida no Relatório Ambiental e com as orientações constantes da Declaração Ambiental.

Após o enquadramento legal, metodológico e territorial, o relatório procede à atualização do Quadro de Referência Estratégico, assegurando a articulação do PDM com os principais planos, programas e estratégias de âmbito internacional, nacional, regional e local relevantes para o período em análise. É igualmente apresentado o modelo de governança associado à implementação e acompanhamento do Plano, identificando as entidades envolvidas e os respetivos papéis no processo de monitorização.

Seguidamente, é apresentado o Quadro Problema, enquanto síntese interpretativa das principais questões ambientais, territoriais e socioeconómicas observadas no concelho no período 2020–2023, constituindo o enquadramento de base para a análise dos indicadores de seguimento. A avaliação dos indicadores monitorizados é organizada por Fator Crítico de Decisão, permitindo analisar tendências, identificar efeitos significativos decorrentes da execução do Plano e verificar o grau de concretização dos objetivos ambientais definidos.

O relatório integra ainda a apreciação da adequação e pertinência dos indicadores utilizados, a avaliação da eficácia das medidas previstas na Declaração Ambiental, a identificação de incertezas, limitações de informação e acontecimentos não previstos, bem como a apresentação das principais conclusões e recomendações resultantes do processo de monitorização, com vista ao aperfeiçoamento contínuo da implementação do PDM de Águeda.

1.4 Equipa técnica

O presente Relatório de Monitorização foi elaborado e executado pela empresa Sinergiae Ambiente, Lda., sendo a sua equipa técnica constituída por:

Coordenação geral:

- Mário Agostinho, Biólogo, MSc Ecologia.

Cocoordenação:

- André Dias, Geólogo, MSc em Geociências; MSc em Geografia Física.

Técnicos:

- Carolina Alves, Geógrafa; MSc em Geografia Humana, Ordenamento do Território e Desenvolvimento; Pós-Graduação em Tecnologias de Informação Geográfica.
- Sérgio Brites, Geógrafo, MSc em Hidráulica e Recursos Hídricos.
- Gonçalo Ferreira, Lic. Biologia



Tel. 239 493 119
Tlm. 96 934 9986
Rua da Liberdade Lote 5, Loja nº1
3020-112 Coimbra
www.sinergiae.pt

2. Enquadramento

O Plano Diretor Municipal (PDM) de Águeda foi originalmente aprovado em conformidade com o regime jurídico aplicável à gestão territorial então em vigor, tendo ao longo do tempo sido objeto de alterações e revisões para responder às necessidades de ordenamento, desenvolvimento urbano e proteção ambiental do concelho. O regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial é atualmente estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, e pelo respetivo Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, que definem os elementos, procedimentos e requisitos para a elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território, incluindo a obrigatoriedade de integração da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) quando aplicável.

Localizado na Região Centro de Portugal Continental, o concelho de Águeda integra o Distrito de Aveiro e a Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro. O concelho estende-se por uma área de aproximadamente 335 km² e está dividido em várias freguesias que representam a diversidade territorial e funcional do município.

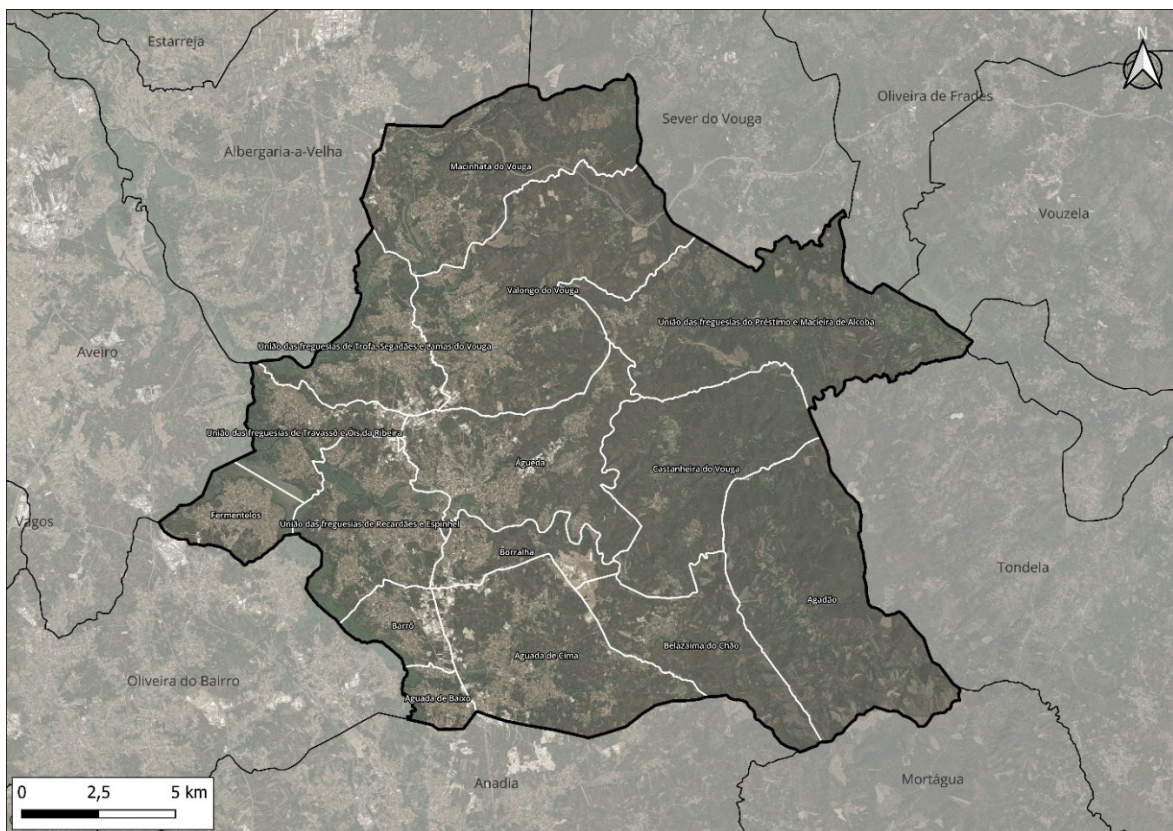


Figura 1- Enquadramento administrativo de Águeda

Águeda encontra-se limitado a Norte pelo concelho de Sever do Vouga, a Este por Oliveira de Azeméis e Estarreja, a Sul por Albergaria-a-Velha e Oliveira do Bairro, e a Oeste por Águeda

e Vale de Cambra, refletindo a sua vocação central na malha urbana e rural desta região do país.

Em termos demográficos, segundo os dados mais recentes do Instituto Nacional de Estatística, o concelho de Águeda apresenta uma população residente na ordem dos 47 000 habitantes, com uma densidade populacional aproximada de 138 habitantes por quilómetro quadrado. Dados provisórios indicam um ligeiro crescimento populacional nos últimos anos, mais concretamente desde o ano de 2018, tendendo a refletir fluxos migratórios positivos e atratividade residencial. A estrutura etária do concelho apresenta índices compatíveis com a tendência observada em muitos municípios do interior e da Região Centro, caracterizada por um progressivo envelhecimento demográfico, que se traduz em proporções elevadas de população sénior em relação às faixas etárias mais jovens, ainda que a economia local mantenha uma base de emprego diversificada.

No que se refere à estrutura económica, segundo os Censos de 2021, o setor terciário concentra a maior parte da população empregada (49,8%), refletindo a importância dos serviços na economia local, porém, o setor secundário apresenta uma participação semelhante à do setor terciário, com 48,7%, em especial nos setores da indústria e transformação, sendo o setor primário responsável por uma parcela mais reduzida da população ativa.

3. Alterações ao Quadro de Referência Estratégico e condições ou orientações adicionais

A Avaliação Ambiental Estratégica definiu cinco Fatores Críticos de Decisão (FCD):

- FC1 – Conservação da natureza e biodiversidade
- FC2 – Ordenamento e qualificação do território
- FC3 – Qualidade Ambiental
- FC4 – Alterações climáticas e riscos naturais
- FC5 – Desenvolvimento regional e local

Estes FCD provêm do desenvolvimento do Quadro de Referência Estratégico (QRE), construído aquando da realização do Relatório Ambiental. O papel do Quadro de Referência Estratégico é o de enquadrar a proposta de Revisão do PDM de Águeda em análise no quadro estratégico de planos, programas e estratégias nacionais que servem de referencial à avaliação ambiental estratégica.

Deste modo, de seguida encontram-se selecionados um conjunto de planos, programas e estratégias, atualizadas no âmbito do presente relatório, e que têm por objetivo nortear a presente avaliação ambiental estratégica, tais como:

Âmbito Nacional

- Plano Nacional da Água 2022-2027
- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020
- Plano Nacional Energia Clima 2030
- Compromisso para o Crescimento Verde 2020-2030
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020
- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas 2020-2030
- Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050
- Estratégia Nacional para o Ar 2020
- Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020
- Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos 2020+
- Estratégia Portugal 2030

- Programa Nacional de Reformas 2016-2023
- Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030
- Plano Setorial Rede Natura 2000
- Estratégia Nacional para as Florestas 2030
- Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território 2030
- Estratégia Nacional para as Cidades Sustentáveis 2020
- Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020
- Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030
- Estratégia Turismo 2027
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
- Plano Nacional de Gestão Integrada e Fogos Rurais 2020-2030
- Plano Rodoviário Nacional
- Plano Ferroviário Nacional
- Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva

Âmbito Regional

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2022-2027
- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral
- Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis 2016-2021
- Plano Regional Desenvolvimento Turístico do Centro 2020-2030
- Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Aveiro

Âmbito Municipal/Intermunicipal

- Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios
- Agenda 21 Local
- Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro
- Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes da Região de Aveiro
- Plano de Adaptação às Alterações Climáticas do Município de Águeda
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda

Verifica-se que o Quadro de Referência Estratégico mantém, no essencial, o mesmo enquadramento conceptual e estratégico anteriormente considerado, não se identificando alterações de grande destaque na orientação da AAE do PDM de Águeda. As atualizações introduzidas resultam sobretudo da entrada em vigor de novos instrumentos setoriais ou da renovação de ciclos de planeamento, que vieram reforçar e clarificar opções já presentes na estratégia territorial do Plano.

A integração do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais 2020–2030 introduz um enquadramento mais estruturado para a gestão do risco de incêndio, com especial foco na prevenção, na redução da perigosidade e na proteção de pessoas, bens e valores naturais. Estas orientações encontram correspondência diretas nas opções do PDM relacionadas com a organização do espaço florestal, a gestão da interface urbano-florestal e a mitigação dos riscos associados aos incêndios rurais.

Por sua vez, o Plano Ferroviário Nacional reforça a dimensão estratégica da mobilidade sustentável e da conectividade territorial, enquadrando de forma mais clara o papel da ferrovia na redução das emissões e na articulação entre territórios. Embora não preveja intervenções imediatas ao nível municipal, isto instrumento reforça e enquadra princípios já considerados no PDM, nomeadamente nos domínios da mobilidade, da acessibilidade e da coesão territorial.

A atualização do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (2022–2027) reflete um novo ciclo de planeamento dos recursos hídricos, incorporando metas mais exigentes ao nível da qualidade das massas de água, da redução de pressões e da gestão do risco de cheias. Estas orientações reforçam opções já assumidas no PDM de Águeda, particularmente no que respeita à proteção das linhas de água, à salvaguarda das zonas inundáveis e à integração do sistema hídrico na estrutura ecológica municipal.

Finalmente, a inclusão do Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro evidencia a crescente valorização da escala intermunicipal na gestão do território, promovendo uma abordagem integrada aos sistemas naturais e às dinâmicas económicas e ambientais associadas à Ria. Este enquadramento contribui para consolidar princípios de articulação territorial e valorização dos ecossistemas que já se encontravam refletidos na estratégia do PDM.

Em síntese, as alterações introduzidas no Quadro de Referência Estratégico traduzem-se num ajustamento e atualização do enquadramento estratégico, reforçando a coerência do PDM de Águeda com os instrumentos atualmente em vigor, sem implicar a redefinição dos seus objetivos estruturantes.

As tabelas seguintes identificam as principais orientações e as metas atualizadas a considerar pela AAE do PDM de Águeda, por Fator Crítico de Decisão.

Quadro 2 - Relação entre fatores ambientais presentes na legislação e os fatores críticos escolhidos na presente avaliação ambiental estratégica do plano

Fatores ambientais constantes no DL n.º 232/2007	Fatores Críticos de Decisão				
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ordenamento e qualificação do Território	Qualidade Ambiental	Alterações climáticas e riscos naturais	Desenvolvimento local e regional
Biodiversidade	√				
Fauna	√	√			
Flora	√	√			
Paisagem	√	√	√	√	
Património cultural		√			√
Água	√	√		√	
Solo	√	√			
Saúde humana		√			√
Atmosfera				√	
População		√			√
Bens materiais		√			√
Fatores climáticos			√	√	

Quadro 3 - Relação entre os Fatores Críticos selecionados e os diferentes planos, programas e estratégias considerados no Quadro de Referência Estratégico

Quadro de Referência Estratégico	Fator Crítico				
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ordenamento e qualificação do Território	Qualidade Ambiental	Alterações climáticas e riscos naturais	Desenvolvimento local e regional
Plano Nacional da Água 2022-2027	√	√	√	√	√
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água			√	√	√
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020		√	√	√	√
Plano Nacional Energia Clima 2030		√	√	√	√
Compromisso para o Crescimento Verde 2020-2030		√	√	√	√
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020		√		√	
Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas 2020-2030		√		√	
Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050		√	√	√	√
Estratégia Nacional para o Ar 2020			√	√	
Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020			√		√
Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos 2020+			√	√	
Estratégia Portugal 2030		√		√	√
Programa Nacional de Reformas 2016-2023					√

Quadro de Referência Estratégico	Fator Crítico				
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ordenamento e qualificação do Território	Qualidade Ambiental	Alterações climáticas e riscos naturais	Desenvolvimento local e regional
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030	√	√			
Plano Setorial Rede Natura 2000	√	√			
Estratégia Nacional para as Florestas 2030	√	√	√	√	
Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território 2030		√		√	√
Estratégia Nacional para as Cidades Sustentáveis 2020		√		√	√
Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020		√			√
Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030		√	√	√	√
Estratégia Turismo 2027	√	√			√
Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios	√	√		√	
Plano Nacional de Gestão Integrada e Fogos Rurais 2020-2030	√	√		√	
Plano Rodoviário Nacional		√		√	√
Plano Ferroviário Nacional		√		√	√
Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva		√			
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2022-2027	√	√			
Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral	√	√			

Quadro de Referência Estratégico	Fator Crítico				
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ordenamento e qualificação do Território	Qualidade Ambiental	Alterações climáticas e riscos naturais	Desenvolvimento local e regional
Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis 2016-2021		√	√	√	√
Plano Regional Desenvolvimento Turístico do Centro 2020-2030	√	√			√
Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Aveiro		√		√	
Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios	√	√		√	
Agenda 21 Local	√	√			√
Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro		√	√	√	
Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes da Região de Aveiro		√	√		√
Plano de Adaptação às Alterações Climáticas do Município de Águeda		√		√	
Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda		√		√	

4. Quadro de Governança

O Quadro de Governança apresentado de seguida identifica as entidades com competências relevantes na implementação, acompanhamento e monitorização dos Fatores Críticos de Decisão da Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor Municipal de Águeda. Este quadro resulta da atualização do modelo definido no anterior Relatório de Avaliação e Controlo, tendo sido mantida, na sua essência, a estrutura e a composição institucional anteriormente adotadas, por se considerar que as entidades identificadas continuam a deter competências técnicas, administrativas e operacionais adequadas ao período de monitorização 2020–2023. As atualizações introduzidas são de carácter pontual e refletem essencialmente ajustamentos institucionais e de enquadramento funcional, sem alteração substancial do modelo de governança estabelecido.

Fator Crítico de Decisão (FCD)	Entidades
QE1. QUALIFICAÇÃO INDUSTRIAL: Promoção do Potencial Produtivo e Empreendedor Inovação do Produto Qualificação de Recursos Humanos Diversificação do Tecido Industrial Qualificação dos Espaços Industriais.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA CCDRC ICNF AFBV Universidades/UA.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA IAPMEI AEA CCDRC Universidades/UA AdRA AdCL Empresas/Associações Empresariais.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA ECTRI AdRA AdCL CCDRC ERSUC LIQ Empresas/Associações Empresariais AEA GNR/SEPNA.
FCD4: Alterações climáticas	CMA DGEG APA Universidades/UA Empresas/Associações Empresariais AEA.
FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA IAPMEI AEA IEFP Centro de Formação Profissional de Águeda ESTGA/UA ABIMOTA ACOAG LIQ Empresas/Associações Empresariais INPI.
QE2. REFORÇO DA COESÃO SOCIAL: Reforço da Cidadania Reforço da Rede Social Requalificação da Imagem do Concelho.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA Juntas de Freguesia ICNF AFBV.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA CCDRC Juntas de Freguesia ACOAG Turismo Centro de Portugal Segurança Social DGPC DRCC Autoridade de Saúde.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA CCDRC AdRA AdCL.
FCD4: Alterações climáticas	CMA CCDRC ICNF AFBV.

FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA Operadores hoteleiros e de restauração ACOAG Turismo Centro de Portugal Juntas de Freguesia União Concelhia das IPSS de Águeda IPSS de Águeda.
QE3. VALORIZAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO AMBIENTAL / TURISMO: Qualificação do Património Natural e Edificado Política Florestal Revitalização do Sistema Hídrico Conservação da Natureza e Biodiversidade.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA CCDRC ICNF APA ONG Universidades/UA Cooperativas/Associações de produtores florestais AFBV Turismo de Portugal.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA CCDRC Turismo de Portugal DGPC DRCC.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA APA CCDRC Universidades/UA CIRA AdRA AdCL.
FCD4: Alterações climáticas	CMA CCDRC ICNF Cooperativas/Associações de produtores florestais AFBV ANEPC Universidades/UA.
FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA CCDRC Turismo de Portugal.
QE4. REVITALIZAÇÃO AGRÍCOLA: Diversificação Agrícola Promoção do Potencial Agrícola Reestruturação das Estruturas Agrícolas.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA DRAPC ICNF AFBV.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA DRAPC DRCC.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA DRAPC Cooperativas/Associações de agricultores (de Águeda) Central Termoelétrica de Mortágua GNR/SEPNA.
FCD4: Alterações climáticas	CMA DRAPC ICNF AFBV.
FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA DRAPC CCDRC Cooperativas/Associações de agricultores (de Águeda) AgroBio IEFP.
POTENCIAÇÃO ENERGÉTICA E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS: Aumento da Ecoeficiência Promoção das Energias Renováveis Promoção da Educação Ambiental Valorização Energética de Resíduos Reestruturação do sistema de recolha de resíduos.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA DRAPC ICNF AFBV.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA CCDRC DRCC ERSUC Universidades/UA.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA CCDRC Universidades/UA ERSUC EDP DGEG GNR/SEPNA APA SPV.
FCD4: Alterações climáticas	CMA DGEG ERSE ERSUC Universidades/UA Empresas/Associações empresariais AEA APA ADENE RNAE REN Associações Locais EDP Produtores florestais AFBV Central Termoelétrica de Mortágua CUR-Energia elétrica CUR-Gás.

FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA EDP DGEG ERSUC ONG Juntas de Freguesia SPV Universidades/UA IEFP.
REESTRUTURAÇÃO DO MODELO DE ORDENAMENTO: Combate à Especulação Imobiliária/Política de Solos Requalificação de Infraestruturas e Equipamentos Qualificação Urbana.	
FCD1: Conservação da Natureza e Biodiversidade	CMA.
FCD2: Ordenamento e Qualificação do Território	CMA DGT AEA AdRA AdCL EDP Infraestruturas de Portugal, S.A. DGPC CCDRC REN DGSS IPDJ Operadores de Telecomunicações CIRA.
FCD3: Qualidade Ambiental	CMA CCDRC ICNF Universidades/UA AdRA AdCL EDP.
FCD4: Alterações climáticas	ANEPC AEA APA EDP.
FCD5: Desenvolvimento Regional e Local	CMA CCDRC DGT DGPC DRCC Associações Locais Turismo de Portugal.

5. Quadro Problema

O Quadro Problema constitui uma síntese interpretativa das principais questões ambientais, territoriais e socioeconómicas relevantes para a implementação do Plano Diretor Municipal de Águeda, resultando da análise integrada da informação disponível, da evolução dos indicadores de seguimento e do enquadramento estratégico aplicável.

A identificação do quadro-problema permite evidenciar os principais desafios, riscos e vulnerabilidades do território, bem como as oportunidades e potencialidades associadas à execução do Plano, constituindo uma base fundamental para a avaliação da eficácia das opções estratégicas adotadas.

Este exercício assume particular relevância no contexto da Avaliação e Controlo da AAE, na medida em que permite interpretar os resultados da monitorização para além da leitura isolada dos indicadores, contribuindo para uma compreensão integrada da evolução do território no período em análise.

Abaixo indicam-se os pontos retirados e adicionados ao Quadro-Problema:

Pontos retirados:

- **Envelhecimento e diminuição da população:** A referência à “diminuição da população” foi retirada por não se evidenciar uma tendência consolidada de decréscimo demográfico estrutural no período 2020–2023. O envelhecimento mantém-se como questão relevante, sendo agora tratado de forma mais precisa em “Envelhecimento da população residente”.
- **Litoralização da população:** Foi removido por não se verificar, no período em análise, uma dinâmica significativa de deslocação populacional interna no concelho que justificasse a manutenção deste ponto.
- **Fraca escolarização e qualificação da população:** foi ajustado por não refletir de forma equilibrada a evolução registada nos últimos anos ao nível do reforço da formação técnica e profissional, designadamente associada ao tecido industrial do concelho, “Persistência de assimetrias nos níveis de qualificação, apesar do reforço da formação técnica e profissional associada ao tecido industrial”
- **Insuficiente cobertura do sistema de saneamento (apenas 78% do Concelho):** Foi retirado, uma vez que os dados mais recentes evidenciam uma evolução positiva da taxa de cobertura no concelho face ao valor anteriormente identificado. Ainda que se mantenha como objetivo estratégico o aumento progressivo da cobertura e a sua aproximação à universalidade do serviço, a situação atual não apresenta a mesma expressão crítica que justificava a sua formulação

Pontos adicionados:

- Peso significativo da população em idade escolar (3.º CEB e ensino secundário):**
 Adicionado, decorrendo do reconhecimento deste grupo etário como ativo estratégico para o concelho, representando reserva futura de capital humano e base para a qualificação do tecido económico local, sobretudo num território com forte vocação industrial e tecnológica.
- Necessidade de adaptação das infraestruturas às alterações climáticas, nomeadamente em contexto de eventos extremos:** A sua inclusão decorre do reforço das políticas nacionais e municipais de adaptação às alterações climáticas e da crescente ocorrência de fenómenos meteorológicos extremos, que evidenciam a necessidade de garantir maior resiliência das infraestruturas urbanas e técnicas
- Dependência energética associada à mobilidade pendular e à logística industrial.:** A introdução deste ponto resulta do peso significativo do setor industrial e dos movimentos pendulares no concelho, fatores que contribuem para elevados consumos energéticos e dependência de combustíveis fósseis, com implicações ao nível da sustentabilidade e das emissões de GEE.
- Oportunidades de valorização do património industrial e ferroviário enquanto elemento identitário:** A sua inclusão reconhece o património industrial e ferroviário como ativo estratégico para a afirmação identitária do concelho, bem como para a diversificação da oferta cultural e turística.
- Potencial de adaptação baseada em soluções naturais (rios, zonas húmidas, floresta).:** Este ponto foi introduzido por refletir o potencial do território para integrar soluções baseadas na natureza na mitigação de riscos, na adaptação climática e na valorização ecológica dos sistemas naturais existentes

De seguida apresenta-se o Quadro-Problema alvo de algumas atualizações e melhoramentos.

PRINCIPAIS PROBLEMAS	PRINCIPAIS SENSIBILIDADES
Vulnerabilidade social: — Envelhecimento da população residente. — Persistência de assimetrias nos níveis de qualificação, apesar do reforço da formação técnica e profissional associada ao tecido industrial.	— Património cultural material e imaterial. — Habitats protegidos associados ao sistema hídrico (Rede Natura 2000). — Floresta. — Zona serrana. — Biodiversidade faunística e florística.

<ul style="list-style-type: none"> — Mercado de aluguer de habitação reduzido e oferta de fogos a custos controlados insuficiente. — Equipamentos capazes de servir a população de forma satisfatória, mas revelando elevadas taxas de ocupação e necessidade de melhorias, e que se podem tornar insuficientes face ao envelhecimento da população. — Aumento da população migrante <p>Degradação ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Assoreamento, destruição e desvio de linhas de água. Poluição do sistema hídrico. — Cheias e inundações, nomeadamente nas áreas urbanas. — Perda de biodiversidade devido à deficiente gestão do Espaço Florestal, à proliferação de espécies exóticas e à insuficiente falta de proteção dos habitats e espécies classificadas. — Florestação intensiva em regime de monocultura de eucalipto. — Baixas taxas de separação e valorização de resíduos. — Existência de locais ilegais de deposição de resíduos. — Abandono dos barreiros/pedreiras sem ações de recuperação. — Insuficiente taxa de cobertura de saneamento. — Sistema de monitorização dos gases emitidos e GEE existente, mas com fraco desenvolvimento. — Utilização de agroquímicos sem controlo. — Promiscuidade da agropecuária com as áreas urbanas. — Espaços naturais com poucos equipamentos de apoio, desadequado das necessidades dos utilizadores. 	<ul style="list-style-type: none"> — Coesão social. <div style="background-color: #008000; color: white; text-align: center; padding: 2px;">PRINCIPAIS RISCOS</div> <ul style="list-style-type: none"> — Exclusão social da população idosa. — Êxodo rural e degradação do tecido urbano na zona serrana. — Fuga da população com maior escolarização/qualificação e dos jovens, face ao elevado custo da habitação. — Destruição de pessoas e bens pelas cheias e inundações. — Assoreamento e destruição progressiva do sistema hídrico, com depleção da biodiversidade. — Aumento das áreas ardidas face à composição da floresta. — Substituição dos solos rurais por matos face ao abandono das atividades agrícolas e povoações. — Fuga de investimento face ao valor do solo industrial e à falta de ligações rápidas à A1/Sul e conseqüente aumento da taxa de desemprego, tendo em conta o peso que o sector secundário tem em termos de emprego no Concelho. — Aumento do congestionamento automóvel, nomeadamente nas vias de acesso intermunicipal. — Descaracterização do tecido urbano com o aumento das descontinuidades tipológicas. — Perda da memória cultural comum (edificado, usos e costumes). — Degradação, delapidação e descaracterização do património. — Aumento contínuo das emissões de GEE. — Dependência das flutuações dos valores de mercado dos combustíveis fósseis. — Diminuição do associativismo.
--	--

<p>Debilidades económicas, na indústria e no aproveitamento de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Minifúndio, ordenamento agrícola pouco desenvolvido, áreas florestais em meio urbano. — Fileira florestal pouco organizada do ponto de vista produtivo e insuficiente exploração de recursos florestais com reduzida diversidade dos produtos agrícolas. — Envelhecimento da população dedicada à agricultura e associações agrícolas com deficiente capacidade técnica e poucos recursos. — Reduzido investimento da indústria em fatores avançados de competitividade, incluindo insuficiente articulação com as universidades e centros de saber. — Baixo nível de instrução / qualificação da mão-de-obra, quadros superiores insuficientes. — Problemas de acessibilidade aos principais eixos viários do país. — Problemas de legalização de instalações industriais. Insuficiente inovação e promoção turística e dos produtos endógenos / típicos. <p>Insuficiência da infraestruturação e do sistema de transportes:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Deficiente ligação rodoviária ao nó da A1, a Aveiro e a Coimbra. — Deficitárias ligações internas este-oeste, sobretudo na zona serrana. — Linha de caminho-de-ferro com reduzida atratividade comercial. — Rede de transportes públicos deficitária. — Grande utilização do automóvel nos movimentos pendulares. — Insuficiência da infraestruturação e do sistema de transportes, com necessidade de 	<ul style="list-style-type: none"> — Diminuição da coesão social. <p style="text-align: center;">PRINCIPAIS POTENCIALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> — Grandes movimentos pendulares diários de entrada no Concelho. — Peso significativo da população em idade escolar (3º CEB e ensino secundário). — Presença da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA) (formação e fomentador de mercado de arrendamento). — Número significativo de proprietários de alojamentos com menos de 30 anos. — Existência de necessidades para habitação a custos controlados. — Potencial de pesca em águas interiores no sistema hídrico extenso e diversificado. — Património natural de relevo, Zona de Proteção Especial da Ria de Aveiro, Zonas Especiais de Conservação da Ria de Aveiro e Rio Vouga, Pateira de Fermentelos, biodiversidade faunística e florística (elevado potencial turístico associado ao impulsionar do turismo de natureza e ecoturismo). — Abundantes recursos geológicos (barro) / Presença da Área de Argilas Cativas. — Existência de sistemas de tratamento de efluentes industriais – ECTRI. — 73% do Concelho coberto por manto florestal. — Grandes empresas do ramo florestal a operarem no Concelho e capacidade científica instalada. — Elevado potencial para o recreio e lazer nos espaços florestais. — Solos com elevado potencial agrícola, para vários setores. — Projetos de emparcelamento dos rios Águeda e Vouga.
--	---

<p>requalificação das vias, ocorrência de conflitos peão/automóvel e tempos de viagem pouco otimizados.</p> <p>— Rede de gás natural ainda muito reduzida no Concelho.</p> <p>— Necessidade de adaptação das infraestruturas às alterações climáticas, nomeadamente em contexto de eventos extremos.</p> <p>Elevados consumos energéticos e emissões:</p> <p>— Elevado consumo de combustíveis fósseis.</p> <p>— Reduzida utilização das fontes de energia renováveis na produção e consumo.</p> <p>— Grande peso do sector industrial no consumo de energia.</p> <p>— Dependência energética associada à mobilidade pendular e à logística industrial.</p> <p>Ocupação urbana dispersa e desarticulada:</p> <p>— Povoamento linear disperso e desarticulado, com descontinuidades funcionais e tipológicas.</p> <p>— Aumento da dispersão associada à minoria das funções rurais.</p> <p>— Hierarquia viária pouco legível e desarticulada da respetiva hierarquia dimensional.</p> <p>— Misturas morfotipológicas.</p> <p>— Espaços intersticiais subaproveitados (frentes de quarteirões fechadas).</p> <p>— Espaço público escasso e informe.</p> <p>— Perímetros urbanos desarticulados dos espaços urbanos existentes e das necessidades reais das populações.</p>	<p>— Projetos integrado de conservação da natureza LifeÁgueda, na reversão da degradação ambiental.</p> <p>— Estrutura agrícola com capacidade de potenciação para a produção biológica.</p> <p>— Denominações de Origem Controlada (raça marinhoa, vinho da Bairrada...).</p> <p>— Forte presença industrial (Concelho líder no distrito com posição de destaque na região e no País) e economia de aglomeração.</p> <p>— Disponibilidade de solo industrial infraestruturado, com preços acessíveis, captação de investimento e relocalização de indústria.</p> <p>— Freguesias de Aguada de Cima e de Fermentelos como lugares atrativos para novas áreas habitacionais. (boa acessibilidade ao emprego).</p> <p>— Atratividade do parque habitacional pela sua idade média inferior à nacional e regional.</p> <p>— Elevada taxa de atividade, forte espírito empreendedor.</p> <p>— Cultura técnica industrial de base.</p> <p>— Oferta de emprego (operários/quadros técnicos).</p> <p>— Diversidade produtiva na indústria transformadora.</p> <p>— Sector elétrico, mobiliário e ferragens líder ao nível nacional.</p> <p>— Boa ligação rodoviária a Espanha através da A25.</p> <p>— Potencialidade na expansão do Aeródromo de Águeda para serviços comerciais e combate a incêndios.</p> <p>— Atravessamento do Concelho pela Linha do Vouga.</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> — Desarticulação dos tecidos urbanos com a hidrografia envolvente. — Insuficientes condições de mobilidade nos aglomerados urbanos. — Elevado custo do solo urbano. — Elevado custo da habitação <p>Insuficiente valorização do património:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Degradação progressiva dos Imóveis de Interesse Histórico-Cultural. — Falta de conhecimento do património existente pela população do Concelho. — Insuficiente valorização do património edificado e imaterial. — Insuficiente valorização do património arqueológico existente. — Degradação de núcleos tradicionais com características arquitetónicas singulares (aldeias de xisto e granito). — Existência de elementos dissonantes nas construções de valor patrimonial subsequentes a reabilitações e restauros mal projetados. — Núcleos museológicos a necessitarem de valorização e requalificação. — Oportunidades de valorização do património industrial e ferroviário enquanto elemento identitário. 	<ul style="list-style-type: none"> — Rede viária que permite que os principais centros urbanos estejam ligados por distâncias inferiores a 15 minutos. — Taxa de cobertura de abastecimento de água elevada. — Bom sistema de tratamento em alta dos efluentes. — Aumento progressivo da rede de acesso SMT e acesso à Internet. — Extensa mancha urbana ribeirinha passível de se apresentar como elemento de qualificação do espaço urbano existente. — Espaços intersticiais, a ocupar, como alternativa à expansão dos perímetros urbanos. — Existência de equipamentos dinamizadores da qualificação urbana. — Pequenos aglomerados na zona serrana constituídos por construções em xisto e granito, formando conjuntos de valor patrimonial com potencial turístico. — Alguns exemplos de relevo do património edificado (séc. XVII e XVIII), e várias classificações incluindo 3 Monumentos de Interesse Público e 1 de interesse Municipal. — Património arqueológico, história industrial e componente ferroviária forte. — Hospital distrital com valências diversas e lista de espera reduzida. — Várias IPSS de apoio à infância e à terceira idade, algumas com cariz inovador. — Bons equipamentos de ensino e formação, equipamentos culturais e de apoio à comunidade (biblioteca, fórum da juventude, entre outros). — Grande número de equipamentos de culto. — Existência de equipamentos com potencial desportivo e turístico, como o Crossódromo (com a associação aos desportos motorizados) e o Aeródromo.
--	--

	<ul style="list-style-type: none">— Potencial nos desportos radicais.— Recursos fluviais extensos e associados à tradição nos desportos associados à água.— Crescimento do número de visitantes no concelho.— Elevado número de coletividades com maturidade e capacidade inovadora, capazes de contribuir para maior coesão social, preservação da cultural tradicional, projeção da imagem do Concelho e criação de grandes eventos a vários níveis (artístico, recreativo, desportivo).— Potencial de utilização da rede hídrica para instalação de mini-hídricas, regime de ventos e altimetria favoráveis à instalação de parques eólicos, extensa mancha florestal com potencial de produção de biomassa, boas condições de exposição para energia solar térmica e setor agropecuário com resíduos para produção de biogás— Potencial de adaptação baseada em soluções naturais (rios, zonas húmidas, floresta).
--	---

6. Indicadores de Seguimento Monitorizados

Os indicadores de seguimento analisados no presente Relatório de Avaliação e Controlo correspondem aos definidos na Declaração Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do PDM de Águeda, considerando igualmente os ajustamentos introduzidos no âmbito do anterior exercício de monitorização.

Apresenta-se de seguida a tabela com o histórico dos indicadores de seguimento desde o início da AAE, evidenciando as alterações ocorridas ao longo dos diferentes períodos de monitorização. O presente RAC incide sobre os indicadores mantidos, reformulados e adicionados, sendo igualmente identificados os que foram eliminados anteriormente. Estas alterações, eliminações e adições justificam a atual configuração e numeração dos indicadores, a qual reflete a evolução do sistema de monitorização ao longo do tempo.

Quadro 4 – Histórico de alterações nos indicadores de seguimento

Fator Crítico De Decisão	Critérios	Indicador
FCD 1 - Conservação da Natureza e Biodiversidade	Ecossistemas e habitats	IM01 - Área potencialmente relevante para a conectividade ecológica (corredores verdes concelhios)
		IM02 - Área classificada e área protegida no concelho
		IM34 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats presentes no concelho
		IM04 - Ações de gestão na Rede Natura 2000
	Floresta	IM03 - Povoamentos de espécies autóctones
		IM05 - Área de florestas certificadas no município
		IM21 - Área florestada com eucalipto
FCD 2 - Ordenamento e Qualificação do Território	Política e ocupação de solo	IM06 - Parques empresariais de génese municipal e habitação a custos controlados
		IM07 Empresas deslocalizadas para os Parques Empresariais
		IM35 - Percentagem de pedidos de apoio à habitação atendido
		IM12 - Custo médio do solo
		IM36 - Preço do solo industrial
		IM37 - Preços medianos do aluguer e compra de habitação
		IM38 - Variação da população residente
	Coesão territorial	IM08 - Níveis de infraestruturação do concelho
		M39 - Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais
		IM09 - Número de equipamentos sociais
	Qualificação urbano	IM10 - Número de visitantes dos núcleos patrimoniais
		IM11 - Património classificado
		IM40 - Satisfação com o espaço público
Qualidade do ar	IM13 - Qualidade do ar e ruído	

FCD 3 - Qualidade Ambiental		IM41 - Número de dias com qualidade do ar fraca ou má nas estações da rede municipal de monitorização da qualidade do ar, por poluente
		IM17 - Bolsa de Carbono
	Resíduos	IM16 - Valorização dos resíduos
		IM42 - Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem
	Recursos hídricos	IM14 - Proporção de massas de água em estado Bom ou Superior
		IM15 - Taxa de consumo e valorização da água
		IM43 - Perdas no sistema de abastecimento de água
IM44 - Águas residuais tratadas reutilizadas		
Solo	IM18 - Área de território com solo artificializado e teor de carbono no solo	
FCD 4 - Alterações Climáticas e Riscos	Eficiência energética	IM19 - Consumo de energia elétrica por setor
		IM24 - Edifícios com certificação energética com classificação A a C
	Alterações Climáticas	IM17 - Bolsa de Carbono Municipal – área plantada e toneladas de CO2 compensadas
		IM20 - Zonas de intervenção florestal
		IM21 - Área florestada com eucalipto
		IM45 - Consumo de combustíveis fósseis
	Cheias e inundações	IM22 - Intervenções concluídas de prevenção e proteção contra riscos naturais e mistos
		IM32 - Ocorrência de inundações e seus efeitos – número de perdas de vida humanas ou desaparecidas, número de pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas
	Incêndios	IM23 - Área ardida
	FCD 5 - Desenvolvimento Regional e Local	Competitividade e dinâmica empresarial
IM26 - Dinâmica empresarial (novas patentes, empresas e países de exportação)		
Desenvolvimento humano		IM27 - Taxa de desemprego
		IM28 - Nível de ensino da população
		IM33 - Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior
		IM29 - Equipamentos e serviços de utilização coletiva
Dinâmica turística		IM30 - Dinâmica turística (fluxos de turistas e proveitos hoteleiros)
		IM31 - Novos projetos turísticos no concelho
		IM46 - N.º de Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico por tipo de alojamento.

Legenda: Reformulados e alterado de FCD, acrescentados, retirados e mantidos

Estes indicadores encontram-se organizados por Fator Crítico de Decisão e destinam-se a acompanhar a evolução dos principais aspetos ambientais, territoriais e socioeconómicos associados à implementação do Plano, permitindo identificar tendências, avaliar a eficácia das medidas definidas e sinalizar eventuais desvios face aos objetivos estratégicos estabelecidos.

A análise dos indicadores é efetuada com base na evolução observada ao longo de todo o período de monitorização 2020–2023, sendo considerados, sempre que disponíveis, os valores anuais registados.

Sempre que disponíveis, são apresentados o Valor Base e a Meta definidos na Declaração Ambiental e no anterior RAC. Nos casos em que tal não seja aplicável ou comparável, a avaliação assenta na informação disponível e na tendência observada.

Para efeitos do presente Relatório, o **Valor Base** considerado corresponde, sempre que aplicável, ao **valor registado em 2019**, último ano analisado no anterior Relatório de Avaliação e Controlo. Nos casos em que se trate de indicadores novos ou reformulados, e não exista valor de referência comparável para 2019, o campo correspondente é assinalado como “Sem valor”.

Sempre que se verificar inexistência de dados, será indicado a sua ausência através de S.D (Sem Dados).

Nas tabelas de acompanhamento são igualmente apresentados, sempre que disponíveis, os valores de evolução até 2019, correspondentes ao período analisado no anterior Relatório de Avaliação e Controlo, permitindo assegurar a continuidade da leitura evolutiva dos indicadores. Nos casos em que se trate de indicadores novos ou reformulados no presente exercício de monitorização, os elementos comparativos são assinalados como “não aplicável”.

Esta opção metodológica não compromete a interpretação da evolução dos indicadores, uma vez que a análise qualitativa desenvolvida no texto associa o valor mais recente ao respetivo enquadramento temporal e à tendência verificada no período em análise, sendo igualmente assinaladas eventuais limitações de informação ou constrangimentos metodológicos, com vista à melhoria contínua do processo de monitorização.

6.1 Conservação da Natureza e Biodiversidade

IM34 - Avaliação global do estado de conservação dos habitats presentes no concelho ¹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento do estado de conservação	não aplicável	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	Sem Evolução

- De acordo com os dados disponíveis, verifica-se que 61,5% dos habitats avaliados apresentam um estado de conservação Favorável (FV), enquanto 30,8% se encontram em estado Desfavorável (U1) e 7,7% apresentam um estado de conservação Mau (U2), não se registando classificações Desconhecidas. Estes valores fazem referência ao período de 2013 a 2018², não existindo atualmente valores mais recentes.
- Importa referir que os dados disponíveis para o IM34 correspondem ao período 2013–2018, não tendo sido entretanto publicados pelo ICNF novos elementos que permitam avaliar a evolução no período 2020–2023. Assim, no presente Relatório não é possível

¹ Fonte: Dados dos Relatórios da Diretiva Habitats do ICNF.

² <https://sig.icnf.pt/portal/home/item.html?id=e0500bfa6c9a49cc89a5875a4ca60f8d>

classificar a tendência do indicador, ficando a sua evolução dependente da disponibilização de nova informação em futuros exercícios de Avaliação e Controlo.

IM04 - Ações de gestão na Rede Natura 2000 ³							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
83	Aumento do n.º de ações	Positiva	42	47	82	93	Estável

- No período de monitorização 2020–2023, verifica-se uma oscilação relevante: em 2020 registou-se uma redução para 42 ações, com ligeira recuperação em 2021 (47 ações), seguida de um aumento significativo em 2022 (82 ações) e de um valor superior ao do ano base em 2023, com 93 ações.
- Apesar da quebra observada no início do período, a trajetória global evidencia recuperação e estabilização para valores próximos ou superiores aos registados antes de 2020. A redução verificada em 2020–2021 poderá estar associada a constrangimentos operacionais e limitações à realização de atividades presenciais, designadamente no contexto da pandemia COVID-19, sem prejuízo de outros fatores organizacionais que possam ter condicionado a execução anual. Neste enquadramento, considera-se que o indicador apresenta uma evolução globalmente estável no período 2020–2023, recomendando-se a manutenção do acompanhamento e a consolidação de uma execução regular de ações, de forma a assegurar progressos sustentados face à meta definida.

IM03 - Povoamentos de espécies autóctones ⁴							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
3 625 ha	Aumento da área de espécies autóctones	Negativa	S.D.	S.D.	S.D.	3 436,61 ha	Estável

- De acordo com a Carta de Ocupação do Solo de 2023 (COS 2023), a área ocupada por povoamentos de espécies autóctones no concelho é de 3 436,61 hectares. No exercício de monitorização anterior, com base na COS 2018, este indicador apresentava um valor de 3 625 hectares. A diferença observada entre os dois valores traduz uma redução aparente da área cartografada com espécies autóctones.
- Neste enquadramento, e considerando a mudança da fonte de referência (COS 2018 para COS 2023), a evolução do indicador IMP03 é avaliada como estável

³ Fonte: Informação fornecida pela CMA.

⁴ Fonte: Hectares de área de Florestas de Castanheiros; Florestas de Outras Folhosas; Florestas de Pinheiro Bravo; Florestas de Outras Resinosas e Outros Carvalhos da COS 2023.

IM05 - Área de florestas certificadas no município ⁵							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Proporção de floresta certificada pela PEFC 12,17%	Aumento da área de florestas certificadas	Positiva	S.D.	S.D.	S.D.	10,1%	Negativa
Proporção de floresta certificada pela FSC Portugal 10,57%		Positiva	14%	15%	22%	20%	Positiva

- O indicador relativo à proporção de floresta certificada pela PEFC tem como objetivo acompanhar a adoção de práticas de gestão florestal sustentável no concelho de Águeda. Importa referir que a informação disponibilizada pela PEFC não se encontra desagregada ao nível municipal, sendo apresentada ao nível nacional e por entidades gestoras regionais, o que condiciona a quantificação direta deste indicador à escala do concelho. Assim, à semelhança da metodologia adotada em exercícios de monitorização anteriores, a presente análise recorre à Associação para a Certificação Florestal do Baixo Vouga (AFBV) como referência territorial intermédia, assumindo-se que o concelho de Águeda acompanha, de forma aproximada, a proporção regional de floresta certificada. De acordo com informação disponibilizada pela AFBV, em 2023 a área florestal certificada pela PEFC correspondia a cerca de 10,1% da área florestal abrangida por esta entidade, valor que é utilizado como estimativa indicativa para o concelho.
- O indicador relativo à proporção de área florestal certificada pelo FSC evidencia uma evolução globalmente positiva no período em análise. Partindo de um valor base de 10,57%, registou-se um aumento para 14% em 2020 e 15% em 2021, verificando-se posteriormente um crescimento mais expressivo em 2022, atingindo 22% da área florestal do concelho certificada. Em 2023 observa-se uma ligeira redução para 20%, a qual, ainda assim, mantém o valor substancialmente acima do registado no ano base. A tendência global entre 2019 e 2023 é, portanto, de reforço da certificação florestal no concelho de Águeda, traduzindo um maior alinhamento com princípios de gestão florestal sustentável
- Embora o indicador tenha sido inicialmente definido como “Área de florestas certificadas no município”, a informação disponibilizada pelas entidades certificadoras é predominantemente apresentada em termos de proporção/percentagem da área florestal certificada, não sendo possível, de forma consistente, obter valores absolutos à escala municipal. Neste contexto, propõe-se a reformulação da designação para

⁵ Fonte: Dados dos serviços dos sistemas de certificação florestal implementados em Portugal – PEFC e FSC (<https://pt.fsc.org/pt-pt/dashboard-de-areas-certificadas-em-portugal>).

“Proporção de florestas certificadas no município”, assegurando maior coerência entre o indicador definido e o formato dos dados efetivamente disponíveis para monitorização.

IM21 - Área florestada com eucalipto ⁶							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
20 706 ha	Diminuição da área florestada com eucalipto	Negativa	S.D.	S.D.	S.D.	20 275,73 ha	Estável

- De acordo com a Carta de Ocupação do Solo de 2023 (COS 2023), a área ocupada por povoamentos de eucalipto no concelho é de 20 275,73 hectares. No exercício de monitorização anterior, com base na COS 2018, este indicador apresentava um valor de 20 706 hectares. A comparação entre os dois momentos evidencia uma ligeira redução da área cartografada como eucalipto.
- Assim, e considerando a mudança da fonte de referência (COS 2018 para COS 2023), a evolução do indicador IM21 é avaliada como estável, recomendando-se a continuidade do seu acompanhamento com base em séries temporais homogéneas, de modo a permitir uma análise mais robusta das tendências futuras da ocupação florestal no concelho.

6.2 Ordenamento e Qualificação do Território

De seguida apresentam-se os vários indicadores referentes ao FCD Ordenamento e Qualificação do Território presentes na Declaração Ambiental, com a respetiva evolução, tendo como referência o período mais recente com dados disponíveis, sendo, ainda, apresentada uma breve análise dos resultados obtidos.

IM35 - Percentagem de pedidos de apoio à habitação atendidos ⁷							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento do número de pedidos atendidos	não aplicável	93,05%	85,9%	86,24%	68,19%	Negativa

- Verificou-se uma diminuição da percentagem de pedidos de apoio à habitação entre 2022, ano de referência para o valor base, e 2023 na ordem dos 18 pontos percentuais.

⁶ Fonte: COS | ICNF

⁷ Fonte: CMA

- De 2020 a 2023, apenas se registou um aumento interanual da percentagem de pedidos de apoio à habitação entre os anos 2021 (85,9%) e 2022 (86,24%). Nos restantes casos, a variação foi negativa.

IM36 - Preço do solo industrial ⁸							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	--	não aplicável	33,39 €/m ²	S.D.	26,78 €/m ²	28,23 €/m ²	Estável

- O indicador IM36, relativo ao preço do solo industrial no concelho de Águeda, apresenta em 2023 um valor de 28,23 €/m². No período de monitorização 2020–2023 verifica-se uma tendência global de decréscimo, passando de 33,39 €/m² em 2020 para 26,78 €/m² em 2022, seguida de uma ligeira recuperação em 2023. Comparativamente ao valor registado em 2019 (24,76 €/m²), o preço do solo industrial mantém-se, ainda assim, superior, evidenciando uma valorização moderada no médio prazo.
- A relativa estabilidade dos valores observada nos anos em análise poderá igualmente estar associada a uma gestão adequada da oferta de solo industrial disponível, contribuindo para evitar fenómenos especulativos excessivos e para manter níveis de preço compatíveis com a atratividade económica do concelho. Neste contexto, a criação e expansão do Parque Empresarial do Casarão assumem particular relevância, uma vez que visaram precisamente reforçar a disponibilidade de solo industrial infraestruturado, promovendo maior equilíbrio entre oferta e procura e contribuindo para a estabilização dos preços no município. Neste sentido, a evolução do indicador deverá ser acompanhada de forma continuada, uma vez que aumentos significativos do preço do solo industrial poderão constituir um fator limitativo à captação de investimento e ao desenvolvimento económico sustentável do território.

IM37 - Preços medianos de aluguer e compra de habitação ⁹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	--	não aplicável	3,62€/m ² (aluguer)	4,07€/m ² (aluguer)	4,12€/m ² (aluguer)	5,09€/m ² (aluguer)	Negativa
			750€/m ² (compra)	803€/m ² (compra)	876€/m ² (compra)	1000€/m ² (compra)	

- O preço mediano do metro quadrado quer nas situações de aluguer, quer nas situações de compra de habitação sofreu um aumento de 2022 para 2023. O impacto

⁸ Fonte: CMA

⁹ INE (Valor mediano das rendas por m2 de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares por Localização geográfica e Valor mediano de avaliação bancária (€/ m²) por Localização geográfica e Tipo de construção)

foi maior no caso das rendas, registando-se uma taxa de variação na ordem dos 23,5%, face aos 14,2% no caso do preço por metro quadrado na compra de habitação.

- No período 2020-2023, o aumento do preço mediano da compra de habitação rondou os 250€/m² e o de aluguer os 1,2€/m².

IM38 - Variação da população residente ¹⁰							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento da população residente	não aplicável	46 341	46 494	46 663	47 220	Positiva

- Segundo as Estimativas da População Residente disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Estatística, o concelho de Águeda tem apresentado um aumento do efetivo populacional, de forma contínua de 2020 a 2023, tendo-se registado mais 557 em 2023, face ao número de residentes existentes no território em 2022.
- É de ressaltar, no entanto, que os efetivos populacionais obtidos, em 2021, no âmbito do Recenseamento Geral da População são inferiores aos apresentados para o mesmo ano nas Estimativas da População Residente. Os Censos 2021 indicam, à data, a existência de 46 119 habitantes, menos 378 indivíduos face ao valor das Estimativas da População para o mesmo ano. O valor apresentado pelo INE nos Censos é, ainda, inferior ao número de habitantes residentes no concelho apresentado pelas Estimativas da População em 2020 (- 222 residentes).

IM39 – Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais ¹¹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento da proporção de alojamentos servidos por rede de drenagem de águas residuais	não aplicável	99%	99%	S.D	S.D	Estável

- O indicador IM39, apresenta valores muito elevados desde antes do período em análise. Em 2019, a proporção de alojamentos servidos situava-se já nos 99%, valor que, se manteve inalterado em 2020 e 2021, permitindo concluir que, nos primeiros anos do período de monitorização, se verificou uma evolução estável deste indicador.
- Contudo, a indisponibilidade de dados atualizados para os anos de 2022 e 2023 inviabiliza a continuidade da avaliação da evolução deste indicador ao longo de todo o

¹⁰ Fonte: INE (População residente (N.º) por Local de residência)

¹¹ Fonte: INE

período em análise. Acresce ainda que, o nível de cobertura já atingido limita a capacidade do indicador para evidenciar variações relevantes no âmbito da AAE.

- Neste contexto, e tendo em conta as limitações identificadas, propõe-se a retirada do indicador IM39 da lista de indicadores de seguimento em futuros exercícios de monitorização, sem prejuízo do acompanhamento deste aspeto no âmbito dos instrumentos setoriais competentes.

IM10 – Número de visitantes dos núcleos patrimoniais ¹²							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
49 756	Aumento	Positiva	5 038	6 960	14 876	15 504	Negativa

- O número de visitantes nos núcleos patrimoniais existentes no concelho de Águeda aumentou de forma contínua em todos os anos do período 2020-2023. A diferença dos valores de 2020 e 2021 (5038 e 6960 visitantes, respetivamente) para os efetivos registados a partir de 2022 (superiores a 14800 visitantes) pode relacionar-se com a Pandemia COVID-19 e as restrições ao contacto social e o confinamento impostos.
- Em 2023, registaram-se 15504 visitantes, ou seja, mais 628 visitantes que no ano base (2022).
- O Museu Ferroviário é o núcleo patrimonial que mais contribui para o efetivo de visitas no concelho, apresentando valores acima dos 10000 visitantes a partir de 2022.
- Contudo, apesar da evolução positiva no período mais recente, o número de visitantes permanece significativamente inferior ao valor registado em 2019 (49 756 visitantes). Neste enquadramento, a evolução global é classificada como negativa, uma vez que ainda não se verificou a reposição dos níveis de procura turística e cultural observados no período pré-pandemia.

IM11 – Património Classificado ¹³							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
12	Aumento	Positivo	12	12	12	12	Estável

- O indicador IM11, relativo ao número de bens classificados no concelho de Águeda, apresenta em 2023 um valor de 12, mantendo-se inalterado face ao valor de referência.

¹² Fonte: CMA

¹³ Fonte: CMA

No período de monitorização 2020–2023 não se registaram novas classificações de património cultural, pelo que a evolução do indicador se considera estável.

- Verifica-se que segundo o Património Cultural, existem atualmente 2 imóveis em vias de classificação (<https://imovel.patrimoniocultural.gov.pt/index.php>), a Igreja de São Pedro, matriz de Valongo do Vouga, incluindo o património móvel integrado, e a Ponte de Vouga.
- A manutenção do número de bens classificados reflete a ausência de processos de classificação concluídos no período em análise, não traduzindo necessariamente uma desvalorização do património existente. Neste contexto, o indicador evidencia sobretudo a necessidade de reforçar estratégias de identificação, valorização e eventual classificação de novos elementos patrimoniais, bem como de assegurar a adequada conservação e reabilitação do património já classificado, aspetos fundamentais para a qualificação urbana e a preservação da identidade cultural do concelho.

IM40 – Satisfação com o espaço público							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento da satisfação	não aplicável	S.D	S.D	S.D	S.D	Sem Evolução

- O indicador IM40 foi definido com base na metodologia do *Urban Audit* da Comissão Europeia, associada a inquéritos de perceção da qualidade de vida urbana, que em determinados períodos incluíram questões relativas à qualidade do espaço público. No âmbito da elaboração do presente RAC, verificou-se que os inquéritos de perceção associados ao *Urban Audit* deixaram de ser recolhidos ou disponibilizados de forma sistemática a partir de meados 2016, não existindo, de momento, informação pública comparável para o período 2020–2023.
- Neste contexto, não foi possível proceder à avaliação da evolução do indicador com base nesta fonte. Atendendo à inexistência de dados sistemáticos e comparáveis, considera-se que o IM40 apresenta limitações significativas enquanto indicador de seguimento, propondo-se, por isso, a sua retirada da lista de indicadores de monitorização em futuros exercícios de Avaliação e Controlo, sem prejuízo da eventual definição de um novo indicador suportado em inquéritos de perceção de âmbito local.

6.3 Qualidade Ambiental

IM41 – Número de dias com qualidade do ar fraca ou má nas estações da rede municipal de monitorização da qualidade do ar, por poluente ¹⁴							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Diminuição do n.º de dias com qualidade o ar fraca ou má	não aplicável	S.D.	S.D.	32	8	Positiva

- O indicador IM41 avalia o número de ocorrências de dias com qualidade do ar fraca ou má, por poluente, nas estações da rede municipal de monitorização da qualidade do ar, com base na metodologia da APA adotada para a rede QualAR. Não se encontram disponíveis dados para os anos de 2020 e 2021, iniciando-se o registo sistemático em 2022.
- Em 2022, registaram-se 32 ocorrências de dias com qualidade do ar fraca ou má no conjunto das estações, maioritariamente associadas ao poluente PM10¹⁵ e concentradas nos meses de verão, incluindo 2 ocorrências de qualidade do ar má, ambas na estação P6 – PEC 2, constituindo os únicos registos desta tipologia no período em análise. Para a área do PEC, há ainda a indicar que para os anos de 2020 e 2021, não se registaram valores acima dos limites legais (conforme relatórios de avaliação e controlo, possíveis de consultar em: https://www.cm-agueada.pt/municipio/planos-municipais-de-ordenamento-territorio/plano-de-pormenor-do-parque-do-casarao?folders_list_91_folder_id=659)
- Em 2023, verificou-se uma redução significativa, com 8 ocorrências, todas classificadas como qualidade do ar fraca, não se tendo registado qualquer episódio de qualidade do ar má. Estes valores correspondem à soma das ocorrências por estação e por poluente, podendo incluir situações simultâneas no mesmo dia, não devendo ser interpretados como dias distintos de degradação da qualidade do ar no concelho. No global, a qualidade do ar foi classificada como Muito Boa a Boa.

¹⁴ Rede municipal de estações de medição da qualidade do ar

¹⁵ A classificação “Fraca” ou “Má” resulta da aplicação da metodologia da APA para o cálculo do Índice de Qualidade do Ar (IQA), adotada na rede QualAr. O índice é determinado com base nas concentrações medidas de poluentes atmosféricos (designadamente PM10), sendo a qualidade do ar classificada em diferentes categorias (Muito Boa, Boa, Média, Fraca ou Má) em função dos limiares definidos na legislação aplicável. A classificação diária corresponde ao poluente que apresenta a pior avaliação nesse dia em cada estação de monitorização. (<https://apambiente.pt/ar-e-ruido/indices-de-qualidade-do-ar>)

IM42 – Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem¹⁶							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento da proporção	não aplicável	57,9%	57,4%	58,2%	58,2%	Estável

- O indicador IM42 avalia a proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem no concelho de Águeda. No período de monitorização 2020–2023, os valores registados mantiveram-se relativamente estáveis, oscilando entre 57,4% e 58,2%, evidenciando uma ligeira melhoria no final do período.
- Em 2020, a proporção de resíduos preparados para reutilização e reciclagem foi de 57,9%, diminuindo marginalmente para 57,4% em 2022, tendo-se verificado uma recuperação em 2023, com um valor de 58,2%, coincidente com o valor máximo registado no período em análise. Esta evolução sugere a consolidação das práticas de separação e valorização de resíduos urbanos no concelho, ainda que sem variações significativas.
- Neste contexto, a evolução do indicador é considerada estável, evidenciando a manutenção de níveis consistentes de preparação para reutilização e reciclagem no concelho.

IM14 – Proporção de massas de água em estado Bom ou Superior¹⁷							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
71,2%	Aumento da proporção	não aplicável	S.D		57,1%		Negativa

- De acordo com os dados do INE, para o período em análise apenas se encontra disponível informação referente ao ano de 2021 (mas fazendo referência ao Planeamento do 3º ciclo dos Planos de Gestão de Regiões Hidrográficas (PGRH) (2022-2027), na qual se regista uma proporção de 57,1% de massas de água do concelho, valor inferior ao registado no anterior RAC.
- A informação disponível para o mesmo ano indica igualmente a existência de um número significativo de massas de água com classificação inferior a bom, o que evidencia a persistência de pressões sobre o sistema hídrico superficial e a necessidade de continuidade das medidas de proteção, recuperação e melhoria da qualidade da água.
- Relativamente às águas subterrâneas, a informação constante do Plano de Gestão da Região Hidrográfica 2022–2027 (3.º Ciclo – Portugal Continental) evidencia uma

¹⁶ Fonte: INE

¹⁷ Fonte: INE (indicadores: Massas de água superficiais por Localização geográfica e Classificação do estado químico; Massas de água subterrâneas por Localização geográfica e Classificação do estado global)

diferenciação espacial no concelho de Águeda, com a zona oeste, mais próxima do rio Águeda, a apresentar predominantemente um estado global Medíocre, e as áreas mais a este com classificação de estado Bom. Esta situação reforça a importância da gestão integrada dos recursos hídricos e da articulação entre o planeamento territorial e as políticas de proteção da água.

IM43 – Perdas no sistema de abastecimento de água ¹⁸							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Perdas menores ou iguais a 20%	não aplicável	26,63%	25,67%	19,61%	21,43%	Positiva

- O indicador IM43 visa acompanhar as perdas no sistema de abastecimento de água, constituindo um parâmetro relevante para a avaliação da eficiência do uso dos recursos hídricos e da sustentabilidade das infraestruturas de abastecimento. A meta associada a este indicador corresponde à redução das perdas no sistema ao longo do tempo, de forma a atingir valores inferiores a 20%.
- Para o período de monitorização 2020–2023, encontram-se disponíveis valores anuais que evidenciam uma tendência global de redução das perdas no sistema de abastecimento de água no concelho de Águeda. Verifica-se uma diminuição progressiva das perdas entre 2020 (26,63%) e 2022 (19,61%), ano em que o valor registado se aproxima da meta definida. Em 2023 observa-se um ligeiro aumento para 21,43%, mantendo-se, ainda assim, num patamar significativamente inferior ao valor base de 32%.
- No seu conjunto, a evolução observada ao longo do período em análise permite classificar o indicador como de evolução positiva, refletindo melhorias relevantes na eficiência do sistema de abastecimento de água.

IM44 – Águas residuais tratadas reutilizadas ¹⁹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento	não aplicável	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	Negativa

- O indicador IM44 tem como objetivo acompanhar a reutilização de águas residuais tratadas, enquanto medida promotora da eficiência no uso dos recursos hídricos e da economia circular, contribuindo para a redução da pressão sobre as origens de água

¹⁸ Fonte: AdRA

¹⁹ Fonte: AdRA

convencionais. A meta definida para este indicador corresponde ao aumento progressivo da proporção de águas residuais tratadas reutilizadas.

- No período de monitorização 2020–2023, não se registou qualquer reutilização de águas residuais tratadas no concelho de Águeda, mantendo-se o valor do indicador em 0,00% ao longo de todos os anos em análise. A ausência de variação ao longo do período reflete a inexistência de infraestruturas, projetos ou soluções operacionais implementadas com este fim durante o intervalo temporal considerado.
- Face à inexistência de evolução do indicador e à manutenção de valores nulos ao longo de todo o período de análise, a evolução do IM44 é classificada como negativa, não se verificando progressos no sentido do cumprimento da meta definida.

IM18 – Área de território com solo artificializado e teor de carbono no solo ²⁰							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Área de território com solo artificializado 3 163,92 ha	--	não aplicável	S.D.	S.D.	S.D.	3 524,51 ha	Negativa
Teor de carbono no solo Sem valor	--		S.D.	S.D.	S.D.	3 994 kton	Sem Evolução

- Segundo a Carta de Ocupação do Solo de 2023 (COS 2023), a área classificada como solo artificializado totaliza 3 524,51 hectares, valor superior ao registado na COS 2018, que indicava 3 163,92 hectares. Esta diferença deve ser interpretada com prudência, uma vez que a comparação entre diferentes edições da COS reflete, em larga medida, ajustes metodológicos, maior detalhe cartográfico e alterações nos critérios de classificação, não permitindo associar de forma direta este acréscimo a um processo recente de artificialização do território.
- Relativamente ao carbono orgânico no solo, este indicador é introduzido pela primeira vez no presente exercício de Avaliação e Controlo. A estimativa apresentada resulta do cruzamento da cartografia temática do ICNF com o território do concelho de Águeda, tendo sido efetuada a medição dos polígonos representados e a aplicação dos respetivos valores médios de carbono orgânico associados. Este procedimento permitiu estimar um stock total de aproximadamente 3 884 224 toneladas, correspondente a 3 994 kton, valor que constitui uma referência inicial para futuros exercícios de monitorização.
- Atendendo à natureza exploratória desta primeira quantificação do carbono orgânico no solo e às diferenças metodológicas associadas à atualização da base cartográfica

²⁰ COS (alteração dos territórios artificializados nas sucessivas publicações da COS) + ICNF (geo-dados abertos do ICNF)

de referência, considera-se que o indicador IM18 não permite, nesta fase, uma avaliação de tendência, devendo ser encarado como um valor de enquadramento inicial.

6.4 Alterações Climáticas e Riscos

IM19 – Consumo de energia elétrica por setor ²¹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020 (× 10 ⁶ kWh)	2021 (× 10 ⁶ kWh)	2022 (× 10 ⁶ kWh)	2023 (× 10 ⁶ kWh)	Evolução
Total Sem valor	Manutenção	não aplicável	267,30	290,39	303,71	309,83	Negativa
Doméstico Sem valor			56,15	57,68	57,85	62,35	Negativa
Não doméstico Sem valor			26,52	25,11	30,05	32,89	Negativa
Indústria Sem valor			162,98	188,68	201,37	199,20	Negativa
Agricultura Sem valor			11,56	8,35	4,24	5,26	Positiva
Iluminação das vias públicas Sem valor			7,05	6,99	5,97	5,91	Positiva
Iluminação interior de edifícios do Estado Sem valor			2,98	3,52	4,14	4,16	Negativa
Outros Sem valor			0,06	0,06	0,07	0,06	Estável

- O indicador IM19, relativo ao consumo de energia elétrica por setor, apresenta em 2023 um valor global de $309,83 \times 10^6$ kWh, evidenciando uma evolução negativa no período 2020–2023, em virtude do crescimento progressivo do consumo total de energia elétrica no concelho.
- A análise da evolução interanual demonstra uma tendência claramente crescente: $267,30 \times 10^6$ kWh em 2020, $290,39 \times 10^6$ kWh em 2021, $303,71 \times 10^6$ kWh em 2022 e $309,83 \times 10^6$ kWh em 2023. O acréscimo acumulado no período é superior a 40×10^6 kWh, refletindo uma intensificação da procura energética.

²¹ Fonte: INE (indicador: Consumo de energia elétrica (kWh) por Localização geográfica e Tipo de consumo)

- Sectorialmente, destaca-se o peso dominante da indústria, que representa a maior parcela do consumo total e regista valores elevados ao longo de todo o período, apesar de uma ligeira redução em 2023 face a 2022.
- Também o setor doméstico evidencia uma tendência de crescimento no período 2020–2023, passando de 56,15 ×10⁶ kWh em 2020 para 62,35 ×10⁶ kWh em 2023. Considerando as estimativas da população residente no concelho no mesmo período (46 341 habitantes em 2020; 46 494 em 2021; 46 663 em 2022; e 47 220 em 2023), verifica-se que o consumo doméstico per capita aumentou de aproximadamente 1 212 kWh/hab em 2020 para cerca de 1 240 kWh/hab em 2021 e 2022, atingindo aproximadamente 1 321 kWh/hab em 2023. Esta evolução demonstra que o crescimento do consumo doméstico não se explica apenas pelo aumento da população residente, mas também por uma intensificação do consumo médio por habitante.
- O setor Não Doméstico, que também apresenta aumento de consumos durante o período em análise, corresponde ao conjunto de clientes que não se enquadram no setor residencial/familiar nem restantes setores.
- Em sentido contrário, observa-se uma evolução positiva nos setores da agricultura e da iluminação das vias públicas, onde se verifica uma redução global do consumo face a 2020, ainda que com ligeiras oscilações. O setor “Outros” mantém valores residuais e relativamente constantes, sendo classificado como estável
- O aumento do consumo global deve ser enquadrado nas dinâmicas socioeconómicas do concelho de Águeda, caracterizado por uma forte especialização industrial e por dinâmica empresarial relevante, fatores que tendem a traduzir-se em maior intensidade energética. Assim, a evolução negativa do indicador não implica necessariamente perda de eficiência, podendo refletir crescimento económico e produtivo.
- Ainda assim, no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica, a tendência crescente do consumo absoluto de energia elétrica constitui um sinal de alerta, reforçando a necessidade de consolidar políticas de eficiência energética, promover a descarbonização do setor industrial, melhorar o desempenho energético do edificado e incentivar a integração de fontes renováveis, de modo a dissociar progressivamente o crescimento económico do aumento do consumo energético.

IM24 – Edifícios com certificação energética com classificação A a C²²							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento	não aplicável	368	286	355	337	Estável

²² Fonte: Adene (website do Sistema de Certificação Energética de Edifícios <https://www.sce.pt/estatisticas/>)

- O indicador IM24 foi apurado com base na informação disponibilizada pela ADENE, tendo sido consideradas as percentagens de certificados energéticos atribuídos às classes A, B e C no concelho de Águeda. A partir dessas percentagens, e considerando o número total de certificados emitidos em cada ano, foi estimado o número absoluto de edifícios certificados entre as classes A e C.
- No período de monitorização 2020–2023, os valores estimados foram de 368 edifícios em 2020, 286 em 2021, 355 em 2022 e 337 em 2023. Verifica-se, assim, alguma oscilação interanual, sem tendência consistente de crescimento ou diminuição. Embora o valor de 2023 seja inferior ao registado em 2020, a evolução global do período não evidencia uma trajetória claramente descendente ou ascendente, razão pela qual o indicador é classificado como Estável.

IM17 – Bolsa de Carbono Municipal – área plantada e toneladas de CO2 compensadas ²³							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Implementação do projeto	não aplicável	S.D.	S.D.	S.D.	1 090 tCO2/ano	Sem Evolução

- No período de monitorização 2020–2023, foram desenvolvidas intervenções relevantes no concelho de Águeda, destacando-se as ações realizadas no âmbito do Projeto LIFE Águeda, que envolveram a plantação e estacaria de 17 023 espécimes da flora autóctone (árvores e arbustos), ao longo dos corredores ribeirinhos do rio Águeda e do Alfusqueiro, abrangendo uma área aproximada de 50 hectares. Adicionalmente, no âmbito do Fundo Ambiental – Rio Cértima, foi executada, entre fevereiro e novembro de 2023, uma intervenção de remoção de espécies exóticas invasoras e plantação de 2 800 espécimes autóctones, numa área aproximada de 5 hectares. No total, estima-se que tenham sido intervencionados cerca de 55 hectares, correspondentes maioritariamente a áreas de galeria ripícola.
- Para efeitos de avaliação do sequestro de carbono, e na ausência de medições diretas, procedeu-se a uma estimativa indicativa com base nos valores de Produtividade Líquida do Ecossistema (PLE) apresentados na Tabela E.1²⁴ – Valores de PLE para ecossistemas semelhantes aos ecossistemas com potencial de sequestro de CO2 do concelho de Lisboa, adotando-se o fator médio correspondente à classe “Floresta Portuguesa”, com um fator de sequestro de 5,4 tC·ha⁻¹·ano⁻¹.
- Aplicando este fator à área total intervencionada (55 ha), obtém-se uma estimativa de 297 tC/ano de carbono sequestrado. Considerando a conversão estequiométrica de carbono para dióxido de carbono (1 tC = 3,667 tCO2), este valor corresponde a

²³ Fonte: CMA

²⁴ Pereira, J. S. & Silva, J. M. N. (2010). Avaliação do Sequestro de Carbono pelos Ecossistemas em Portugal Continental. Anexo E – Tabela E.1: Valores de PLE para ecossistemas semelhantes aos ecossistemas com potencial de sequestro de CO₂ do concelho de Lisboa. Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa.

aproximadamente 1 090 tCO₂/ano. Importa salientar que este valor representa uma estimativa do potencial médio anual de sequestro em fase adulta e estabilizada das formações florestais, não correspondendo a uma medição efetiva no ano de 2023, estando dependente da evolução do coberto vegetal, da sobrevivência das plantações e das condições ecológicas locais.

IM45 – Consumo de combustíveis fósseis ²⁵							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Diminuição	não aplicável	21 228 t	21 733 t	20 451 t	19 356 t	Positiva

- O indicador IM45 avalia o consumo de combustíveis fósseis no concelho de Águeda, expresso em toneladas, com base nos dados de vendas de combustíveis líquidos e gasosos, utilizados como proxy do consumo, de acordo com a informação disponibilizada pelo Instituto Nacional de Estatística.
- No período de monitorização 2020–2023, o consumo total de combustíveis fósseis apresentou uma tendência global de diminuição. Em 2020, o consumo situava-se em aproximadamente 21 228 toneladas, aumentando ligeiramente em 2021 para cerca de 21 733 toneladas, valor que poderá refletir a retoma da atividade económica e da mobilidade após os constrangimentos associados à pandemia COVID-19. A partir de 2022, verifica-se uma redução mais expressiva, com o consumo a descer para cerca de 20 451 toneladas, atingindo em 2023 o valor mais baixo do período em análise, aproximadamente 19 356 toneladas.
- Esta evolução traduz uma redução progressiva do consumo de combustíveis fósseis, em particular do gasóleo rodoviário, que constitui a principal componente do consumo total, podendo estar associada a fatores como a melhoria da eficiência energética, alterações nos padrões de mobilidade, aumento do custo dos combustíveis e uma maior penetração de alternativas energéticas. Neste enquadramento, considera-se que o indicador IM45 apresenta uma evolução positiva no período 2020–2023, em consonância com os objetivos de mitigação das alterações climáticas.

²⁵ INE (Usando como proxy a venda de combustíveis, com fonte de informação no indicador Vendas de combustíveis líquidos e gasosos (t) das empresas por Localização geográfica e Tipo de combustível)

IM22 – Intervenções concluídas de prevenção e proteção contra riscos naturais e mistos ²⁶							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Nº de Intervenções concluídas Sem valor	--	não aplicável	2	2	2	0	Estável
Área de ações de DFCI Sem valor			530 ha	659 ha	871 ha	775 ha	Positiva

- O indicador IM22, relativo às intervenções concluídas de prevenção e proteção contra riscos naturais e mistos, evidencia uma dinâmica diferenciada ao longo do período de monitorização 2020–2023. Em termos de execução anual, registaram-se duas intervenções concluídas em cada um dos anos de 2020, 2021 e 2022, não se tendo verificado qualquer intervenção concluída em 2023.
- Com base na informação disponibilizada pela Divisão de Obras Municipais, verifica-se que, entre 2020 e 2022, foram concluídas diversas intervenções relevantes de prevenção e mitigação do risco, nomeadamente:
 - em 2020, a execução de intervenções no âmbito do Plano Geral de Drenagem da Cidade de Águeda – 1.ª Fase, bem como a reabilitação de uma passagem hidráulica na EN 333 – Giesteira;
 - em 2021, a construção de muros de suporte em arruamentos na Borralha e a reabilitação e valorização da Ribeira do Ameal (Ecogaleria de Águeda), da Ribeira da Agueira e do Rio Marnel;
 - em 2022, a execução de intervenções estruturais para o controlo de cheias em Águeda – 2.ª Fase, bem como a construção de passadiço e ponte na Ribeira do Ameal.
- No que respeita ao número de intervenções concluídas, registaram-se duas intervenções em cada um dos anos de 2020, 2021 e 2022, não se tendo verificado novas intervenções concluídas em 2023. Esta evolução evidencia alguma regularidade na execução até 2022, seguida de ausência de novas ações no último ano do período, pelo que, no conjunto do intervalo 2020–2023, o indicador é classificado como Estável.
- Relativamente à área abrangida por ações de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), verificou-se um aumento progressivo entre 2020 (530 ha), 2021 (659 ha) e 2022 (871 ha), seguido de uma redução em 2023 (775 ha). Apesar da oscilação interanual, considera-se que neste parâmetro se verificou um crescimento positivo das áreas alvo de ações.
- Adicionalmente, em todos os anos do período de monitorização foram promovidas ações de sensibilização da população para o risco de incêndio rural, através de

²⁶ Fonte: CMA

contactos diretos e iniciativas de voluntariado jovem, que durante os períodos de maior risco efetuaram percursos em áreas florestais, contribuindo para a prevenção de comportamentos de risco e para o reforço da resiliência do território.

IM32 – Ocorrência de inundações e seus efeitos – número de perdas de vida humanas ou desaparecidas, número de pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas²⁷							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	0	não aplicável	0	0	0	0	Positiva

- O indicador IM32, relativo à ocorrência de inundações e aos seus efeitos sobre a população, nomeadamente ao número de perdas de vidas humanas ou de pessoas desaparecidas, bem como ao número de pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas, foi introduzido no presente RAC, não existindo no anterior exercício de monitorização. Assim, o presente documento constitui o primeiro registo sistematizado deste indicador no âmbito da monitorização da AAE do PDM de Águeda.
- No período de monitorização compreendido entre 2020 e 2023, não se registaram ocorrências com vítimas mortais, pessoas desaparecidas, evacuadas ou desalojadas associadas a episódios de cheias ou inundações no concelho de Águeda, traduzindo-se num valor nulo (0) para o indicador no ano de 2023.
- A evolução do indicador é, por isso, considerada positiva, refletindo a ausência de impactes graves sobre a população associados a eventos de inundação no período em análise.

IM23 – Área ardida²⁸							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
1 514 ha	Diminuição	Negativa	5,0 ha	1,9 ha	112,2 ha	27,6 ha	Positiva

- O indicador IM23, relativo à área ardida no concelho de Águeda, apresenta em 2023 um valor de 27,6 ha, evidenciando uma evolução positiva face ao valor registado no ano base de 2019 (1 514 ha). Esta redução significativa traduz uma diminuição expressiva da área afetada por incêndios rurais no período mais recente, quando comparada com situações de maior severidade ocorridas no passado.
- A análise da evolução interanual no período de monitorização 2020–2023 evidencia, contudo, uma variabilidade dos valores registados, com 5,0 ha em 2020, 1,9 ha em 2021, 112,2 ha em 2022 e 27,6 ha em 2023. Estes resultados refletem a natureza

²⁷ Fonte: CMA

²⁸ Fonte: ICNF

fortemente condicionada dos incêndios rurais por fatores exógenos, como as condições meteorológicas, o comportamento do fogo e a ocorrência de eventos extremos, que influenciam de forma determinante a área ardida em cada ano.

- Apesar desta variabilidade, a tendência global observada no período em análise é favorável, não se tendo verificado episódios de grande dimensão comparáveis aos registados no passado recente. Este desempenho poderá estar associado à conjugação de diversos fatores, nomeadamente o reforço das ações de prevenção e mitigação do risco, a gestão da vegetação e das faixas de gestão de combustível, bem como as iniciativas de sensibilização da população promovidas pelo município e pelas entidades competentes.
- Importa ainda referir que o concelho de Águeda apresenta uma elevada percentagem de território florestal, o que mantém a suscetibilidade estrutural ao risco de incêndio rural. Neste contexto, a evolução positiva do indicador IM23 reforça a importância da continuidade das políticas de prevenção, planeamento florestal e adaptação às alterações climáticas, devendo este indicador continuar a ser monitorizado de forma sistemática em futuros exercícios de Avaliação e Controlo.

6.5 Desenvolvimento regional e local

De seguida apresentam-se os vários indicadores referentes ao FCD Desenvolvimento regional e local presentes na Declaração Ambiental, com a respetiva evolução. É apresentada uma breve análise dos resultados obtidos, tendo por referência o período mais recente com dados disponíveis.

IM25 – Número de empresas ²⁹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
5 555	Aumento do número de empresas	Positiva	5 546	5 708	5 939	6 216	Positiva

- O indicador IM25, relativo ao número de empresas, evidencia uma tendência de crescimento sustentado ao longo de todo o período de monitorização 2020–2023, refletindo uma dinâmica empresarial positiva no concelho de Águeda.
- Em 2020, encontravam-se registadas 5 546 empresas, valor que aumentou para 5 708 em 2021, 5 939 em 2022 e 6 216 em 2023, o que corresponde a um acréscimo global de 670 empresas no período em análise.

²⁹ Fonte: INE (Empresas (N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Dimensão; Anual) (https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0009819&contexto=bd&selTab=tab2)

- Destaca-se, em particular, o crescimento verificado entre 2022 e 2023, com um aumento de 277 empresas, traduzindo uma aceleração da dinâmica empresarial no último ano analisado.
- Face ao valor base considerado (5 555 empresas) e à meta definida de aumento do número de empresas, a evolução do indicador é classificada como positiva, evidenciando um reforço da competitividade e da capacidade de atração económica do concelho.

IM26 – Dinâmica empresarial (novas patentes, empresas e países de exportação) ³⁰							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Novas Empresas Sem valor	Aumento	não aplicável	586	668	778	913	Positiva
Exportações Sem valor)		não aplicável	372620506€	447927745€	555250211€	562224884€	Positiva

- No período de monitorização 2020–2023, o número de novas empresas registadas no concelho de Águeda evidenciou um crescimento contínuo, passando de 586 em 2020 para 668 em 2021, 778 em 2022 e 913 em 2023. Esta trajetória traduz um dinamismo empresarial sustentado, com um acréscimo global de 327 novas empresas no período em análise, justificando a classificação de evolução positiva do indicador.
- No que respeita ao comércio internacional, o valor das exportações apresentou igualmente uma tendência crescente ao longo do período, passando de 372 620 506 € em 2020 para 447 927 745 € em 2021, 555 250 211 € em 2022 e 562 224 884 € em 2023. Este crescimento consistente evidencia o reforço da capacidade exportadora do tecido empresarial local.
- A evolução paralela destes dois parâmetros, com a criação de empresas e volume de exportações, aponta para um fortalecimento da dinâmica económica local no período pós-pandemia, reforçando a competitividade territorial e a integração do concelho nos mercados externos.
- A ausência de valores relativos às novas patentes e nº de pedidos decorre da indisponibilidade de dados desagregados à escala municipal por parte do INPI, não comprometendo a avaliação global da dinâmica empresarial, a qual é sustentada por outros indicadores, nomeadamente a criação de empresas e o desempenho do comércio externo.

³⁰ Fonte: INE (Nascimentos (N.º) de Empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica e Exportações (€) de bens por Localização geográfica (NUTS - 2013), Tipo de comércio internacional e Tipo de bens (Nomenclatura combinada - NC2); Anual)

IM27 – Taxa de desemprego ³¹							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
2,9	Diminuição	Positiva	S.D.	4,57	S.D.	S.D.	Negativa

- Relativamente ao período de monitorização 2020–2023, importa salientar que a disponibilidade de dados anuais desagregados ao nível municipal é limitada. Com efeito, a única informação anual oficialmente disponível para o concelho de Águeda resulta dos Censos 2021, que indicam uma taxa de desemprego de 4,57%. Este valor constitui, assim, a única referência quantitativa direta para o território municipal no período em análise.
- Existem dados produzidos pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) ao nível municipal; contudo, estes apresentam uma periodicidade mensal e evidenciam variações significativas ao longo do ano, não sendo metodologicamente adequados para a construção de uma série anual comparável no âmbito do presente exercício de Avaliação e Controlo. No RAC anterior, os dados foram obtidos pela PORDATA, porém, atualmente esses dados já não são disponibilizados. Adicionalmente, o Instituto Nacional de Estatística (INE) disponibiliza taxas de desemprego anuais apenas para escalas territoriais superiores, designadamente NUTS II, não permitindo a sua transposição direta para o concelho de Águeda.
- Neste enquadramento, e face à inexistência de uma série temporal anual homogênea ao nível municipal, não é possível avaliar a evolução da taxa de desemprego no período 2020–2023, devendo o valor apurado para 2021 ser entendido como uma referência pontual.
- Face às limitações estruturais na disponibilização de dados anuais desagregados ao nível municipal pelo INE, considera-se adequada a manutenção do indicador IM27, propondo-se, contudo, a sua reformulação metodológica para futuros exercícios de monitorização. Neste sentido, recomenda-se a utilização de dados oficiais do IEFP relativos ao número de desempregados inscritos no final de cada ano (mês de dezembro). Na ausência de taxa municipal anual do INE, este valor poderá ser relacionado com a população ativa dos Censos 2021, assumida como referência, permitindo obter uma estimativa indicativa e assegurar comparabilidade interanual nos próximos ciclos de monitorização.

³¹ Fonte: INE (Taxa de desemprego (%) por Local de residência à data dos Censos [2021] (NUTS - 2013))

IM33 – Proporção da população empregada por conta de outrem com o ensino superior³²							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento	não aplicável	17,3 %	17,6 %	18,1 %	18,3 %	Positiva

- De 2022 para 2023 verificou-se um ligeiro aumento da proporção da população empregada por conta de outrem com o ensino superior, passando dos 18,1% para os 18,3%.
- A importância da população com o ensino superior empregada (por conta de outrem) no concelho de Águeda tem vindo a aumentar de forma contínua desde 2020, onde o peso desse grupo de profissionais era de 17,3%.

IM46 – Número de dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico por tipo de alojamento³³							
Valor Base	Meta	Evolução até 2019	2020	2021	2022	2023	Evolução
Sem valor	Aumento	não aplicável	23 227	40 472	80 094	87 879	Positiva

- Em 2023 registaram-se 87879 dormidas nos alojamentos turísticos no concelho de Águeda. Esse valor representa um aumento de 7785 dormidas, ou seja 9,7%, comparativamente a 2022. De 2020 (23227 dormidas) para 2021 (40472 dormidas) e deste ano para 2022 (80094 dormidas) verificou-se uma duplicação do número de dormidas no concelho, sugerindo a variação para o último período de referência (2023) uma estabilização dos valores. Esta variação pode ser encarada como uma das consequências da Pandemia Covid-19.
- No que respeita à tipologia de alojamento, o INE apenas disponibiliza valores desagregados para os estabelecimentos hoteleiros, não sendo divulgados dados relativos ao Alojamento Local nem ao Turismo no Espaço Rural e de Habitação para o concelho, presumivelmente por razões de confidencialidade estatística. Neste enquadramento, verifica-se que as dormidas em estabelecimentos hoteleiros ascenderam a 19 389 em 2020, 34 678 em 2021, 71 130 em 2022 e 78 012 em 2023, representando, em todos os anos do período em análise, a quase totalidade das dormidas registadas no concelho. Contudo, por diferença face ao total anual de dormidas, estima-se que as restantes tipologias, Alojamento Local e Turismo no Espaço Rural e de Habitação, tenham passado de cerca de 3 838 dormidas em 2020 para 9 867 dormidas em 2023, evidenciando um crescimento expressivo ao longo do período em análise. Embora com menor peso relativo face à hotelaria, esta evolução

³² Fonte: INE

³³

Fonte:

INE

https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0009877&contexto=bd&selTab=tab2

não deve ser desvalorizada, sugerindo uma diversificação da oferta turística no concelho.

- O efetivo de dormidas no concelho é assegurado, em todo o período em monitorização, pelos estabelecimentos hoteleiros, que concentraram mais de 80% das dormidas, aumentando este peso para cerca de 90% no período mais recente.

6.6 Avaliação dos Fatores Críticos de Decisão

De seguida apresenta-se uma breve avaliação técnica dos Fatores Críticos de Decisão (FCD), realizada após a análise da evolução dos indicadores de monitorização no período 2020–2023, procurando sintetizar tendências, limitações de informação e implicações relevantes para a Avaliação Ambiental Estratégica.

No FCD **Conservação da Natureza e Biodiversidade**, a avaliação é condicionada por limitações de dados em alguns indicadores estruturantes, nomeadamente o estado de conservação dos habitats (IM34), cujo último ciclo de informação disponível remete para 2013–2018, inviabilizando a leitura de evolução no período 2020–2023. Ainda assim, os indicadores de gestão e qualificação ecológica apresentam sinais globalmente consistentes: as ações de gestão na Rede Natura 2000 (IM04) recuperam e estabilizam, atingindo em 2023 um valor superior ao observado antes do período pandémico, enquanto que a ocupação do solo (IM03 e IM21) sugere variações reduzidas na área de povoamentos autóctones e de eucalipto, sendo prudente interpretar as diferenças sobretudo à luz de mudanças metodológicas entre edições da COS. Em paralelo, os indicadores relativos à certificação florestal (IM05) evidenciam um reforço da adesão a práticas de gestão sustentável.

No FCD **Ordenamento e Qualificação do Território**, os resultados apontam para um conjunto de tendências contrastantes. Por um lado, verifica-se um aumento dos preços medianos de compra e, sobretudo, de aluguer de habitação (IM37), sugerindo agravamento das pressões de acessibilidade e uma evolução desfavorável do ponto de vista da qualificação socio-territorial; em simultâneo, observa-se uma redução da percentagem de pedidos de apoio à habitação atendidos (IM35), reforçando a necessidade de resposta social e institucional às necessidades habitacionais. Por outro lado, a variação positiva da população residente (IM38) indica capacidade de atração/retensão demográfica, e a evolução do preço do solo industrial (IM36) mantém-se globalmente estável, com oscilações que não sugerem, para já, comportamentos especulativos marcados, o que poderá estar associado à gestão da oferta de solo infraestruturado. Alguns indicadores revelam, contudo, fragilidades enquanto instrumentos de seguimento, como a satisfação com o espaço público (IM40) e a drenagem de águas

residuais (IM39), quer por inexistência de séries de dados comparáveis, quer associado a níveis de cobertura já muito elevados.

No FCD **Qualidade Ambiental**, observa-se um desempenho globalmente favorável em indicadores críticos ligados à eficiência de sistemas urbanos e à redução de pressões ambientais, ainda que com sinais a consolidar. Destaca-se a redução estrutural das perdas no abastecimento de água (IM43), aproximando-se da meta de 20% apesar de ligeiro agravamento em 2023, e a diminuição muito significativa das ocorrências de qualidade do ar fraca ou má (IM41) entre 2022 e 2023. Em sentido mais neutro, a preparação para reutilização e reciclagem de resíduos urbanos (IM42) mantém-se estável, com oscilações residuais, traduzindo consolidação, mas também ausência de progressos expressivos. Já a proporção de massas de água em estado Bom ou Superior (IM14) evidencia um sinal desfavorável, ainda que baseado em informação pontual, reforçando a necessidade de continuidade de medidas de redução de pressões e de melhoria do estado ecológico.

No FCD **Alterações Climáticas e Riscos**, os indicadores apontam para uma realidade dual, uma melhoria relevante em alguns fatores de risco, mas manutenção, ou agravamento, de pressões associadas ao consumo energético e transição climática. A área ardida (IM23) apresenta valores muito inferiores ao ano base (de 2019), com variabilidade interanual mas tendência global favorável, e a inexistência de vítimas associadas a inundações (IM32) reforça um sinal positivo do ponto de vista da proteção civil. Em paralelo, o indicador de consumo de combustíveis fósseis (IM45) evidencia uma trajetória de redução, coerente com objetivos de mitigação. Em contrapartida, o consumo de energia elétrica (IM19) apresenta crescimento do total no período 2020–2023, configurando evolução negativa do ponto de vista climático, ainda que influenciada pela estrutura socioeconómica e industrial do concelho. Neste FCD assume igualmente relevância a componente preventiva. As intervenções concluídas (IM22) mantiveram-se estáveis ao longo do período, e as ações de gestão de combustível abrangeram áreas significativas em todos os anos analisados. Estes elementos sustentam uma manutenção do esforço de redução de vulnerabilidades, ainda que se reconheça a necessidade de assegurar continuidade e regularidade.

No FCD **Desenvolvimento Regional e Local**, a leitura é globalmente positiva em termos de dinâmica económica, mas com fragilidades na componente social e na disponibilidade de dados estatísticos à escala do concelho para alguns indicadores. O número de empresas (IM25) cresce de forma sustentada e a dinâmica empresarial medida por nascimentos de empresas e exportações (IM26) apresenta evolução favorável entre o valor base e 2023, sugerindo reforço de competitividade e orientação externa do tecido económico. Regista-se também o aumento contínuo da proporção de população empregada por conta de outrem com

ensino superior (IM33), sinalizando qualificação progressiva do capital humano. Por outro lado, a taxa de desemprego (IM27) revela limitações severas na comparabilidade temporal municipal, impondo ajustamento metodológico para futuras monitorizações. O turismo (IM46) evidencia recuperação e crescimento significativo após 2020, com forte dependência da hotelaria, apontando para consolidação da atratividade do território.

7. Verificação da adequação dos indicadores e diretrizes de seguimento

A análise desenvolvida no presente Relatório de Avaliação e Controlo permitiu avaliar não apenas a evolução dos indicadores de seguimento definidos na Declaração Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do PDM de Águeda, mas também a sua adequação face ao período de monitorização 2020–2023, à disponibilidade efetiva de informação e à capacidade de cada indicador refletir, de forma consistente, os efeitos da implementação do Plano.

De um modo geral, o conjunto de indicadores analisados revelou-se pertinente para o acompanhamento dos principais fatores ambientais, territoriais e socioeconómicos associados ao PDM, permitindo identificar tendências, consolidar leituras qualitativas e apoiar a avaliação da eficácia das medidas previstas. Contudo, a aplicação prática do sistema de monitorização evidenciou limitações relevantes em alguns indicadores, sobretudo relacionadas com a inexistência de dados anuais desagregados ao nível municipal, a descontinuidade das fontes de informação ou a reduzida sensibilidade dos indicadores para captar variações significativas em ciclos de monitorização de curta duração.

Neste contexto, ao longo do relatório foram identificados indicadores cuja manutenção no quadro de seguimento se revela pouco adequada, recomendando-se a sua retirada ou reformulação, sendo a respetiva fundamentação técnica apresentada no capítulo relativo aos Indicadores de Seguimento Monitorizados. É o caso de indicadores baseados em inquéritos de perceção de âmbito supramunicipal entretanto descontinuados, bem como de indicadores cuja informação disponível se restringe a momentos censitários ou a séries estatísticas mensais altamente oscilantes, não compatíveis com uma avaliação anual robusta. A permanência destes indicadores não acrescenta valor analítico ao processo de monitorização, podendo, pelo contrário, introduzir ambiguidades interpretativas.

Adicionalmente, foram identificados indicadores cuja formulação agregada reúne parâmetros de natureza distinta, com escalas e metodologias de cálculo diferentes, o que compromete a sua leitura integrada (IM 18). Nestes casos, recomenda-se a desagregação dos indicadores de forma a assegurar maior clareza metodológica. No caso específico do IM18, procede-se à sua reformulação, passando o mesmo a incidir exclusivamente sobre a monitorização da Área de território com solo artificializado, sendo criado um novo indicador (IM47) destinado a acompanhar o Teor de carbono no solo.

Em síntese, a verificação da adequação dos indicadores confirma a necessidade de um sistema de monitorização dinâmico e ajustável, devendo o quadro de indicadores ser periodicamente revisto em função da qualidade da informação disponível, da evolução dos instrumentos estratégicos de referência e das necessidades efetivas de acompanhamento da implementação do PDM.

No presente Relatório de Avaliação e Controlo verifica-se que não foram introduzidas alterações às Diretrizes de Seguimento definidas no exercício anterior, mantendo-se, assim, as orientações estratégicas então estabelecidas.

Neste sentido, procedeu-se à rerepresentação das Diretrizes de Seguimento anteriormente definidas, as quais continuam a revelar-se adequadas face aos resultados obtidos no período 2020–2023, sem prejuízo de eventuais ajustamentos futuros que venham a revelar-se necessários em função da evolução dos indicadores ou de alterações relevantes no contexto territorial.

1. A par com a criação dos parques empresariais de génese municipal, incentivar a deslocalização de unidades industriais localizadas em áreas urbanas e florestais para áreas industriais devidamente adequadas à atividade.
2. Promover o desenvolvimento de programas e projetos como o RICÁgueda e alguns projetos no âmbito do programa europeu URBACT, entre outros que já decorrem em Águeda, que promovam a inovação e a lógica de disseminação do conhecimento e da transferência de saber entre as entidades, agentes e empresas existentes no Município, fomentado a criação de redes formais e informais a este nível.
3. Adequar a dinamização de cursos de formação profissional e tecnológica às tipologias económicas emergentes no Município.
4. Incentivar a gestão florestal, reajustando o coberto florestal no sentido de se criarem núcleos de espécies arbóreas autóctones, fomentando o aumento da capacidade de sumidouro de carbono dos sistemas naturais presentes e apoiando o desenvolvimento do projeto do PDM Bolsa de Carbono, nomeadamente através da avaliação da possibilidade de as ações de florestação da Bolsa de Carbono estarem associadas à recuperação de áreas ardidas ou com dano, ou à florestação em espaços urbanos e periurbanos, bem como da avaliação da possibilidade de alargamento do projeto aos cidadãos e não só empresas, angariando como parceiros para esta ação a AFBV e as empresas florestais do concelho. **Nota:** Procura ativa de parceiros para a definição de novas ações no âmbito desta diretriz, no sentido de incentivar o aumento da área coberta por espécies arbóreas autóctones. Reforçar ação no âmbito da promoção da qualidade do ar.
5. Reforçar a rede de vigilância e prevenção de acidentes naturais, promovendo a partilha de informação e meios de prevenção e combate a incêndios na floresta e cheias, entre as entidades com responsabilidades específicas. **Nota:** Reforçar a ação, a par da execução do PMDFCI revisto.
6. Reforçar a rede de transportes públicos, bem como a rede de pistas cicláveis e pedonais, aumentando a oportunidade de utilização de outros meios de transporte, desincentivando a

utilização frequente do meio de transporte privado e movido a partir de combustíveis fósseis, apoiando a implementação do Observatório da Mobilidade municipal em articulação com o regional, e procurando implementar a Estratégia de Mobilidade Sustentável 2020 e o PIMT-RA, nomeadamente nas suas vertentes de promoção do desenvolvimento de parcerias para a ação e de planos de mobilidade de empresas e polos geradores. **Nota:** Reforçar ação no âmbito da promoção da qualidade do ar.

7. Criar ações incentivadoras da recuperação, regeneração e ocupação de construções abandonadas e/ou degradadas nos núcleos históricos. **Nota:** Manter o trabalho de implementação de ORU para as ARU delimitadas no concelho, onde esse desenvolvimento seja avaliado como possível.

8. Implementar ações de revitalização e proteção de património edificado e dos recursos naturais, promoção, entre outros, da recuperação gradual das linhas de água e das faixas ripícolas contíguas.

9. Definir critérios para o desenvolvimento de atividades e equipamentos turísticos em áreas sensíveis (como os espaços Rede Natura 2000), de forma a assegurar a integridade biofísica e paisagística dos ecossistemas.

10. Desenvolver e implementar ações de proteção e conservação da biodiversidade concelhia de espaços naturais não classificados.

11. Promover o reordenamento cinegético no Concelho.

12. Requalificar espaços verdes e de utilização coletiva, em termos de estrutura verde (promovendo a gestão ecossustentável, através da aplicação de boas práticas ambientais, a adoção de redes secundárias de rega) e de mobiliário urbano para utilização comunitária, em momentos de lazer e convívio. **Nota:** Continuar a averiguar a existência de ineficiências no uso de água municipal.

13. Fomentar a dinamização de atividades ligadas ao rio, criando ainda espaços qualificados que funcionem como âncoras junto à frente ribeirinha.

14. Assegurar a continuidade dos corredores ecológicos até ao rio, dinamizando espaços de acesso e fruição sustentável do mesmo.

15. Incentivar o desenvolvimento de atividades típicas no meio rural, apostando na preservação de tradições, métodos de cultivo e culturas tradicionais, visando a criação de "produtos" turísticos atrativos nestes espaços. **Nota:** Reforçar ação. Propõe-se a continuação do desenvolvimento das ações de formação e orientação.

16. Promover o potencial agrícola concelhio, através de sessões de esclarecimento e da realização de formação específica em termos de técnicas, práticas e rentabilidade das culturas, com vista na revitalização e melhoramento da atividade agrícola concelhia, nomeadamente da agricultura biológica. **Nota:** Dar maior atenção às questões das emissões poluentes do ar no

âmbito da sua execução. No âmbito da eficiência hídrica manter as orientações e formação para uma agricultura mais sustentável.

17. Desenvolver e implementar um programa municipal de acompanhamento e gestão ambiental das atividades agrícolas, de modo a contribuir para a redução da contaminação do solo e aquíferos. **Nota:** Dar maior atenção às questões das emissões poluentes do ar no âmbito da sua execução.

18. Evitar a programação de infraestruturas em leito de cheia que possam ser suscetíveis de degradação e/ou impacte ao nível do escoamento da água aquando de inundações.

19. Avaliar e promover o potencial de aproveitamento de recursos endógenos -de energias renováveis, nomeadamente de origem eólica, hídrica, solar e florestal.

20. Promover a certificação energética de edifícios (residenciais, turísticos e industriais), bem como implementar sistemas de iluminação pública mais eficiente do ponto de vista energético.

21. Implementar o Plano de Desenvolvimento da Sustentabilidade Energética do Concelho.

22. Dinamizar e promover a utilização da Linha do Vouga em alternativa ao automóvel. **Nota:** aguarda-se execução do projeto de realocação de apeadeiros para avaliar a necessidade de reforçar a ação no âmbito da qualidade do ar.

23. Avaliar excedências de ruído e implementar medidas relacionadas com a sua redução e mitigação, em particular nas zonas sensíveis.

24. Promover e divulgar formas de minimização, valorização e reciclagem junto dos cidadãos e das empresas, desenvolver projetos que fomentem o fecho do ciclo dos materiais (incluindo simbioses industriais e Zonas Empresariais Responsáveis) e adequar o sistema de gestão de RSU às necessidades concelhias.

25. Concluir a cobertura do Concelho no que diz respeito a infraestruturas, incentivando a efetiva ligação de edifícios à rede de saneamento e tratamento de águas residuais e de abastecimento de água e promovendo a concretização das ligações viárias que tornam o concelho mais competitivo. **Nota:** Reforçar ação no sentido de promover mais eficazmente a eficiência hídrica nos vários setores.

26. Desenvolver no Concelho fatores de atratividade para as gerações mais jovens, incluindo o apoio à habitação, incentivando a sua participação ativa e sentido de identidade pelo Município.

27. Desenvolver e promover as atividades e produtos tradicionais/típicos do Município.

28. Valorizar o capital humano, através da criação de mecanismos de participação e discussão pública de assuntos e temáticas importantes para o Município.

29. Monitorizar a situação do concelho em termos de equipamentos, conhecendo em contínuo as capacidades, taxas de ocupação, necessidades presentes atendidas e não atendidas e previstas, apoiando o planeamento das redes de equipamentos municipais, bem como criando

e/ou reforçando redes sociais intra-concelhias e inter-freguesias, no combate a desigualdades e assimetrias de oportunidades, em áreas sociais de apoio à família, à criança, ao idoso, ao deficiente, áreas de desenvolvimento como desportivas e culturais, bem como de educação e saúde.

30. Desenvolver Guias de Boas Práticas para a implementação das estratégias aos níveis agrícola e silvícola. **Nota:** Reforçar a ação e no âmbito da eficiência hídrica manter as orientações e formação para uma agricultura mais sustentável.

8. Incertezas e acontecimentos inesperados

O processo de monitorização desenvolvido no presente Relatório de Avaliação e Controlo decorreu num período marcado por um conjunto de fatores externos e condicionantes que introduziram incertezas relevantes na recolha, tratamento e interpretação da informação analisada.

Entre os fatores a considerar na interpretação dos resultados destaca-se a variabilidade na disponibilidade de informação, quer em termos temporais, quer em termos de detalhe territorial. Em alguns domínios, a informação estatística oficial apresenta periodicidades distintas ou níveis de desagregação que condicionam uma leitura evolutiva anual contínua ao nível municipal. Estas situações foram devidamente enquadradas ao longo do relatório, recorrendo-se, sempre que necessário, a valores de referência representativos, a fontes complementares ou a apreciações de natureza qualitativa, assegurando uma análise coerente e tecnicamente fundamentada.

Acresce ainda o contexto excecional associado à pandemia da COVID-19, que se refletiu de forma direta e indireta em diversos domínios analisados, nomeadamente na execução de ações, na dinâmica socioeconómica, na mobilidade e na atividade de algumas entidades. Este contexto contribuiu para que determinados indicadores apresentassem quebras pontuais ou padrões atípicos, que não podem ser interpretados como tendências estruturais decorrentes da implementação do PDM.

Por outro lado, registaram-se alterações metodológicas e atualizações nas bases de referência, como a transição entre diferentes edições da Carta de Ocupação do Solo, que introduziram diferenças de classificação e maior detalhe cartográfico. Estas mudanças, embora positivas do ponto de vista técnico, dificultam a comparação direta de valores entre ciclos de monitorização, constituindo um fator adicional de incerteza.

Apesar destas condicionantes, considera-se que as incertezas identificadas não comprometem as conclusões globais do presente RAC, devendo antes ser entendidas como elementos a ter em conta na interpretação dos resultados e na definição de melhorias futuras ao sistema de monitorização.

9. Orientações adicionais para a AAE

Os resultados do presente Relatório de Avaliação e Controlo permitem identificar um conjunto de orientações adicionais a considerar em futuros exercícios de Avaliação Ambiental Estratégica associados ao PDM de Águeda ou a outros instrumentos de gestão territorial.

Recomenda-se o reforço da articulação entre o sistema de monitorização da AAE e os sistemas de informação já existentes a nível municipal, promovendo a recolha sistemática de dados relevantes e a consolidação de séries temporais consistentes. Esta articulação permitirá reduzir dependências excessivas de fontes externas e aumentar a autonomia do município no acompanhamento dos efeitos do Plano.

Reconhece-se a importância de assegurar a progressiva racionalização e consolidação do quadro de indicadores, privilegiando métricas diretamente mensuráveis, com fontes de informação estáveis e periodicidade compatível com os ciclos de monitorização. No entanto, no presente Relatório optou-se por manter a estrutura de indicadores anteriormente definida, de modo a garantir coerência metodológica e comparabilidade com o exercício de monitorização precedente.

Adicionalmente, recomenda-se que futuras AAE integrem, de forma progressiva, indicadores mais orientados para a avaliação de resultados e impactos, complementando os indicadores de execução e de contexto atualmente predominantes. Esta evolução permitirá reforçar a capacidade do processo de monitorização para apoiar a revisão e ajustamento das políticas territoriais.

Por fim, salienta-se a importância de manter um modelo de governança claro e funcional, assegurando a articulação entre as entidades com competências relevantes e promovendo a partilha de informação, a coordenação institucional e a transparência do processo de monitorização.

10. Conclusão

O presente Relatório de Avaliação e Controlo do Plano Diretor Municipal de Águeda, referente ao período de monitorização 2020–2023, constitui um exercício estruturado e consistente de acompanhamento da Avaliação Ambiental Estratégica, permitindo avaliar os efeitos significativos da implementação do Plano e a adequação das opções estratégicas adotadas face à evolução recente do território.

A análise desenvolvida evidencia que, de um modo geral, a execução do PDM de Águeda tem decorrido de forma coerente com os objetivos ambientais, territoriais e socioeconómicos definidos no âmbito da AAE, não se identificando impactes negativos significativos de natureza estrutural. Em vários domínios, nomeadamente na gestão dos recursos hídricos, na prevenção de riscos naturais, na dinâmica empresarial e na implementação de medidas de adaptação e mitigação, observam-se tendências positivas ou estáveis, refletindo a eficácia das orientações estratégicas do Plano e das políticas públicas associadas.

O processo de monitorização permitiu igualmente identificar limitações inerentes ao sistema de indicadores, sobretudo relacionadas com a disponibilidade, periodicidade e desagregação territorial da informação estatística. Estas limitações, devidamente assinaladas ao longo do relatório, não comprometem a robustez da avaliação efetuada, antes reforçando a necessidade de encarar o processo de Avaliação e Controlo como um instrumento dinâmico, suscetível de ajustamentos metodológicos e de melhoria contínua nos ciclos de monitorização futuros.

Do total de 31 indicadores analisados, 12 evidenciam uma evolução positiva, 8 apresentam uma evolução estável e 8 registam evolução negativa. Houve ainda 3 indicadores onde não foi possível indicar uma evolução. Esta distribuição confirma uma tendência globalmente favorável e estável da implementação do PDM de Águeda no período 2020–2023, sem identificação de desvios significativos face aos objetivos da Avaliação Ambiental Estratégica.

Neste contexto, relativamente aos indicadores com evolução estável, considera-se que estes refletem, em regra, a consolidação das dinâmicas existentes, não evidenciando desvios significativos face às metas estabelecidas. Para estes casos, recomenda-se a manutenção das estratégias e instrumentos atualmente em vigor, assegurando o seu acompanhamento continuado e procedendo apenas a ajustamentos pontuais sempre que se verifique estagnação prolongada ou risco de afastamento face aos objetivos definidos.

Quanto aos indicadores com evolução negativa, a sua interpretação deve ser diferenciada, atendendo à natureza de cada domínio e a fatores externos que possam influenciar os resultados. Recomenda-se a continuação do acompanhamento técnico, devendo eventuais medidas corretivas ser enquadradas, caso se voltem a verificar tais evoluções nos próximos períodos de avaliação.

Neste contexto, o presente RAC assume não apenas uma função de verificação do cumprimento da Declaração Ambiental, mas também um papel ativo na consolidação de aprendizagens, na identificação de oportunidades de aperfeiçoamento do sistema de seguimento e no reforço da articulação entre o planeamento territorial, as políticas setoriais e a governação ambiental.

Em síntese, o Relatório de Avaliação e Controlo 2020–2023 confirma a utilidade da Avaliação Ambiental Estratégica como instrumento de apoio à decisão e de integração das dimensões ambientais, territoriais e socioeconómicas no planeamento municipal, constituindo uma base sólida e tecnicamente fundamentada para o acompanhamento da implementação do Plano Diretor Municipal de Águeda e para a orientação dos próximos ciclos de monitorização.

Coimbra, 26 de fevereiro de 2026

11. Referências Bibliográficas

ADENE – Agência para a Energia: Certificação Energética dos Edifícios. Consultado no endereço www.sce.pt

Agência Portuguesa do Ambiente (APA). QualAR – Qualidade do Ar

Câmara Municipal de Águeda: Website. Consultado no endereço www.cm-agueada.pt

Comissão Europeia, Mobilidade e Transportes: Clean transport, Urban transport – Quality of public spaces indicator. Consultado no endereço https://ec.europa.eu/transport/themes/quality-public-spaces-indicator_en

Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho. Diário da República

Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Diário da República

Decreto-Lei n.º 81/2014, de 19 de maio. Diário da República

Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio. Diário da República — Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT)

Decreto-Lei n.º 99/2019, de 18 de julho. Diário da República

Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto. Diário da República

Declaração n.º 1/2018/1, de 2 de janeiro. Diário da República

Aviso n.º 3841/2024. Diário da República

Partidário, M.R. (2012): Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE.

Portaria n.º 53/2021, de 19 de março. Diário da República

Pereira, H., & Silva, J. M. N. (2010). Sequestro de carbono por usos do solo – Tabelas/Anexo E (referência técnica de fatores de sequestro, conforme abordagem metodológica usada no IM17).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho. Diário da República — Plano Nacional Integrado Energia e Clima 2030 (PNEC 2030)

ANEXOS

ANEXO I

Quadro de seguimento e controlo

No quadro de seguimento que se apresenta de seguida, os indicadores assinalados a **vermelho** correspondem aos indicadores eliminados no âmbito do presente exercício de monitorização, enquanto os indicadores assinalados a **verde** dizem respeito aos indicadores introduzidos ou ajustados face ao programa de seguimento anteriormente em vigor.

FCD	Indicador		Meta	Fonte
Conservação da natureza e biodiversidade	Ecosistemas e habitats			
	IM34	Avaliação global do estado de conservação dos habitats presentes no concelho.	Aumento do estado de conservação	Dados dos Relatórios da Diretiva Habitats do ICNF.
	IM04	Ações de gestão na Rede Natura 2000.	Aumento do n.º de ações	APA
	Floresta			
	IM03	Povoamentos de espécies autóctones	Aumento da área de espécies autóctones	COS ICNF
	IM05	Proporção de florestas certificadas no município	Aumento da proporção de florestas certificadas	Dados dos serviços dos sistemas de certificação florestal implementados em Portugal – PEFC e FSC.
	IM21	Área florestada com eucalipto	Diminuição da área florestada com eucalipto	COS ICNF
Ordenamento e qualificação do território	Política e ocupação de solo			
	IM35	Percentagem de pedidos de apoio à habitação atendidos	Aumento do número de pedidos atendidos	CMA
	IM36	Preço do solo industrial	--	CMA
	IM37	Preços medianos do aluguer e compra de habitação	--	INE (Valor mediano das rendas por m2 de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares por Localização geográfica e Valor mediano de avaliação bancária (€/ m²) por Localização geográfica e Tipo de construção)
	IM38	Variação da população residente	Aumento da população residente	INE
	Coesão Territorial			
	IM39	Proporção de alojamentos servidos por drenagem de águas residuais	--	INE (indicador com a mesma designação) Meta: Aumento da proporção de alojamentos servidos por rede de drenagem de águas residuais
	Qualificação urbana			
	IM10	Número de visitantes dos núcleos patrimoniais	Aumento	CMA

	IM11	Património classificado	Aumento	CMA
	IM40	Satisfação com o espaço público	--	--
Qualidade Ambiental	Qualidade do Ar			
	IM41	Número de dias com qualidade do ar fraca ou má nas estações da rede municipal de monitorização da qualidade do ar, por poluente	Diminuição do n.º de dias com qualidade o ar fraca ou má	APA + Rede municipal de estações de medição da qualidade do ar
	Resíduos			
	IM42	Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem	Aumento da proporção	INE
	Recursos hídricos			
	IM14	Proporção de massas de água em estado Bom ou Superior	Aumento da proporção	INE (indicadores: Massas de água superficiais por Localização geográfica e Classificação do estado químico; Massas de água subterrâneas por Localização geográfica e Classificação do estado global)
	IM43	Perdas no sistema de abastecimento de água	Perdas menores ou iguais a 20%	INE
	IM44	Águas residuais tratadas reutilizadas	Aumento	AdRA
	Solo			
	IM18	Área de território com solo artificializado	Estabilização das áreas artificializadas	COS (alteração dos territórios artificializados nas sucessivas publicações da COS)
	IM 47	Teor de carbono no solo	Manter ou aumentar	ICNF (geo-dados abertos do ICNF)
Alterações climáticas e riscos	Eficiência energética			
	IM19	Consumo de energia elétrica por setor	Manutenção	INE (indicador: Consumo de energia elétrica (kWh) por Localização geográfica e Tipo de consumo)
	IM24	Edifícios com certificação energética com classificação A a C	Aumento	Adene (website do Sistema de Certificação Energética de Edifícios https://www.sce.pt/estatisticas/)
	Alterações climáticas			
	IM17	Bolsa de Carbono Municipal – área plantada e toneladas de CO2 compensadas	Implementação do projeto	CMA
	IM45	Consumo de combustíveis fósseis	Diminuição	INE (Usando como proxy a venda de combustíveis, com fonte de informação

				no indicador Vendas de combustíveis líquidos e gasosos (t) das empresas por Localização geográfica e Tipo de combustível)
	Cheias e Inundações			
	IM22	Intervenções concluídas de prevenção e proteção contra riscos naturais e mistos	--	CMA (contabilização das ações de DFCl, intervenções e obras de prevenção e proteção contra inundações e outras associadas ao risco de movimento de massas)
	IM32	Ocorrência de inundações e seus efeitos – número de perdas de vida humanas ou desaparecidas, número de pessoas afetadas, evacuadas ou desalojadas	0	CMA
	Incêndios			
	IM23	Área ardida	Diminuição	ICNF
Desenvolvimento regional e local	Competitividade e dinâmica empresarial			
	IM25	Número de empresas	Aumento do n.º de empresas	INE + CMA
	IM26	Dinâmica empresarial (novas patentes, empresas e países de exportação)	Aumento	INPI e INE
	Valores arqueológicos e arquitetónicos			
	IM27	Taxa de desemprego	Diminuição	INE + IEFP (para períodos sem dados do INE propõe-se a utilização de dados oficiais do IEFP relativos ao número de desempregados inscritos no final de cada ano (mês de dezembro) com a população ativa)
	IM33	Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior	Aumento	INE
	Valores arqueológicos e arquitetónicos			
	IM46	Número de dormidas em alojamentos turísticos por tipo de alojamento	Aumento	INE

ANEXO II

Quadro-Problema com registo de alterações

Principais Problemas	Principais Sensibilidades
<p>Vulnerabilidade social:</p> <p>— Envelhecimento e diminuição da população.</p> <p>— Envelhecimento da população residente.</p> <p>— Litoralização da população.</p> <p>— Fraca escolarização e qualificação da população.</p> <p>— Persistência de assimetrias nos níveis de qualificação, apesar do reforço da formação técnica e profissional associada ao tecido industrial.</p> <p>— Mercado de aluguer de habitação reduzido e oferta de fogos a custos controlados insuficiente.</p> <p>— Equipamentos capazes de servir a população de forma satisfatória, mas revelando elevadas taxas de ocupação e necessidade de melhorias, e que se podem tornar insuficientes face ao envelhecimento da população.</p> <p>— Desenraizamento dos naturais relativamente ao Concelho.</p> <p>— Aumento da população migrante</p> <p>Degradação ambiental:</p> <p>— Assoreamento, destruição e desvio de linhas de água. Poluição do sistema hídrico.</p> <p>— Cheias e inundações, nomeadamente nas áreas urbanas.</p> <p>— Perda de biodiversidade devido à deficiente gestão do Espaço Florestal, à proliferação de espécies exóticas e à insuficiente falta de proteção dos habitats e espécies classificadas.</p> <p>— Florestação intensiva em regime de monocultura de eucalipto.</p>	<p>— Património cultural material e imaterial.</p> <p>— Habitats protegidos associados ao sistema hídrico (Rede Natura 2000).</p> <p>— Floresta.</p> <p>— Zona serrana.</p> <p>— Biodiversidade faunística e florística.</p> <p>— Coesão social.</p> <p>PRINCIPAIS RISCOS</p> <p>— Exclusão social da população idosa.</p> <p>— Êxodo rural e degradação do tecido urbano na zona serrana.</p> <p>— Fuga da população com maior escolarização/qualificação e dos jovens, face ao elevado custo da habitação.</p> <p>— Destruição de pessoas e bens pelas cheias e inundações.</p> <p>— Assoreamento e destruição progressiva do sistema hídrico, com depleção da biodiversidade.</p> <p>— Aumento das áreas ardidas face à composição da floresta.</p> <p>— Substituição dos solos rurais por matos face ao abandono das atividades agrícolas e povoações.</p> <p>— Fuga de investimento face ao valor do solo industrial e à falta de ligações rápidas à A1/Sul e consequente aumento da taxa de desemprego, tendo em conta o peso que o sector secundário tem em termos de emprego no Concelho.</p> <p>— Aumento do congestionamento automóvel, nomeadamente nas vias de acesso intermunicipal.</p>

<ul style="list-style-type: none"> — Baixas taxas de separação e valorização de resíduos. — Existência de locais ilegais de deposição de resíduos. — Abandono dos barreiros/pedreiras sem ações de recuperação. — Insuficiente taxa de cobertura de saneamento. — Sistema de monitorização dos gases emitidos e GEE existente, mas com fraco desenvolvimento. — Utilização de agroquímicos sem controlo. — Promiscuidade da agropecuária com as áreas urbanas. — Espaços naturais com poucos equipamentos de apoio, desadequado das necessidades dos utilizadores. <p>Debilidades económicas, na indústria e no aproveitamento de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Minifúndio, ordenamento agrícola pouco desenvolvido, áreas florestais em meio urbano. — Fileira florestal pouco organizada do ponto de vista produtivo e insuficiente exploração de recursos florestais com reduzida diversidade dos produtos agrícolas. — Envelhecimento da população dedicada à agricultura e associações agrícolas com deficiente capacidade técnica e poucos recursos. — Reduzido investimento da indústria em fatores avançados de competitividade, incluindo insuficiente articulação com as universidades e centros de saber. — Baixo nível de instrução / qualificação da mão-de-obra, quadros superiores insuficientes. — Problemas de acessibilidade aos principais eixos viários do país. 	<ul style="list-style-type: none"> — Descaracterização do tecido urbano com o aumento das descontinuidades tipológicas. — Perda da memória cultural comum (edificado, usos e costumes). — Degradação, delapidação e descaracterização do património. — Aumento contínuo das emissões de GEE. — Dependência das flutuações dos valores de mercado dos combustíveis fósseis. — Diminuição do associativismo. — Diminuição da coesão social. <p>Principais Potencialidades</p> <ul style="list-style-type: none"> — Grandes movimentos pendulares diários de entrada no Concelho. — Peso significativo da população em idade escolar (3º CEB e ensino secundário). — Presença da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda (ESTGA) (formação e fomentador de mercado de arrendamento). — Número significativo de proprietários de alojamentos com menos de 30 anos. — Existência de necessidades para habitação a custos controlados. — Potencial de pesca em águas interiores no sistema hídrico extenso e diversificado. — Património natural de relevo, Zona de Proteção Especial da Ria de Aveiro, Zonas Especiais de Conservação da Ria de Aveiro e Rio Vouga, Pateira de Fermentelos, biodiversidade faunística e florística (elevado potencial turístico associado ao impulsionar do turismo de natureza e ecoturismo). — Abundantes recursos geológicos (barro) / Presença da Área de Argilas Cativas. — Existência de sistemas de tratamento de efluentes industriais – ECTRI.
--	---

<p>— Problemas de legalização de instalações industriais. Insuficiente inovação e promoção turística e dos produtos endógenos / típicos.</p> <p>Insuficiência da infraestruturação e do sistema de transportes:</p> <p>— Deficiente ligação rodoviária ao nó da A1, a Aveiro e a Coimbra.</p> <p>— Deficitárias ligações internas este-oeste, sobretudo na zona serrana.</p> <p>— Linha de caminho-de-ferro com reduzida atratividade comercial.</p> <p>— Rede de transportes públicos deficitária.</p> <p>— Grande utilização do automóvel nos movimentos pendulares.</p> <p>— Insuficiência da infraestruturação e do sistema de transportes, com necessidade de requalificação das vias, ocorrência de conflitos peão/automóvel e tempos de viagem pouco otimizados.</p> <p>— Insuficiente cobertura do sistema de saneamento (apenas 78% do Concelho).</p> <p>— Rede de gás natural ainda muito reduzida no Concelho.</p> <p>— Necessidade de adaptação das infraestruturas às alterações climáticas, nomeadamente em contexto de eventos extremos.</p> <p>Elevados consumos energéticos e emissões:</p> <p>— Elevado consumo de combustíveis fósseis.</p> <p>— Reduzida utilização das fontes de energia renováveis na produção e consumo.</p> <p>— Grande peso do sector industrial no consumo de energia.</p> <p>— Dependência energética associada à mobilidade pendular e à logística industrial.</p>	<p>— 73% do Concelho coberto por manto florestal.</p> <p>— Grandes empresas do ramo florestal a operarem no Concelho e capacidade científica instalada.</p> <p>— Elevado potencial para o recreio e lazer nos espaços florestais.</p> <p>— Solos com elevado potencial agrícola, para vários setores.</p> <p>— Projetos de emparcelamento dos rios Águeda e Vouga.</p> <p>— Projetos integrado de conservação da natureza LifeÁgueda, na reversão da degradação ambiental.</p> <p>— Estrutura agrícola com capacidade de potenciação para a produção biológica.</p> <p>— Denominações de Origem Controlada (raça marinhoa, vinho da Bairrada...).</p> <p>— Forte presença industrial (Concelho líder no distrito com posição de destaque na região e no País) e economia de aglomeração.</p> <p>— Disponibilidade de solo industrial infraestruturado, com preços acessíveis, captação de investimento e relocalização de indústria.</p> <p>— Freguesias de Aguada de Cima e de Fermentelos como lugares atrativos para novas áreas habitacionais. (boa acessibilidade ao emprego).</p> <p>— Atratividade do parque habitacional pela sua idade média inferior à nacional e regional.</p> <p>— Elevada taxa de atividade, forte espírito empreendedor.</p> <p>— Cultura técnica industrial de base.</p> <p>— Oferta de emprego (operários/quadros técnicos).</p> <p>— Diversidade produtiva na indústria transformadora.</p>
---	--

<p>Ocupação urbana dispersa e desarticulada:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Povoamento linear disperso e desarticulado, com descontinuidades funcionais e tipológicas. — Aumento da dispersão associada à minoria das funções rurais. — Hierarquia viária pouco legível e desarticulada da respetiva hierarquia dimensional. — Misturas morfotipológicas. — Espaços intersticiais subaproveitados (frentes de quarteirões fechadas). — Espaço público escasso e informe. — Perímetros urbanos desarticulados dos espaços urbanos existentes e das necessidades reais das populações. — Desarticulação dos tecidos urbanos com a hidrografia envolvente. — Insuficientes condições de mobilidade nos aglomerados urbanos. — Elevado custo do solo urbano. — Elevado custo da habitação <p>Insuficiente valorização do património:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Degradação progressiva dos Imóveis de Interesse Histórico-Cultural. — Falta de conhecimento do património existente pela população do Concelho. — Insuficiente valorização do património edificado e imaterial. — Insuficiente valorização do património arqueológico existente. — Degradação de núcleos tradicionais com características arquitetónicas singulares (aldeias de xisto e granito). 	<ul style="list-style-type: none"> — Sector elétrico, mobiliário e ferragens líder ao nível nacional. — Boa ligação rodoviária a Espanha através da A25. — Potencialidade na expansão do Aeródromo de Águeda para serviços comerciais e combate a incêndios. — Atravessamento do Concelho pela Linha do Vouga. — Rede viária que permite que os principais centros urbanos estejam ligados por distâncias inferiores a 15 minutos. — Taxa de cobertura de abastecimento de água elevada. — Bom sistema de tratamento em alta dos efluentes. — Aumento progressivo da rede de acesso SMT e acesso à Internet. — Extensa mancha urbana ribeirinha passível de se apresentar como elemento de qualificação do espaço urbano existente. — Espaços intersticiais, a ocupar, como alternativa à expansão dos perímetros urbanos. — Existência de equipamentos dinamizadores da qualificação urbana. — Pequenos aglomerados na zona serrana constituídos por construções em xisto e granito, formando conjuntos de valor patrimonial com potencial turístico. — Alguns exemplos de relevo do património edificado (séc. XVII e XVIII), e várias classificações incluindo 3 Monumentos de Interesse Público e 1 de interesse Municipal. — Património arqueológico, história industrial e componente ferroviária forte. — Hospital distrital com valências diversas e lista de espera reduzida. — Várias IPSS de apoio à infância e à terceira idade, algumas com cariz inovador.
---	--

<p>— Existência de elementos dissonantes nas construções de valor patrimonial subsequentes a reabilitações e restauros mal projetados.</p> <p>— Núcleos museológicos a necessitarem de valorização e requalificação.</p> <p>— Oportunidades de valorização do património industrial e ferroviário enquanto elemento identitário.</p>	<p>— Bons equipamentos de ensino e formação, equipamentos culturais e de apoio à comunidade (biblioteca, fórum da juventude, entre outros).</p> <p>— Grande número de equipamentos de culto.</p> <p>— Existência de equipamentos com potencial desportivo e turístico, como o Crossódromo (com a associação aos desportos motorizados) e o Aeródromo.</p> <p>— Potencial nos desportos radicais.</p> <p>— Recursos fluviais extensos e associados à tradição nos desportos associados à água.</p> <p>— Crescimento do número de visitantes no concelho.</p> <p>— Elevado número de coletividades com maturidade e capacidade inovadora, capazes de contribuir para maior coesão social, preservação da cultural tradicional, projeção da imagem do Concelho e criação de grandes eventos a vários níveis (artístico, recreativo, desportivo).</p> <p>— Potencial de utilização da rede hídrica para instalação de mini-hídricas, regime de ventos e altimetria favoráveis à instalação de parques eólicos, extensa mancha florestal com potencial de produção de biomassa, boas condições de exposição para energia solar térmica e setor agropecuário com resíduos para produção de biogás</p> <p>— Potencial de adaptação baseada em soluções naturais (rios, zonas húmidas, floresta).</p>
--	---

ANEXO III

Atualização dos Planos, Programas e Estratégias

O presente anexo sintetiza os planos, programas e estratégias considerados no Quadro de Referência Estratégico do Relatório de Avaliação e Controlo do PDM de Águeda (2020–2023), identificando os instrumentos mantidos, adicionados ou removidos face ao exercício de monitorização anterior, em função da sua vigência, atualização ou pertinência para o período em análise.

Código de cores:

- Mantido
- Removido
- Adicionado

Âmbito Nacional

- Plano Nacional da Água 2022-2027
- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020
- Plano Nacional Energia Clima 2030
- Compromisso para o Crescimento Verde 2020-2030
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020
- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas 2020-2030
- Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050
- Estratégia Nacional para o Ar 2020
- Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020
- Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos 2020+
- Estratégia Portugal 2030
- Programa Nacional de Reformas 2016-2023
- Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030
- Plano Setorial Rede Natura 2000
- Estratégia Nacional para as Florestas 2030
- Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território 2030
- Estratégia Nacional para as Cidades Sustentáveis 2020
- Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020
- Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030

- Estratégia Turismo 2027
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
- Plano Nacional de Gestão Integrada e Fogos Rurais 2020-2030
- Plano Rodoviário Nacional
- Plano Ferroviário Nacional
- Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva

Âmbito Regional

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2022-2027
- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral
- Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis 2016-2021
- Plano Regional Desenvolvimento Turístico do Centro 2020-2030
- Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Aveiro

Âmbito Municipal/Intermunicipal

- Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios
- Agenda 21 Local
- Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro
- Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes da Região de Aveiro
- Plano de Adaptação às Alterações Climáticas do Município de Águeda
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O papel do Quadro de Referência Estratégico é o de enquadrar a presente versão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Águeda em análise no quadro estratégico de planos, programas e estratégias nacionais que servem de referencial à avaliação ambiental estratégica.

Deste modo foram selecionados um conjunto de planos, programas e estratégias para nortear a presente avaliação ambiental estratégica, tais como:

Âmbito Nacional

- Plano Nacional da Água 2022-2027
- Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020
- Plano Nacional Energia Clima 2030
- Compromisso para o Crescimento Verde 2020-2030
- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020
- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas 2020-2030
- Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050
- Estratégia Nacional para o Ar 2020
- Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020
- Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos 2020+
- Estratégia Portugal 2030
- Programa Nacional de Reformas
- Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030
- Plano Setorial Rede Natura 2000
- Estratégia Nacional para as Florestas 2030
- Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território 2030
- Estratégia Nacional para as Cidades Sustentáveis 2020
- Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020
- Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030
- Estratégia Turismo 2027
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
- Plano Nacional de Gestão Integrada e Fogos Rurais 2020-2030

- Plano Rodoviário Nacional
- Plano Ferroviário Nacional
- Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva

Âmbito Regional

- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2022-2027
- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral
- Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis 2016-2021
- Plano Regional Desenvolvimento Turístico do Centro 2020-2030
- Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Aveiro

Âmbito Municipal/Intermunicipal

- Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios
- Agenda 21 Local
- Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro
- Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes da Região de Aveiro
- Plano de Adaptação às Alterações Climáticas do Município de Águeda
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda

Os objetivos estratégicos dos diferentes planos, programas e estratégias que constituem o Quadro de Referência Estratégico da presente monitorização da avaliação ambiental estratégica realizada são descritos nos quadros que se seguem.

Âmbito Nacional

Plano Nacional da Água - PNA

O PNA é um instrumento de política setorial de âmbito nacional e estratégico que se refere às águas superficiais, naturais, fortemente modificadas e artificiais. Prossegue cinco objetivos estratégicos:

- 1) Garantir bom estado/bom potencial de todas as massas de água, superficiais, subterrâneas, costeiras e de transição, evitando qualquer degradação adicional.
- 2) Assegurar disponibilidade de água numa base sustentável para as populações, as atividades económicas e os ecossistemas.
- 3) Aumentar a eficiência da utilização da água, reduzindo a pegada hídrica das atividades de produção e consumo e aumentando a produtividade física e económica da água.
- 4) Proteger e restaurar os ecossistemas naturais, por forma a garantir a conservação do capital natural e assegurar a provisão dos serviços dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres deles dependentes.
- 5) Promover a resiliência e adaptabilidade dos sistemas hídricos, naturais e humanizados, para minimizar as consequências de riscos associados a alterações climáticas, fenómenos meteorológicos extremos e outros eventos.

O PDMA deve refletir o PNA, tendo em consideração a importância dos recursos hídricos presentes no Concelho.

Neste contexto são particularmente relevantes os objetivos e medidas do PNA vertidos nos Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas, as medidas relacionadas com o uso eficiente da água preconizadas no PNUEA e os investimentos em infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais preconizados no PENSAAR 2020 (ver linhas respetivas).

Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA

O PNUEA incide nas questões associadas ao consumo da água. O seu principal objetivo é a melhoria da eficiência de utilização da água associada à consolidação de uma nova cultura de água em Portugal, de valorização pela sua importância para o desenvolvimento humano e económico e preservação do meio natural. Os seus objetivos estratégicos são:

- 1) Criar uma atitude duradoura de preservação da água junto dos cidadãos e, em particular, na população infantil e juvenil, como garante do potencial transformador de comportamentos.
- 2) Criar uma consciência nos cidadãos em geral e em particular nos gestores dos sistemas de abastecimento de água, quanto à importância do uso eficiente da água.
- 3) Habilitar e capacitar os agentes responsáveis pela conceção e gestão dos sistemas de abastecimentos e dos equipamentos, através da produção e disponibilização de ferramentas de informação e de suporte à formação.
- 4) Eliminar os desperdícios de água e reduzir a níveis aceitáveis as perdas de água nos sistemas, dando prioridade para os que são potencialmente mais significativos (sistemas de natureza pública e/ou coletiva).
- 5) Promover iniciativas concretas com base em parcerias entre entidades públicas e/ou privadas.
- 6) Garantir a avaliação periódica e sistemática das ações que permitam conhecer a evolução do PNUEA.

O PDMA deverá seguir as orientações estratégicas PNUEA, bem como integrar as suas medidas específicas para os setores urbano, rural e industrial, onde aplicável.

Destas destacam-se pela sua relevância para o PDMA:

Setor Urbano

- Conhecer o nível de ineficiência dos sistemas públicos de abastecimento de água.

- Dirigir os maiores esforços para os sistemas públicos, (não domésticos), e para as maiores concentrações humanas onde os custos não são suportados diretamente pelos utilizadores da água.
- Reduzir ao mínimo o uso da água potável em atividades que possam ter o mesmo desempenho com águas de qualidade alternativa e de outras origens que não a rede pública de água potável, promovendo a utilização de água da chuva e a eventual reutilização de águas residuais tratadas.

Setor agrícola

- Redução das perdas de água nos sistemas de condução de água para rega.

Setor industrial:

- Redução do consumo de água na unidade industrial através da diminuição das perdas reais nos sistemas de distribuição.
- Utilização na unidade industrial de águas residuais ou remanescentes, provenientes de outros processos nos sistemas de aquecimento, arrefecimento e na lavagem de equipamentos.

Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais – PENSAAR 2020

O Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) estabelece as orientações estratégicas e os objetivos nacionais para a gestão e proteção dos recursos hídricos no setor do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais, definindo um quadro de atuação até ao horizonte temporal de 2020, com impacto prolongado nas políticas públicas subsequentes.

A visão do PENSAAR 2020 assenta num setor ao serviço da população e da economia, assegurando a prestação de serviços de qualidade e sustentáveis do ponto de vista ambiental, económico-financeiro e social, promovendo uma governança integrada e baseada numa estratégia de longo prazo.

Os principais eixos estratégicos do PENSAAR 2020 incidem sobre:

- a) a proteção do ambiente e a melhoria da qualidade das massas de água;
- b) a melhoria da qualidade dos serviços de abastecimento de água e de saneamento;
- c) a otimização e a gestão eficiente dos recursos e infraestruturas;
- d) a sustentabilidade económico-financeira e social do setor;
- e) o reforço das condições transversais de planeamento, gestão e resiliência.

No contexto do Quadro de Referência Estratégico, o Plano Diretor Municipal de Águeda deverá alinhar-se com as orientações estratégicas do PENSAAR 2020, promovendo, sempre que aplicável, a proteção dos recursos hídricos, a melhoria da qualidade ambiental, a eficiência dos sistemas de abastecimento e saneamento e a adaptação às alterações climáticas, em articulação com as entidades competentes e os instrumentos setoriais de planeamento.

Plano Nacional Integrado Energia-Clima 2030 – PNEC 2030

O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) constitui o principal instrumento estratégico nacional nos domínios da política energética e climática, substituindo os anteriores planos setoriais relativos às alterações climáticas, energias renováveis e eficiência energética, e estabelecendo uma visão integrada de promoção da descarbonização da economia e da transição energética, com vista à neutralidade carbónica em 2050.

O PNEC 2030 assenta numa abordagem integrada, enquadrando cinco dimensões fundamentais, descarbonização, eficiência energética, energias renováveis, segurança de abastecimento e inovação, todas com incidência direta ou indireta no ordenamento do território e no desenvolvimento urbano e rural.

No contexto do Quadro de Referência Estratégico, o Plano Diretor Municipal de Águeda deverá alinhar-se com as orientações do PNEC 2030, promovendo soluções de ordenamento do território que contribuam para a eficiência energética do edificado, a mobilidade sustentável, a integração de energias renováveis, a redução das emissões de gases com efeito de estufa, a valorização dos sumidouros

naturais de carbono e o reforço da resiliência territorial face às alterações climáticas, em articulação com os instrumentos setoriais e as entidades competentes.

Das linhas de atuação definidas, são especialmente relevantes ao nível do PDM as seguintes:

- 1) Reduzir a intensidade carbónica do parque de edifícios (residencial e serviços).
- 2) Promover a renovação energética do parque imobiliário e os edifícios NZEB (near zero energy buildings).
- 3) Promover a renovação energética de edifícios e infraestruturas na Administração Pública.
- 4) Descarbonizar os transportes e promover a mobilidade sustentável.
- 5) Promover as transferências modais através da melhoria da oferta e do acesso ao transporte público.
- 6) Promover e apoiar a mobilidade elétrica, através do incentivo à introdução de veículos elétricos e do reforço das infraestruturas de carregamento.
- 7) Promover os serviços de partilha de veículos, com enfoque na mobilidade elétrica.
- 8) Reforçar a infraestrutura de abastecimento de combustíveis alternativos no que respeita a combustíveis limpos.
- 9) Promover o transporte de mercadorias por via ferroviária e marítima.
- 10) Promover a mobilidade ativa e comportamentos mais eficientes.
- 11) Descarbonizar as cidades.
- 12) Promover a requalificação energética ao nível da Iluminação Pública
- 13) Promover o desenvolvimento urbano sustentável e alavancar a capacidade de intervenção a nível local.
- 14) Acelerar a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis de energia, com enfoque no solar.
- 15) Promover a utilização de sistemas renováveis nos sistemas de aquecimento e arrefecimento.
- 16) Incentivar a aquisição e a utilização de sistemas de produção descentralizada e de produção de calor e frio a partir de fontes renováveis de energia.
- 17) Reforçar a diversificação de fontes endógenas de energia.
- 18) Promoção da produção e utilização de fontes de energia renovável no sector agrícola.
- 19) Aumentar a capacidade de sumidouro natural da floresta e de outros usos do solo.
- 20) Promover uma gestão mais efetiva da floresta com redução da área ardida.
- 21) Incentivar o papel da bio-economia através do aumento da florestação ativa, promoção de práticas silvícolas mais eficientes e valorização dos serviços de ecossistemas.
- 22) Promover as simbioses industriais (urbanas, locais, regionais).
- 23) Apoiar o desenvolvimento de clusters industriais em novas áreas de desenvolvimento tecnológico.
- 24) Promover a utilização sustentável e racional do território numa perspetiva de maior coesão e valorização territorial.

As metas do PNEC para 2030 integram os compromissos nacionais em matéria de clima e energia, nomeadamente:

- Emissão de gases com efeitos de estufa: redução de 45% a 55% face a 2005.
- Eficiência energética: redução de 35% no consumo energético face às previsões de 2007.
- Energias renováveis: 47% da produção.
- Energias renováveis nos transportes: 20% do consumo.
- Interligações elétricas: 15%.

Compromisso para o Crescimento Verde 2020/2030

Constitui uma estratégia nacional para a promoção do desenvolvimento, baseado na criação de valor assente na conciliação do crescimento económico e da sustentabilidade, da competitividade do País e da sua afirmação internacional como referência do crescimento verde. Define 14 objetivos quantificados para 2020 e 2030 e 111 iniciativas repartidas por vários pilares de atuação todos com alguma forma de incidência territorial e relevância para o PDMA:

- Água.
- Resíduos.
- Agricultura e floresta.
- Energia e clima.
- Mobilidade e transportes.
- Indústria transformadora e extrativa.
- Biodiversidade e serviços dos ecossistemas.
- Cidades e território.
- Mar.
- Turismo.

Consideram-se na avaliação dos cenários de desenvolvimento do PDMA as iniciativas por este documento para atingir os objetivos de crescimento verde.

Os objetivos (OBJ) quantificados do CCV são os seguintes:

- 1) Aumentar o VAB “verde” de 1500 milhões de euros em 2013, para 2100 milhões de euros em 2020 e 3400 milhões de euros em 2030.
- 2) Incrementar as exportações “verdes” de 560 milhões de euros em 2013, para 790 milhões de euros em 2020 e 1280 milhões de euros em 2030.
- 3) Criar postos de trabalho “verdes” de 75 500 pessoas ao serviço em 2013, para 100 400 pessoas ao serviço em 2020 e 151 000 pessoas ao serviço em 2030.
- 4) Aumentar a produtividade dos materiais de 1,14 €/PIB/kg material consumido em 2013, para 1,17 em 2020 e 1,72 em 2030 (assegurando o objetivo europeu de crescimento de 30% até 2030).
- 5) Aumentar a incorporação de resíduos na economia de 56% em 2012, para 68% em 2020 e 86% em 2030.
- 6) Privilegiar a reabilitação urbana: de 10,3% de peso da reabilitação no conjunto do sector da construção em 2013, para 17% em 2020 e 23% em 2030.
- 7) Aumentar a eficiência energética, Intensidade energética: de 129 tep/M€'2011 PIB em 2013, para 122 tep/M€ PIB em 2020 e 101 tep/M€ PIB em 2030.
- 8) Aumentar a eficiência hídrica: de 35% de água não faturada no total da água colocada na rede em 2012, para um máximo de 25% em 2020 e 20% em 2030.
- 9) Aumentar a utilização de transportes públicos: de 10 894 milhões de pkm transportados nos serviços públicos de transporte de passageiros em 2013, para 12 528 milhões em 2020 e 15 296 milhões em 2030.
- 10) Reduzir as emissões de CO₂: de 87,8 Mt CO₂ em 2005, para 68,0-72,0 Mt CO₂ em 2020 e 52,7-61,5 Mt CO₂ em 2030 (contingente aos resultados das negociações europeias).
- 11) Reforçar o peso das energias renováveis: de um peso de 25,7% no consumo final bruto de energia em 2013, para 31% em 2020 e 40% em 2030.

12) Melhorar o estado das massas de água: de 52% das massas de água nacionais com qualidade “Boa ou Superior” em 2010, para 79,8% em 2021 e 100% em 2027.

13) Melhorar a qualidade do ar: de 14 dias em média com IQAr - Índice de Qualidade do Ar “fraco” ou “mau” em 2013, até um máximo de 9 dias em média em 2020 e 2 dias em média em 2030.

14) Valorizar a biodiversidade: de 81 espécies e 46 habitats com estado de conservação “favorável”, estabelecido por região biogeográfica, em 2012, para 96 espécies e 53 habitats em 2030 com estado de conservação “favorável”, garantindo que, em 2020, todas as espécies e habitats mantêm ou melhoram o seu estado de conservação.

Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020

e

Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas 2020-2030

A ENAAC 2020 tem como visão: um país adaptado aos efeitos das alterações climáticas, através da contínua implementação de soluções baseadas no conhecimento técnico-científico e em boas práticas.

Constituem objetivos da ENAAC 2020:

- a) Melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas.
- b) Implementar medidas de adaptação.
- c) Promover a integração da adaptação em políticas sectoriais.

Do ponto de vista do ordenamento do território, a ENAAC pretende integrar a adaptação às alterações climáticas nos instrumentos de política e gestão territorial, a todas as escalas relevantes. Neste sentido, a ENAAC promove, entre outros:

- A análise e o mapeamento dos perigos com origem climática, bem como a consequente alteração e adaptação dos principais instrumentos de política e gestão territoriais.
- A elaboração de orientações técnicas com vista a assegurar a integração da adaptação às alterações climáticas nos instrumentos de gestão territorial.
- A integração da adaptação às Alterações Climáticas no Programa de Ação do PNPOT.
- A integração da adaptação às alterações climáticas nas Agendas de Desenvolvimento Urbano Sustentável.

O programa AdaPT, o programa piloto para a adaptação em Portugal associado à primeira fase da ENAAC, originou projetos estruturantes impulsionadores da atuação efetiva na adaptação às alterações climáticas. Os seus resultados são a base do financiamento para a adaptação do POSEUR e informaram o programa de ação de nível nacional, o P-3AC. Este visa a concretização do 2.º objetivo da ENAAC particularmente ao nível de intervenções físicas com impacto direto no território. Identifica então as ações de concretização prioritária, à luz do conhecimento atual e do estado dos diversos exercícios setoriais, com vista à redução das vulnerabilidades principais do território nacional, aumentando a sua resiliência e contribuindo para o bem-estar da população, em particular dos grupos mais vulneráveis. Define 9 linhas de ação, as quais são detalhadas designadamente no que diz respeito aos financiamentos disponíveis para a sua concretização:

- 1) Prevenção de incêndios rurais — intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais.
- 2) Implementação de técnicas de conservação e de melhoria da fertilidade do solo.
- 3) Implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura, na indústria e no setor urbano para prevenção dos impactos decorrentes de fenómenos de seca e escassez.
- 4) Aumento da resiliência dos ecossistemas, espécies e habitats aos efeitos das alterações climáticas.
- 5) Redução da vulnerabilidade das áreas urbanas às ondas de calor e ao aumento da temperatura máxima.

- 6) Prevenção da instalação e expansão de espécies exóticas invasoras, de doenças transmitidas por vetores e de doenças e pragas agrícolas e florestais.
- 7) Redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheia e de inundações.
- 8) Aumento da resiliência e proteção costeira em zonas de risco elevado de erosão e de galgamento e inundação.
- 9) Desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização.

No âmbito das ações preconizadas pela ENAAC, foram criadas orientações para o desenvolvimento de planos de adaptação às alterações climáticas. O Município de Águeda já tem um plano, cujas medidas e respetivas ações de domínio territorial deverão ser incorporadas onde relevantes no PDMA (ver QRE Municipal e intermunicipal).

O P-3AC apresenta como metas os seguintes resultados:

- Municípios abrangidos por planos de adaptação (municipais, intermunicipais ou regionais): 100%
- Municípios com planos de defesa da floresta contra incêndios que integram avaliações de vulnerabilidade climática futura e medidas de adaptação: 100%
- Eficiência no uso da água no consumo urbano: 85%
- Eficiência no uso da água no consumo industrial: 90%
- Eficiência no uso da água no consumo agrícola: 80%
- População alvo de campanhas de sensibilização ou divulgação relacionadas com impactes das alterações climáticas e medidas de adaptação: 25%
- Entidades gestoras de infraestruturas de transportes que dispõem de planos de adaptação ou planos de contingências para eventos extremos: 50%
- Empresas de produção, transporte e distribuição de energia que dispõem de planos de adaptação ou planos de contingências para eventos extremos: 100%
- Empresas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais que dispõem de planos de adaptação ou planos de contingências para eventos extremos: 100%
- Empresas de telecomunicações que dispõem de planos de adaptação ou planos de contingências para eventos extremos: 100%
- Linha de costa continental em situação crítica de erosão: 10%
- Área infraestruturada de regadio que dispõe de tecnologias de precisão que promovem uso eficiente da água: 50%
- Redução do n.º de pessoas afetadas em episódios de cheias e inundações em zonas de risco identificadas nos Planos de Gestão de Riscos de Inundações (face ao anterior ciclo dos PGRI): 25%
- Redução da área de distribuição geográfica das espécies exóticas invasoras (face ao ano de referência): 10%
- Redução do nº de casos de doenças humanas transmitidas por vetores associados a alterações climáticas (média decadal): 10%

Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050

O RNC2050 corresponde a um instrumento, elaborado e aprovado no seguimento da indicação de apresentação até 2020 da estratégia de cada país no Acordo de Paris 2015. O roteiro irá apoiar o compromisso assumido pelo governo em 2016 para alcançar a neutralidade carbónica até 2050, contribuindo assim para os objetivos/princípios mais ambiciosos no quadro do Acordo de Paris de 2015, nomeadamente atingir um balanço a nível global entre emissões e remoções antropogénicas - neutralidade carbónica - na segunda metade do século.

O RNC2050 pretende traçar uma visão clara relativamente à descarbonização da economia nacional e delinear o melhor caminho para alcançar neutralidade carbónica até 2050, alinhando a ação em áreas -

chave, investindo em soluções tecnológicas realistas e custo-eficientes. O objetivo do RNC2050 reside em explorar a viabilidade de trajetórias que conduzam à neutralidade carbónica, de identificar os principais vetores de descarbonização e de estimar o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo, e os resíduos e águas residuais.

A visão terá necessariamente de ser traduzida nos diversos planos e instrumentos de política setorial nas áreas da energia, dos transportes, da indústria, do comércio, dos serviços, dos resíduos, da agricultura e florestas.

A concretização desta visão estratégica assenta em oito premissas fundamentais:

- A) Promover a transição para uma economia competitiva, circular, resiliente e neutra em carbono, gerando mais riqueza, emprego e bem-estar.
- B) Identificar vetores de descarbonização e linhas de atuação subjacentes a trajetórias para a neutralidade carbónica em 2050.
- C) Contribuir para a resiliência e para a capacidade nacional de adaptação às vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas.
- D) Estimular a investigação, a inovação e a produção de conhecimento em áreas chave para a concretização do objetivo da neutralidade carbónica.
- E) Garantir condições de financiamento e aumentar os níveis de investimento.
- F) Assegurar uma transição justa e coesa que contribua para a valorização do território.
- G) Garantir condições eficazes de acompanhamento do progresso alcançado rumo ao objetivo da neutralidade carbónica (governança) e assegurar a integração dos objetivos de neutralidade carbónica nos domínios setoriais.
- H) Envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, apostando na educação, informação e sensibilização, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva.

Para a concretização das premissas fundamentais o RNC2050 delimitou vetores de descarbonização e linhas de atuação, que se listam sumariamente:

- 1) Eliminar a produção de eletricidade a partir do carvão até 2030, apostando nos recursos endógenos renováveis.
- 2) Eficiência energética em todos os setores da economia, apostando nos recursos endógenos renováveis.
- 3) Descentralizar e democratizar a produção de energia, consumidor enquanto parte ativa do sistema energético. Promover a descarbonização no setor residencial, aumento da eficiência energética nos edifícios, privilegiando a reabilitação urbana.
- 4) Descarbonizar a mobilidade, privilegiando transporte coletivo, descarbonização das frotas, transporte de mercadorias de curta e longa distância, redução da intensidade carbónica dos transportes marítimos e aéreos, reafirmando o papel do transporte marítimo e fluvial conjugado com o transporte ferroviário de mercadorias.
- 5) Transição energética na indústria, a incorporação de processos de produção de baixo carbono.
- 6) Agricultura sustentável, através da expansão significativa da agricultura de conservação e da agricultura de precisão, reduzindo substancialmente as emissões associadas à pecuária e ao uso de fertilizantes e promovendo a inovação.
- 7) Gestão agrícola e florestal ativa no sequestro de carbono.
- 8) Transição para um modelo económico circular e de baixo carbono.
- 9) Prevenir a produção de resíduos, aumentar as taxas de reciclagem e reduzir muito significativamente a deposição de resíduos em aterro.
- 10) Dinamizar a participação das cidades e das administrações locais na descarbonização estimulando uma abordagem integrada aos seus diferentes vetores, em particular mobilidade, edifícios, serviços e

gestão de resíduos, e potenciando o papel que têm vindo a desempenhar na mitigação das alterações climáticas.

- 11) Estimular a investigação, a inovação e a produção de conhecimento para a neutralidade.
- 12) Tornar a fiscalidade um instrumento da transição para a neutralidade, prosseguindo com a eliminação dos subsídios prejudiciais ao ambiente.
- 13) Desenvolvimento de um quadro favorável ao financiamento sustentável.
- 14) Envolvimento da sociedade na transição, através da educação e sensibilização ambientais.
- 15) Promover o desenvolvimento de competência.
- 16) Desenvolvimento de novos clusters industriais e a geração de novas oportunidades empresariais.
- 17) Promover uma transição justa e coesa.

O RNC2050 define trajetórias de evolução e as medidas a implementar para que o país as percorra. Com base em três indicadores síntese, caracterizam-se as trajetórias preconizadas:

- Redução de emissões de GEE versus 2005: 45-55% (2030), 65-75% (2040), 85-90% (2050)
- Emissões de GEE: 39-48MtCO₂eq (2030), 22-30MtCO₂eq (2040), 9-13 MtCO₂eq (2050)
- Sequestro de carbono: 9-13MtCO₂ (2050)

Estratégia Nacional para o Ar 2020

A visão da ENAR 2020 consiste em melhorar a qualidade do ar, com vista à proteção da saúde humana, da qualidade de vida dos cidadãos e à preservação dos ecossistemas. Os objetivos principais da ENAR 2020 são:

- a) Cumprimento em 2020 dos objetivos de emissões e de qualidade do ar.
- b) Cumprimento das metas para a melhoria da qualidade do ar preconizadas para 2020.
- c) Delinear o caminho para que sejam atingidos a longo prazo objetivos de qualidade do ar recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS).
- d) Alinhar medidas com a Política Climática que incidam simultaneamente nos poluentes atmosféricos e nos gases com efeito de estufa com cobenefício para a qualidade do ar e alterações climáticas.

Os três eixos da ENAR 2020 na prossecução destes objetivos são:

- A) «Avaliar», com o diagnóstico das emissões e da qualidade do ar.
- B) «Antecipar», através das projeções das emissões atmosféricas e qualidade do ar previstas para 2020.
- C) «Atuar», com a definição dos vetores estratégicos de atuação e a identificação das respetivas medidas.

No âmbito do eixo Atuar, com base nos resultados dos restantes eixos, a ENAR 2020 enquadra as suas medidas e ações a curto e médio prazo em vetores estratégicos:

- Conhecimento e Informação.
- Iniciativas Setoriais para as Emissões Atmosféricas.
- Investigação e Desenvolvimento.
- Governação.

São de especial relevância as iniciativas propostas pela ENAR nos setores dos transportes e residencial/comércio, nomeadamente:

- ISEA4. Gestão Sustentável da Mobilidade Urbana e do Transporte de Passageiros:
 - o AP13. Criação de Zonas de Emissão Reduzidas (ZER) em cidades de média e grande dimensão.

- o AP15. Promoção de Planos de Mobilidade de empresas e polos geradores e atratores de deslocações e Planos de Mobilidade Escolar.
 - o AP16. Criação de instrumentos de regulação para acolher novas formas de mobilidade, incluindo o transporte flexível, o carsharing e o bikesharing, entre outros.
 - o AP17. Promoção do uso do transporte público e de alternância modal — desincentivo ao transporte individual e melhoria do transporte coletivo em meio urbano (otimização da gestão de estacionamento; desenvolvimento de políticas de bilhética multimodais; alargamento de sistemas de transporte complementar, por exemplo, park & ride junto a interfaces de TC).
 - o AP19. Incentivo à mobilidade suave (em particular, no que toca à promoção do uso da bicicleta), através de iniciativas locais e da criação de condições para a intermodalidade com sistemas de transporte público.
- ISEA10. Promoção da adoção de soluções de climatização eficientes
 - o AP32. Promoção de infraestruturas verdes.

Absorvendo as metas nacionais para 2020, a ENAR não quantifica metas, mas sim define as medidas e ações necessárias para que elas sejam atingidas e para que, em 2030, Portugal se posicione mais próximo dos objetivos recomendados pela OMS para a proteção da saúde.

Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2014-2020

A visão do PNGR é: Promover a prevenção e gestão de resíduos integrados no ciclo de vida dos produtos, centradas numa economia tendencialmente circular e que garantam uma maior eficiência na utilização dos recursos naturais. Os objetivos estratégicos do PNGR são:

- a) Promover a eficiência da utilização de recursos naturais na economia, através da promoção de padrões de produção e consumo responsáveis, da prevenção da produção de resíduos e da redução da extração dos recursos materiais e energéticos e do reaproveitamento dos materiais utilizados e valorizados no ciclo de vida dos produtos.
- b) Prevenir ou reduzir os impactes adversos decorrentes da produção e gestão de resíduos, através do aumento de eficiência dos processos e tecnologias envolvidas na gestão de resíduos, numa lógica de ciclo de vida, evitando-se a transferência de impactes entre fases do ciclo de vida dos produtos/materiais, nomeadamente através da adoção de critérios que conjuguem a exequibilidade técnica e a viabilidade económica com a proteção da saúde e do ambiente.

Na prossecução dos objetivos estratégicos do PNGR, definem-se as metas indicadas à direita e vários objetivos operacionais, dos quais se destacam com maior relevância para o ordenamento do território os seguintes:

1) Consolidar e otimizar a rede de gestão de resíduos (OP2):

- OP2.A1 – Incentivar a proximidade da rede de recolha ao utilizador e a separação seletiva

2) Promover o fecho dos ciclos dos materiais e o aproveitamento da energia em cascata (OP3):

- OP3.A3 – Promover o estabelecimento de novas áreas industriais desenvolvidas numa ótica de simbiose industrial, com planos de racionalização de materiais e energia e a reabilitação de áreas industriais existentes.

3) Gerir e recuperar os passivos ambientais (OP4):

- OP4.A1 - Implementar a estratégia de recuperação dos passivos ambientais.
- OP4.A2 - Promover a monitorização e controlo dos locais pós-encerramento.

As metas do PNGR a considerar para a avaliação do PDMA são as seguintes:

- Dissociar o crescimento económico do consumo de materiais, indicador medido pelo quociente entre o rendimento nacional (PIB) e o consumo interno de materiais, com uma meta de 0,98 k€ de riqueza gerada por tonelada de materiais consumidos para 2020.
- Dissociar o crescimento económico da produção de resíduos, indicador medido pelo quociente entre a produção de resíduos e o rendimento nacional (PIB), com uma meta de 0,082 toneladas de resíduo produzido por k€ de riqueza gerada para 2020.
- Aumentar a integração de resíduos na economia, indicador medido pelo quociente entre a valorização (exceto valorização energética) e a produção de resíduos, com uma meta de 68% de preparação para reutilização e reciclagem para 2020. Esta meta pressupõe o cumprimento das metas para preparação para reutilização, reciclagem e outras formas de recuperação material para os resíduos de construção e demolição (RCD, 70% em 2020) e da meta do PERSU 2020 para os resíduos urbanos (53% da fração reciclável dos resíduos urbanos) e considera um aumento de 5% da capacidade de valorização (exceto valorização energética) dos resíduos não urbanos (excluindo os RCD).
- Reduzir a produção de resíduos, indicador medido através da percentagem de redução de resíduos produzidos pelo país face ao valor de referência de 2008-2012 (16,8Mt), com uma meta de diminuição absoluta de 15%, alicerçada em ações de prevenção de resíduos, quer a nível dos RU, quer a nível dos resíduos não urbanos.
- Reduzir a quantidade de resíduos eliminados, indicador medido através da percentagem de redução de resíduos eliminados face ao valor de referência de 2008-2012 (6,4Mt), com uma meta de 2,6Mt para 2020, correspondente a uma diminuição de cerca de 60 % dos resíduos eliminados, para a qual contribuem a evolução da quantidade de resíduos produzidos a nível nacional e a taxa de integração de resíduos na economia, à qual acresce o contributo da valorização energética.
- Reduzir a emissão de gases com efeitos de estufa do sector dos resíduos, medido através da quantidade de CO₂ equivalente emitido pelas operações de gestão de resíduos, com uma meta de 4,0 Mt de CO₂ equivalente para 2020.

Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos 2020+

A visão do PERSU 2020 é promover a prevenção e a gestão de resíduos integrados no ciclo de vida dos produtos, centrada numa economia tendencialmente circular e que garanta uma maior eficiência na utilização dos recursos naturais.

Os objetivos que orientam o PERSU 2020 são os seguintes:

- 1) Prevenção da produção e perigosidade dos RU.
- 2) Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis.
- 3) Redução da deposição de RU em aterro.
- 4) Valorização económica e escoamento dos recicláveis e outros materiais do tratamento dos RU.
- 5) Reforço dos instrumentos económico-financeiros.
- 6) Incremento da eficácia e capacidade institucional e operacional do setor.
- 7) Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico, da inovação e da internacionalização do setor.
- 8) Aumento do contributo do setor para outras estratégias e planos nacionais.

Com base nestes objetivos, o PERSU 2020 definiu metas que devem ser cumpridas até 2020, apresentadas à direita, e medidas nas quais se envolvem os municípios. Apesar de serem medidas com incidência reduzida no âmbito do ordenamento do território, e portanto nos trabalhos do PDMA, este deverá contribuir para possibilitar e facilitar a efetivação dessas medidas.

O Relatório de Avaliação de 2017 do PERSU 2020 concluiu que a tendência de aproximação às metas para 2020 era insuficiente, assinalando a necessidade urgente de ajustamentos na estratégia nacional para os resíduos urbanos. Assim, foi iniciado um processo de realinhamento do PERSU 2020, mantendo-se os objetivos e metas próprias de cada um dos sistemas de gestão de resíduos urbanos, e ajustando-se os modelos técnicos e de gestão de forma a criar economias de escala, otimizando meios e equipamentos de forma a atingir de forma mais eficiente os objetivos para 2020 em 2022.

As metas do PERSU 2020 são as que se seguem, devendo o PDMA contribuir para as tornar possíveis:

- Redução mínima da produção de resíduos por habitante de 10% em peso relativamente ao valor verificado em 2012.
- Um aumento mínimo global para 50% em peso relativamente à preparação para a reutilização e a reciclagem de resíduos urbanos, incluindo o papel, o cartão, o plástico, o vidro, o metal, a madeira e os resíduos urbanos biodegradáveis.
- Garantia, a nível nacional, da reciclagem de, no mínimo, 70%, em peso dos resíduos de embalagens.
- Redução dos resíduos urbanos biodegradáveis destinados a aterro para 35% da quantidade total, em peso, dos resíduos urbanos biodegradáveis produzidos em 1995.

Estratégia Portugal 2030

A Estratégia Portugal 2030 é o referencial principal de planeamento das políticas públicas de promoção do desenvolvimento económico e social do País (no horizonte de 2030).

Assenta nas seguintes quatro agendas:

- (agenda temática 1) As pessoas primeiro: um melhor equilíbrio demográfico, maior inclusão, menos desigualdade.
- (agenda temática 2) Digitalização, inovação e qualificações como motores do desenvolvimento.
- (agenda temática 3) Transição climática e sustentabilidade dos recursos.
- (agenda temática 4) Um país competitivo externamente e coeso internamente.

A nível nacional encontra-se alinhada com as grandes linhas do Plano de Melhoria da Resposta do Serviço Nacional de Saúde (SNS), do Plano de Ação para a Transição

Digital (Portugal Digital), do Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), do Plano Nacional de Investimentos 2030, do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (PNPOT), do Programa Internacionalizar 2030 e do Programa de Valorização do Interior, documentos de natureza estratégica que se destacam pela sua relevância. A Estratégia Portugal 2030 considera também os problemas que a recente pandemia revelou e acentuou, desde a necessidade de aumentar a resiliência da economia, da sociedade e dos territórios, a dar uma resposta ativa às disrupções socioeconómicas nos modos de organização, cujo impacte global ainda não é conhecido na plenitude da sua dimensão ou intensidade.

Assume-se assim como a base estratégica para documentos de natureza programática transversal, como são as Grandes Opções e o Programa Nacional de Reformas, bem como dos programas estratégicos de mobilização de fundos europeus (Acordo de Parceria, PRR e o PEPAC) e os programas e planos setoriais que a venham a concretizar.

A agenda temática 1 visa garantir a sustentabilidade demográfica e uma sociedade menos desigual e com elevados níveis de inclusão. Incorpora intervenções focadas em cinco domínios estratégicos:

- A) Sustentabilidade demográfica.
- B) Promoção da inclusão e luta contra a exclusão.
- C) Resiliência do sistema de saúde.
- D) Garantia de habitação condigna e acessível:
 - 1) Promover uma nova oferta de habitação pública (habitação social e habitação a custos acessíveis).
 - 2) Reabilitar o parque público de habitação existente.
- E) Combate às desigualdades e à discriminação.

A agenda temática 2 surge estruturada em torno do objetivo de promover uma recuperação e um crescimento inteligente, sustentável e resiliente da economia portuguesa, alicerçado nas qualificações,

no conhecimento, na digitalização e na inovação, materializando uma estratégia de especialização inteligente da economia portuguesa e das suas regiões que contribua também para uma maior autonomia estratégica.

A agenda é estruturada em quatro domínios estratégicos fundamentais:

- A) Promoção da sociedade do conhecimento.
- B) Digitalização e inovação empresarial.
- C) Qualificação dos recursos humanos.
- D) Qualificação das instituições.

A agenda temática 3 tem como objetivo central promover uma utilização eficiente dos recursos, valorizando a dimensão de sustentabilidade e potenciando todas as oportunidades associadas aos mesmos em termos de geração de valor económico e de melhoria do desempenho ambiental, em particular em termos da transição climática. Está estruturada em cinco domínios estratégicos:

- A) Descarbonizar a sociedade e promover a transição energética:
 - 1) Promover a mobilidade sustentável (um dos objetivos do PNEC).
 - 2) Descarbonizar a indústria.
 - 3) Promover a transição e eficiência energética.
- B) Tornar a economia circular:
 - 1) Transformar resíduos em recursos.
- C) Reduzir os riscos e valorizar os ativos ambientais:
 - 1) Gerir os recursos hídricos.
 - 2) Proteger e valorizar o Litoral.
 - 3) Melhorar a qualidade dos solos, do ar e do ambiente nas cidades.
 - 4) Conservar a natureza e a biodiversidade.
 - 5) Reduzir os riscos de catástrofes.
- D) Agricultura e florestas sustentáveis:
 - 1) Promover o potencial económico da agricultura e seu contributo para a sustentabilidade do território.
 - 2) Promover a gestão sustentável das florestas e seu contributo para a sustentabilidade do território.
 - 3) Utilizar eficientemente os recursos nos setores agrícola, alimentar e florestal.
 - 4) Proteger os ecossistemas e a biodiversidade.
- E) Economia do mar sustentável.

A agenda temática 4 tem por visão potenciar a competitividade externa e a coesão interna do conjunto do território nacional. Está estruturada em quatro domínios fundamentais:

- A) Competitividade das redes urbanas:
 - 1) Melhorar a atratividade e sustentabilidade das cidades e reforçar o sistema urbano e a articulação urbano-rural.
 - 2) Apoiar a regeneração física, económica e social das zonas urbanas onde residam comunidades desfavorecidas.
- B) Competitividade e coesão na baixa densidade:
 - 1) Promover o crescimento económico e emprego com base no potencial endógeno e nas possibilidades que o teletrabalho pode proporcionar na fixação de trabalhadores qualificados atraídos pelas características destes territórios, promovendo a valorização em toda a sua plenitude dos recursos endógenos, com particular realce para a aposta no turismo enquanto elemento agregador da estratégia de afirmação dos territórios.

- 2) Conservar, proteger, promover e desenvolver o património natural e cultural.
 - 3) Diversificar a base económica, promovendo o aparecimento de novas atividades geradoras de valor e criadoras de emprego.
 - 4) Otimizar a gestão e prestação em rede dos serviços coletivos existentes nas áreas da educação, desporto, saúde, cultura, social e de índole económica e associativa, assegurando níveis adequados de provisão de bens e serviços públicos e acesso às redes digitais, potenciando as ligações rural-urbano.
 - 5) Potenciar o papel da economia social na gestão da rede de serviços coletivos.
- C) Projeção da faixa atlântica.
- D) Inserção territorial no mercado ibérico.

Alguns dos objetivos da Estratégia Portugal 2030 são quantificados:

- Convergência para os níveis médios da EU dos indicadores de desigualdade e de precariedade laboral
- Aumento da despesa total em investigação e desenvolvimento (I&D) para 3 % do produto interno bruto (PIB) em 2030
- Redução da percentagem de adultos, incluindo jovens, em idade ativa sem o nível de ensino secundário
- Alcançar um nível de 60 % dos jovens com 20 anos que frequentem o ensino superior
- 50 % dos graduados de educação terciária na faixa etária dos 30 -34 anos até 2030
- Volume de exportações equivalente a 50 % do PIB na segunda metade desta década, com enfoque na performance da balança tecnológica
- Aproximar os níveis de investimento em capital de risco à média da Europa
- Reforçar a atração de investimento direto estrangeiro (IDE)
- Reduzir as emissões globais de gases com efeito de estufa (GEE) em 45 % a 55 % face a 2005;
- Reduzir as emissões globais de gases com efeito de estufa (GEE) em 40 % no setor dos transportes
- Aumentar para 47 % do peso das energias renováveis no consumo final bruto de energia
- Reduzir em 35 % o consumo de energia primária
- Reduzir para metade a área ardida
- Assegurar que todas as regiões NUTS II convergem em PIB per capita com a média europeia

Programa Nacional de Reformas

O Programa Nacional de Reformas apresenta a estratégia de médio prazo para o desenvolvimento do país, assentando em 6 pilares, dos quais se destaca como sendo de maior relevância para o PDMA o associado à Valorização do Território. Não obstante, o território serve de suporte aos restantes pilares, em especial no que diz respeito à tipologia e qualificação dos equipamentos públicos e infraestruturas e às reservas de espaço necessárias ao desenvolvimento das medidas preconizadas pelo plano.

Os 6 pilares são:

- A) Qualificação dos portugueses.
- B) Promoção da inovação na economia.
- C) Valorização do Território.
- D) Modernização do Estado.
- E) Capitalização das empresas.
- F) Coesão e igualdade social.

Dentro do pilar de Valorização do Território, definem-se as seguintes dimensões estratégicas:

Território competitivo: assente no forte investimento em habitação e regeneração urbana, enquanto motor da qualificação dos territórios urbanos, garantindo a mobilidade urbana sustentável (com impactes no povoamento dos territórios, na promoção do emprego, na eficiência energética e inovação social)

Território coeso e resiliente: com a aposta na resiliência dos territórios (nomeadamente em resposta às alterações climáticas) e na otimização da utilização dos recursos endógenos tais como:

- O mar, com o desenvolvimento da aquicultura, o aproveitamento das energias renováveis oceânicas, a investigação ligada aos setores emergentes da economia do mar, e a melhoria da competitividade portuária.
- O interior, com o reforço de centralidades, a expansão da área irrigável e a dinamização de projetos no setor extrativo.
- A floresta, com medidas de aumento de produtividade e rentabilidade, de melhoria do ordenamento e da respetiva informação de base incluindo cadastro, incentivos para a dinamização do mercado da biomassa florestal e para o aproveitamento dos terrenos agrícolas e florestais, incluindo financiamentos, e medidas de promoção de boas práticas silvícolas e de festão florestal sustentável, incluindo fortalecimento da fiscalização.
- O sistema de proteção civil.
- E em suporte destas utilizações, a melhoria da rede de infraestruturas de transporte que as suportam, bem como da mobilidade dos portugueses, incluindo o aumento da mobilidade ferroviária, o reforço do sistema aeroportuário e a melhoria dos acessos a áreas de acolhimento empresarial consolidadas para redução de tempos de ligação e aumento da segurança rodoviária.

Território sustentável, promovendo a utilização e gestão eficiente dos recursos e a transição para um sistema económico restaurador e regenerativo, neutro em carbono, e baseado nos princípios da economia circular, bem como a melhoria da qualidade do ar e a redução do ruído:

- Mobilidade sustentável, apoiando a descarbonização do transporte público de passageiros, a mobilidade elétrica e a mobilidade suave.
- Economia circular, resiliente e neutra em carbono, procurando-se impulsionar o uso eficiente dos recursos mobilizados na economia através de alterações à fiscalidade verde, da disseminação de informação, e de um modelo revisto de contrapartidas e novos investimentos no setor dos resíduos; incluem-se também medidas para a qualidade do ar e a estratégia nacional de ruído.
- Sustentabilidade e eficiência na gestão de resíduos, implementando metas mais ambiciosas no âmbito da reciclagem, da redução na conceção de embalagens, e da proibição de produtos de base descartável, entre outros.
- Sustentabilidade e eficiência do ciclo urbano da água e dos recursos hídricos, com a reorganização do setor das águas, apoios para a redução da poluição urbana nas massas de água, medidas de avaliação e gestão dos riscos de inundação e promoção da reutilização de águas residuais tratadas.
- Promoção dos valores naturais e da biodiversidade, incluindo medidas de valorização das áreas classificadas, o apoio a projetos de conservação ativa e de promoção da participação de jovens da proteção e conservação da natureza.
- Proteção e defesa do litoral, promovendo-se o planeamento e implementação de intervenções costeiras estruturantes e sistémicas visando a manutenção da linha de costa a médio e longo prazo.

Energia, com a redução da dependência energética, contribuindo para a descarbonização dos territórios, a promoção da interligação energética com os países vizinhos, a reestruturação do mercado do gás e a aposta na eficiência energética.

Sendo este um instrumento agregador de várias reformas implementadas através de planos e programas governamentais, muitos dos quais englobados neste quadro de referência, cumpre aos PDM a compatibilização com os mesmos, bem como a consideração da sua contribuição para as metas

definidas PNRef. Das metas nacionais da Estratégia Europa 2020 associadas aos pilares do Plano Nacional de Reformas e por ele assumidas, destacam-se pela sua relevância para o PDMA as seguintes:

- 1) Investimento em I&D em percentagem do PIB de 2,7% (relevante pela proximidade ao campus da Universidade de Aveiro)
- 2) Emissões de Gases com Efeito de Estufa (variação percentual face a 2005 em emissões não CELE) de 101,0%
- 3) Percentagem de energias renováveis no consumo de energia final de 31,0%
- 4) Eficiência energética (ganho no consumo de energia primária) de 22,5 Mtep
- 5) Taxa de emprego da população de 20 a 64 anos de 75%
- 6) Pessoas em risco pobreza ou exclusão social (variação face a 2008) de -200 mil

Consideram-se ainda de grande relevância para o PDMA duas metas adicionais associadas aos resíduos:

- Percentagem de resíduos urbanos preparados para reciclagem: 50%
- Percentagem de resíduos urbanos biodegradáveis depositados em aterro: 35%

Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030

A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030 (ENCNB 2030) assenta no reconhecimento de que o património natural português concorre decisivamente para a afirmação do país internacionalmente e, deste modo, contribui para a concretização de um modelo de desenvolvimento assente na valorização do seu território e dos seus valores naturais. Neste mesmo sentido, o Programa do XXI Governo Constitucional estabelece que Portugal se deve posicionar na vanguarda da valorização económica da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas, encarando-os como ativos estratégicos essenciais para a coesão territorial, social e intergeracional.

A matriz estratégica da ENCNB 2030, referente à concretização das matérias propostas nos três eixos estratégicos fundamentais de execução da política de conservação da natureza e biodiversidade, com um total de 30 objetivos (11 no Eixo 1, cinco no Eixo 2 e 14 no Eixo 3) e 104 medidas de concretização, consta no Quadro Síntese.

A visão para ENCNB 2030 constrói-se a partir da ambição e da lógica dinâmica que se lhe pretende conferir, com que se pretende:

Alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050, assente na progressiva apropriação do desígnio da biodiversidade pela sociedade, por via do reconhecimento do seu valor, para o desenvolvimento do país e na prossecução de modelos de gestão mais próximos de quem está no território.

Os objetivos por eixos estratégicos, mais relevantes são as seguintes. Eixo 1 - Melhorar o estado de conservação do património natural:

1.2. - Assegurar que as espécies (flora e fauna) e os habitats protegidos melhoram o seu estado de conservação ou tendência populacional.

1.3. - Programar e executar intervenções de conservação e de recuperação de espécies (fauna, flora) e habitats ao nível nacional.

1.4. - Reforçar a prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras a nível nacional e no quadro da UE.

1.9. - Garantir a estruturação de um sistema coerente e útil de monitorização continuada do estado de conservação dos valores naturais. Eixo 2 - Promover o reconhecimento do valor do património natural:

2.2 - Evidenciar a economia da biodiversidade e dos ecossistemas, em particular o seu papel para o desenvolvimento sustentável e qualidade de vida.

2.3 - Aumentar o investimento público em conservação da natureza e biodiversidade.

2.4 - Consolidar o contributo dos instrumentos fiscais para a conservação da natureza e utilização sustentável da biodiversidade.

2.5 - Assegurar uma aplicação coerente dos sistemas de incentivos e subsídios com os objetivos de conservação e utilização sustentável da biodiversidade.

Eixo 3 - Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade pela sociedade:

3.1 - Aprofundar o contributo da agricultura para os objetivos de conservação da natureza e da biodiversidade.

3.2 - Aprofundar o contributo da silvicultura para os objetivos de conservação da natureza e da biodiversidade.

3.4 - Promover e articular a integração dos objetivos da conservação da natureza e biodiversidade nos planos, programas, instrumentos e normas do espaço marítimo.

3.5 - Garantir a utilização sustentável dos recursos em águas interiores e sistemas fluviais.

3.6 - Promover a articulação das metas de clima e energia com os objetivos de conservação da natureza e biodiversidade.

3.7 - Assegurar a conservação da biodiversidade e da geodiversidade nas atividades de prospeção, pesquisa e exploração de recursos minerais.

3.8 - Promover a oferta e qualificação dos serviços no domínio do Turismo de Natureza, que concorram para a gestão sustentável dos territórios e salvaguardem o património natural e identidade cultural.

3.9 - Assegurar a sustentabilidade da utilização de recursos genéticos marinhos e terrestres.

3.10 - Assegurar a sustentabilidade das infraestruturas de transporte e comunicações.

3.11 - Aumentar a qualificação da oferta de produtos e serviços, integradores do património natural e cultural, contribuindo para a sustentabilidade da gestão dos territórios das áreas classificadas.

3.12 - Promover e valorizar a integração da conservação da natureza e da biodiversidade nas estratégias, políticas e processos operacionais das empresas

3.13 - Garantir a integração dos objetivos de conservação da natureza e biodiversidade nos instrumentos de ordenamento, estratégias, planos e programas, assegurando a coerência de aplicação de regimes nas áreas classificadas e sua conectividade.

O contexto em que a ENCNB 2030 é desenvolvida é marcado por três apostas que moldam a política de ambiente:

- A descarbonização da economia, tendo em vista a convergência com o propósito de combate às alterações climáticas e redução do seu efeito a nível global.
- A economia circular, promovendo a maior eficiência dos processos produtivos e de consumo, reduzindo a utilização de recursos naturais e o seu desperdício nos processos de consumo.
- A valorização do território, adotando modelos de desenvolvimento que se diferenciem pela combinação de características singulares que o país apresenta e que são a sua marca única e intransponível.

A ENCNB 2030 não quantifica metas, mas sistematiza objetivos ordenados por prioridades a prosseguir até 2030, que se desdobram num conjunto de medidas de concretização, para as quais se definem indicadores, prioridades, prazos, meios de verificação, instrumentos e responsabilidades.

Plano Setorial Rede Natura 2000

O PSRN2000 constitui um instrumento de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, visando a salvaguarda e valorização dos Sítios e ZPE, bem como a manutenção nestas áreas das espécies e habitats num estado de conservação favorável.

As orientações do plano dirigem-se aos valores efetivamente existentes no território e não aos territórios por si só, não constituindo assim o PSRN2000 um plano definidor de classes de uso ou de níveis de proteção do território, mas um instrumento de gestão da biodiversidade cuja tradução territorial decorre diretamente do conteúdo biológico real de cada território.

O plano, visa dar diretrizes para o zonamento/ordenamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação a estabelecer nos PMOT e PEOT, nos quais deverão ser fixados e zonados os usos do território e os regimes de gestão a estabelecer, com vista à utilização sustentável do território.

Os objetivos estabelecidos para a concretização e salvaguarda da rede natura enquadram-se no disposto da Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/2001, de 6 de Junho que determina a elaboração da mesma:

- a) Estabelecer orientações para a gestão territorial das ZPE e Sítios. de Rio
- b) Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais dos locais integrados no processo, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território.
- c) Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a distribuição dos habitats presentes nos Sítios e ZPE.
- d) Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação.
- e) Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos habitats e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições ao uso do solo, tendo em conta a distribuição dos habitats a proteger.
- f) Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições mencionadas nas alíneas anteriores.
- g) Definir as condições, os critérios e o processo a seguir na realização da avaliação de impacte ambiental e na análise de incidências ambientais.

A aplicação das orientações de gestão e normas programáticas estabelecidas no PSRN2000 são da responsabilidade da administração central e local, e assumindo as seguintes formas:

- 1) Criação ou revisão do quadro legislativo.
- 2) Revisão ou alteração de outros instrumentos de gestão territorial, nomeadamente planos municipais, planos especiais de ordenamento do território e planos de génese sectorial ou regional.
- 3) Elaboração de Planos de Gestão territoriais.
- 4) Elaboração de Planos de Ação orientados para espécies ou habitats.
- 5) Integração e orientação de medidas programáticas ou de política sectorial tais como, e a título de exemplo, as enquadradas no Programa de Desenvolvimento Rural - Continente (2008-2013), na política da água ou de transportes ou nas políticas costeira e marinha.
- 6) Elaboração de acordos, parcerias ou medidas contratuais (com atores públicos ou privados).
- 7) Estabelecimento de medidas de carácter administrativo.

No que respeita às prioridades de conservação, as fichas dos Sítios e ZPE relevam nos textos de caracterização quais os principais valores naturais que motivaram a classificação da respetiva área, destacando-se ainda nos textos enquadradores das orientações de gestão, qual o âmbito e as principais medidas a ter em conta para a sua conservação.

O PDMA deve refletir o PSRN2000, tendo em conta a presença da ZEP da Ria de Aveiro (PTZPE0004) e Sítio do Rio Vouga (PTCON0026, designado após publicação do Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, Zona Especial de Conservação do Rio Vouga), e mais recentemente com a identificação da área do concelho classificada como Sítio de Importância Comunitária da Ria de Aveiro (PTCON0061, designado após publicação do Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, Zona Especial de Conservação da Ria de Aveiro) no âmbito da Rede Natura 2000, no seguimento da entrada em vigor da Resolução do Conselho de Ministros n.º 45/2014, de 8 de julho, integração esta que integrará uma das alterações do PDMA com o aumento de cerca de 190ha de Rede Natura dentro do território do concelho.

Neste contexto são particularmente relevantes as Orientações Específicas vertidos nas fichas dos Sítios e ZPE acima mencionados. ZEP da Ria de Aveiro (PTZPE0004):

- 1) Condicionar Drenagem.

- 2) Monitorizar/Mante/Melhorar a qualidade da água.
- 3) Conservar/recuperar vegetação ribeirinha autóctone.
- 4) Conservar/recuperar vegetação palustre.
- 5) Recuperação zonas húmidas.
- 6) Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou competição interespecífica.
- 7) Controlar efetivos de animais assilvestrados.
- 8) Controlar os níveis de água nas zonas de nidificação.
- 9) Criar novos locais de reprodução, conservar/recuperar os existentes.
- 10) Promover alimentação artificial.

Zona Especial de Conservação do Rio Vouga (PTCON0026):

- 1) Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou competição interespecífica.
- 2) Criar novos locais de reprodução, conservar/recuperar os existentes.
- 3) Estabelecer programa de repovoamento/reintrodução.
- 4) Impedir introdução de espécies não autóctones/controlar existentes.
- 5) Manter/recuperar habitats contíguos.

Zona Especial de Conservação Ria de Aveiro (PTCON0061): A ficha produzida pelo ICNF para o Sítio, hoje ZEC, da ria de Aveiro não integra em si Orientações Específicas, pelo que pela leitura dos tópicos relativos aos Fatores de Ameaça e Gestão, entende-se que as orientações vão no sentido de:

- 1) Conservação dos habitats lagunares, ripícolas e dunares.
- 2) Preservação dos diversos habitats associados ao ecossistema estuarino.
- 3) Condicionando as intervenções nas margens e leito de linhas de água, fundamentais ainda à conservação de diversas espécies da fauna.
- 4) Manutenção da conectividade longitudinal entre o mar e as áreas propícias para a desova.
- 5) Condicionar Drenagem.
- 6) Corrigidas algumas práticas de pesca lesivas para os recursos haliêuticos.
- 7) Preservação dos sistemas dunares, nomeadamente assegurando um correto ordenamento da ocupação urbana, agrícola e turística sobre esta faixa costeira.
- 8) Monitorizar/Mante/Melhorar a qualidade da água.
- 9) Controlo e mitigação da poluição da água, proveniente sobretudo de efluentes industriais.
- 10) Recuperação zonas húmidas.
- 11) Impedir introdução de espécies não autóctones/controlar existentes.

Estratégia Nacional para as Florestas 2030

A ENF constitui um elemento de referência das orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do setor florestal.

Na atualização foi considerada a necessidade de desenvolvimento de algumas áreas fulcrais para incorporação de temas emergentes, sendo, todavia, mantidas as grandes linhas de orientação estratégica e a estrutura global da ENF de 2006 (sendo os objetivos estratégicos aprofundados e melhorados ao nível das ações propostas) de acordo com os resultados do estudo de avaliação. Desta forma foi reformulada a matriz

de operacionalização, refletindo também à evolução da situação económico-financeira do País e da organização dos diferentes agentes do setor florestal, a par de novos dados sobre a situação dos espaços florestais, obtidos pelos 5.º e 6.º Inventários Florestais Nacionais, bem como a informação obtida através da avaliação do Programa de Desenvolvimento Rural 2007-2013, dos estudos de diagnóstico do Programa de Desenvolvimento Rural 2020, do Programa Operacional para a Sanidade Florestal, da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas de 2012 e do Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação.

O horizonte mantém-se para o ano de 2030, salvaguardando, porém, o enquadramento da programação dos instrumentos financeiros para o período 2014-2020, que são fundamentais para alavancar as ações identificadas.

A visão para a sustentabilidade da gestão florestal assume os critérios assumidos Portugal no âmbito no processo Pan Europeu da Conferência Ministerial para a Proteção das Florestas na Europa (FOREST EUROPE) e do Fórum das Nações Unidas sobre Florestas (FNUF), bem como nos restantes desenvolvimentos internacionais, nomeadamente nova Estratégia Florestal da União Europeia, a Estratégia da União Europeia para a Biodiversidade 2020, e a Estratégia Europeia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo para a próxima década (Europa 2020), em particular no que respeita à Economia Verde. A ENF optou por uma abordagem global, ao invés de uma abordagem por Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF), na medida em que estes, já em fase de revisão, poderão a breve prazo concretizar, à escala regional, a orientação territorial específica que a ENF.

Os seis objetivos estratégicos são:

A) Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos:

- a) Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.
- b) Redução da incidência dos incêndios.
- c) Garantir o cumprimento do PNDFCI.
- d) Aumentar o conhecimento sobre a presença de agentes bióticos nocivos.
- e) Reduzir os danos nos ecossistemas florestais e consequentes perdas económicas.
- f) Reduzir o potencial de introdução e instalação de novos agentes bióticos nocivos.
- g) Aumentar o conhecimento científico sobre os agentes bióticos nocivos.
- h) Diminuir os riscos de ocorrência, de desenvolvimento e de dispersão de espécies invasoras lenhosas.
- i) Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados.

B) Especialização do território:

- a) Planear a abordagem regional.
- b) Conservar o solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação.
- c) Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade.
- d) Promover a proteção das áreas costeiras.
- e) Conservar o regime hídrico.
- f) Adequar as espécies às características da estação.
- g) Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas.
- h) Promover a resiliência da floresta.
- i) Desenvolver a importância da floresta enquanto componentes da Infraestrutura Verde.

C) Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos:

- a) Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos.
- b) Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais.

D) Internacionalização e aumento do valor dos produtos:

- a) Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados.
- b) Reforçar a orientação para o mercado.
- c) Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras.
- d) Modernizar e capacitar as empresas florestais.
- E) Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor:
- a) Recolher e processar informação do setor de forma sistemática.
- b) Promover o Inventário da propriedade florestal.
- c) Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor.
- d) Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais.
- e) Desenvolver a inovação e a investigação florestal, nomeadamente através da criação de Centros de Competência para cada uma das principais fileiras florestais.
- f) Qualificar os agentes do setor.
- g) Fomentar a cooperação internacional.
- F) Racionalização e simplificação dos instrumentos de política:
- a) Consolidar a coordenação das políticas e instrumentos de aplicação.
- b) Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal.
- c) Racionalizar e simplificar o quadro legislativo.
- d) Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal.

A ENF é operacionalizada, na sub-região em que se insere Águeda, através do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral – PROF-CL (de 2019), que constitui, para este efeito, a interface com o PDMA.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PMDFCI deverá ter proceder à transposição de objetivos da ENF para o território de Águeda que deverão ser incorporados no PDM.

A principal meta da ENF para 2030 é de, pelo menos, manter a área de floresta existente em 2010 e, no limite superior (aberto) alcançar a meta definida na ENF em 2006, de 3500 mil hectares e que corresponde à taxa máxima de arborização historicamente atingida. As metas globais da ENF são:

— Diminuição gradual da taxa anual de área ardida até atingir em 2030 e no cenário mais otimista, a meta de 0,8% ao ano para o pinheiro bravo e eucalipto e valores, em média, inferiores para as restantes espécies.

— Aumento substancial da percentagem de floresta regenerada após incêndio para 80 -100%.

— Aposta na florestação (de superfícies agrícolas marginais e de matos), por via da instalação de povoamentos e por via de regeneração natural, com a arborização de cerca de 12 mil a 22 mil hectares por ano.

— Reconversão de povoamentos de eucalipto instalados em condições ecológicas desajustadas para a espécie, substituindo-os por espécies mais adaptadas às condições edafoclimáticas locais. As áreas a reconverter situam-se entre os 25 e os 45 mil hectares.

— Desflorestação resultante de outras causas que não os incêndios entre os 0,1 e os 0,2% ao ano.

As metas de variação de área florestal nacional para 2030, por espécie, face a 2010, são as seguintes:

- Pinheiro-bravo: 10 %
- Pinheiro-manso: 33 %
- Outras resinosas: 56 %

- Sobreiro: 13 %
- Azinheira: 4 %
- Carvalhos: 40 %
- Castanheiro: 40 %
- Eucaliptos: 0 %
- Outras folhosas: 22 %
- Variação da área florestal nacional de total: 12 %

As metas definidas pela ENF para a região onde se localiza o concelho de Águeda são pormenorizadas pelo PROF-CL, sendo as metas específicas nacionais com maior relevância para o PDMA as seguintes:

- % da média móvel de 10 anos, de povoamentos florestais ardidos face à área total de floresta, a calcular anualmente no período 2018 a 2030: 0,8%
- % do total da rede primária planeada em PDDFCI que foi implementada até 2020: 100%
- Área de mosaicos de parcelas de gestão de combustível, prevista em PEIF e PDFCI, que foi implementada até 2020: 100%
- Área de rede secundária, prevista nos PMDFCI, com intervenção até 2020: 100%
- Quantidade de infraestruturas, previstas em PMDFCI, executada até 2025: 100%
- % da média móvel de 10 anos do número de ocorrências de incêndio, a calcular anualmente entre 2015 e 2030: 20%
- Área com ocupação de espécies invasoras lenhosas, até 2030: estabiliza
- Estado de conservação dos habitats florestais na Rede natura: evolução positiva de 2013 para 2020
- Habitats/Áreas florestais de elevado valor natural beneficiadas e mantidas, entre 2014 e 2020: 30 mil hectares
- % da área arborizada nas zonas sensíveis para a proteção do solo no âmbito da conservação do regime hídrico, em 2020, face a 2010: aumento de 10%
- Área de povoamentos instalados em condições ecológicas desajustadas reconvertido, em 2020: 30 mil hectares
- Stock e fluxo anual de carbono orgânico no solo e na biomassa florestal em 2025, face a 2010: aumento
- Densidade dos povoamentos de sobreiro, face a 2010: não diminui
- Recorrência de incêndios em área de pinheiro bravo, face a 2010: diminui
- Extensão de povoamentos florestais acompanhando estruturas lineares, face a 2010: aumenta
- Área de floresta urbana e periurbana, face a 2010: aumenta
- Percentagem de área florestal em espaço urbano e periurbano, até 2020: 10% (até 2020, criadas normas e um programa de ação específico)
- Volume/ha dos povoamentos das espécies dos principais sistemas silvo-lenhosos, face ao valor do IFN6, até 2030: aumenta
- Área de povoamentos sujeitos a melhoria produtiva, até 2020: 100 000 hectares
- Valor total das jornadas de caça e de pesca e valor da resina e de outros produtos não lenhosos, face a 2010, até 2030: aumenta
- % da área florestal que implementa os modelos de silvicultura e modelos de gestão dos PROF, até 2030: pelo menos 30%
- Volume de madeira e outros produtos florestais certificados transacionados no mercado, face a 2010, até 2020: aumento de 50%
- Volume (e valor) dos produtos florestais transacionados, face a 2009-2013, em 2026-2030: superior

- Peso das exportações dos produtos de base florestal para novos mercados, em 2020: aumenta 1%
- Volume (e valor) dos produtos florestais transacionados, até sustentado 2030: aumento
- Área florestal gerida de forma agrupada face a 2014, em 2030: +40%
- Área florestal inscrita em ZIF até 2020: +30%
- Volume de investimento em I&D+i em 2014-2020, face a 2007-2013: aumenta
- Novas patentes licenciadas relacionadas com o setor florestal em 2014-2020, face a 2007-2013: aumenta

Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território 2030

O PNPOT corresponde ao quadro de referência, relativamente aos princípios da coesão territorial e da competitividade externa, aos desafios e opções estratégicas e o modelo territorial, bem como as medidas de política, os compromissos e as diretrizes constantes do programa de ação para a elaboração de estratégias, de programas e de planos territoriais ou com incidência territorial.

A Estratégia Portugal 2030 tem no seu referencial territorial correspondência com o PNPOT.

O PNPOT sofreu a sua primeira revisão em 2019 tendo desta forma sido revogado a Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro. As grandes alterações tiveram em particular consideração: os resultados da avaliação da execução do Programa em vigor; as orientações da Estratégia Cidades Sustentáveis 2020; a crescente importância da dimensão territorial das políticas públicas; a necessidade de dar enquadramento territorial à programação estratégica e operacional do ciclo de fundos comunitários pós 2020; os objetivos do Governo no domínio da valorização do território e da promoção da coesão territorial incluindo a consideração das diversidades territoriais e a aposta no desenvolvimento do interior; bem como os objetivos de desenvolvimento sustentável, os compromissos do acordo de Paris em matéria de alterações climáticas e os desígnios do Programa Nacional de Reformas.

Os Princípios e os Desafios Territoriais resultam do cruzamento entre quer dos problemas e dos recursos estratégicos territoriais identificados e das Mudanças Críticas a longo prazo (2050) e Tendências Territoriais.

Mudanças Críticas:

- Mudanças Ambientais e Climáticas.
- Mudanças Sociodemográficas.
- Mudanças Tecnológicas.
- Mudanças Económicas e Sociais.

Tendo por base o conceito de coesão territorial, o PNPOT assume os seguintes princípios territoriais:

- A) Enfatizar a importância da Governança Territorial (...)
- B) Promover dinâmicas preferenciais de Organização Territorial (...)
- C) Valorizar a Diversidade e a Especificidade Territoriais (...)
- D) Reforçar a Solidariedade e a Equidade Territoriais (...)
- E) Promover a Sustentabilidade da Utilização dos Recursos nos diversos Territórios (...)
- F) Incentivar as Abordagens Territoriais Integradas (...)

Os Desafios Territoriais representam as grandes orientações estratégicas do PNPOT. Estas orientações subdividem-se em 15 políticas de base territorial que vão informar o Modelo Territorial:

1. Gerir os recursos naturais de forma sustentável:
 - 1.1. Valorizar o capital natural.
 - 1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano.
 - 1.3. Aumentar a resiliência socio ecológica.
2. Promover um sistema urbano policêntrico:

- 2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e competitividade externa.
- 2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna.
- 2.3. Promover a qualidade urbana.
3. Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial:
 - 3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral.
 - 3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização.
 - 3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço.
4. Reforçar a conectividade interna e externa:
 - 4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conectividade ecológica.
 - 4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade.
 - 4.3. Dinamizar as redes digitais.
5. Promover a governança territorial:
 - 5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível.
 - 5.2. Promover redes colaborativas de base territorial.
 - 5.3. Aumentar a Cultura Territorial.

Na Agenda para o Território constitui o Programa de Ação 2030 do PNPO, resultaram para os 15 Desafios Territoriais da Estratégia 113 medidas de política que foram objeto de agregação de forma concertada e articulada com os sectores, resultando em 50 medidas de política.

Da identificação dos Desafios Territoriais foram também sistematizados 10 Compromissos para o Território:

- a) Robustecer os sistemas territoriais em função das suas centralidades.
- b) Atrair novos residentes e gerir a evolução demográfica.
- c) Adaptar os territórios e gerar resiliência.
- d) Descarboxionar acelerando a transição energética e material.
- e) Remunerar os serviços prestados pelo capital natural.
- f) Alargar a base económica territorial com mais conhecimento, inovação e capacitação.
- g) Incentivar os processos colaborativos para reforçar uma nova cultura do território.
- h) Integrar nos IGT novas abordagens para a sustentabilidade.
- i) Garantir nos IGT a diminuição da exposição a riscos.
- j) Reforçar a eficiência territorial nos IGT.

Estes compromissos estão em coerência com as grandes linhas de orientação estratégica internacional, no quadro da Agenda 2030, e dos seus objetivos de desenvolvimento sustentável e do Acordo de Paris.

Os 10 Compromissos para o Território são operacionalizados no quadro de 5 Domínios de Intervenção: D1 Domínio Natural; D2 Domínio Social; D3 Domínio Económico; D4 Domínio da Conetividade e D5 Domínio da Governança Territorial.

Os 5 Domínios de Intervenção enquadram as 50 medidas de políticas estabelecidas. Incumbe ao Governo, aos órgãos próprios das regiões autónomas, às entidades intermunicipais e às autarquias locais o desenvolvimento e a concretização do programa de ação, designadamente através da execução das medidas de política e dos compromissos e das diretrizes constantes do mesmo.

A relação do PNPOT com o PDM de Águeda realiza-se ou deverá realizar-se, com maior rigor, através do PROT-Centro.

Contudo o PNPOT considera que (...) os PROT do Centro e do Norte, não chegaram a ser aprovados, que o novo quadro legal veio prever a recondução dos planos regionais em vigor a programas regionais e que a entrada em vigor do PNPOT2018 irá alterar significativamente o quadro de referência anterior, configura-se uma necessidade de atualizar e completar o quadro de planeamento regional. (...)

(...) 49. O PNPOT aponta para a necessidade de se ponderar a essência do PDM e de se adotarem orientações e práticas consentâneas com a necessidade de um planeamento mais explícito e firme nos princípios e regras gerais de organização e de regime de uso do solo e de salvaguarda de riscos e mais flexível nas regras de gestão, incorporando dispositivos orientadores da sua dinâmica futura, mecanismos de programação em função de informação de gestão e soluções de remissão para outras figuras de gestão territorial (planos de urbanização e planos de pormenor) e para regulamentos municipais. (...)

Desta forma no âmbito da observação da estratégia preconizada no PNPOT para o território Português, tendo esta análise sido apoiada na análise tanto quanto possível dos mapeamentos do modelo territorial nomeadamente os Territórios que mais estarão sob pressão às Mudanças Críticas.

Neste contexto, para além dos princípios territoriais do PNPOT e da observação das mudanças e desafios identificados, que deverão ser vertidos no PDM consideram-se, contudo de maior relevância para a avaliação da estratégia ambiental a observação dos seguintes Domínios e medidas de políticas estabelecidas:

Domínios (medidas):

1.1 Valorizar o capital natural: (1.1 Gerir o recurso água num clima em mudança | 1.2 Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício | 1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial | 1.4 Valorizar o território através da paisagem | 1.6 Ordenar e revitalizar os territórios da floresta.)

1.3 Aumentar a resiliência socio ecológica: (1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial | 1.7 Prevenir riscos e adaptar o território à mudança climática.)

2.1 Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e competitividade externa: (2.7 Promover a inclusão social, estimular a igualdade de oportunidades e reforçar as redes de apoio de proximidade.)

2.3 Promover a qualidade urbana: (2.2 Reforçar a cooperação interurbana e rural urbana como fator de coesão interna | 4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia.)

4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e a conectividade ecológica: (1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial | 1.4 Valorizar o território através da paisagem | 1.6 Ordenar e revitalizar os territórios da floresta.)

4.2 Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade: (4.5 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana)

4.3 Dinamizar as redes digitais: (3.9 Reindustrializar com base na Revolução 4.0 | 4.9 Reforçar os serviços de banda larga e implementação de redes da nova geração 5G.)

Estratégia Nacional para as Cidades Sustentáveis 2020

O principal objeto da ENCS a cidade nas suas múltiplas dimensões

A ENCS pretende evidenciar um caminho para o desenvolvimento territorial, centrado nas cidades e no papel crítico que estas desempenham na estruturação dos territórios, no seu desenvolvimento e coesão.

Assim, focada no desenvolvimento urbano sustentável, a proposta aqui apresentada para as cidades:

A) Sustenta-se nas opções estratégicas de base territorial estabelecidas no quadro da política de ordenamento do território e urbanismo e seus instrumentos de referência, designadamente o modelo territorial e o sistema urbano vertidos, respetivamente à escala nacional e à escala regional, no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) e nos Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT), assim como as opções próprias de desenvolvimento estratégico local dos planos territoriais de âmbito municipal e intermunicipal.

B) Estrutura-se de acordo com os princípios de uma abordagem integrada de desenvolvimento territorial, considerando a incorporação das diferentes políticas setoriais (ambiente, emprego, transportes, educação, saúde, etc.) a diversas escalas e níveis organizacionais (nacional, regional, sub regional, local), e defendendo a participação e cooperação coordenada de diferentes agentes, públicos e privados.

A ENCS ambiciona responder às debilidades e necessidades de estruturação urbana do território e atuar no sentido de fortalecer e consolidar a visão de desenvolvimento territorial partilhada entre os agentes do território, contribuindo para a promoção das condições necessárias à competitividade, sustentabilidade e coesão nacional. Visão:

- Cidades + prósperas.
- Cidades + resilientes.
- Cidades + saudáveis.
- Cidades + justas. • Cidades + inclusivas.
- Cidades + conectadas.

Eixos Estratégicos:

Eixo 1 — Inteligência & Competitividade.

Eixo 2 — Sustentabilidade & Eficiência.

Eixo 3 — Inclusão & Capital Humano.

Eixo 4 — Territorialização & Governança.

São indicadas de seguida as medidas integradas que mais se destacam:

As medidas integradas nos eixos estratégicos devem ser entendidas como um quadro de referência orientador, sendo as cidades livres de optar pelo conjunto de diretrizes e orientações estratégicas que considerem prioritárias, selecionadas de acordo com as especificidades próprias dos seus territórios, com as opções políticas locais e com a estratégia de desenvolvimento urbano sustentável que venham a consolidar.

Eixo 1 — Inteligência & Competitividade:

B - Emprego e valorização empresarial e institucional:

5. Reforçar, a partir das estratégias de atração e apoio à localização empresarial e institucional, a diversidade e vitalidade económica urbanas, fortalecendo a qualificação funcional, social e ambiental dos centros urbanos e a sua capacidade de fixação de população jovem e qualificada.

C - Inovação urbana:

6. Fomentar e apoiar a constituição de redes e nichos de empreendedorismo e inovação urbana ao nível local, dinamizando territórios piloto de teste e demonstração, laboratórios vivos urbanos, incubadoras de negócios e ninhos de empresas, e promovendo a integração urbana de parques empresariais e tecnológicos.

7. Fortalecer a ligação entre as cidades e as suas frentes marítimas e ribeirinhas e núcleos piscatórios, contribuindo para a «economia azul» das áreas urbanas costeiras, em várias vertentes, de que se destacam a energia azul, a aquicultura, o desporto e o recreio azul e o turismo marítimo costeiro e de cruzeiros.

8. Apostar na «economia verde» como forma de operacionalização do desenvolvimento sustentável e no papel que a contratação pública tem neste contexto, incentivando a adoção, pelas empresas e instituições sediadas na cidade, de estratégias de baixo carbono, proteção do ambiente e eficiência no uso dos recursos, e potenciando a inovação, a investigação e o desenvolvimento de modelos de negócio, de processos de produção e produtos mais sustentáveis.

9. Incentivar a adoção de soluções urbanas inovadoras aplicadas ao espaço urbano, de carácter social e tecnológico, promovendo, em parceria com a sociedade civil, a provisão de bens e serviços melhor ajustados à procura local.

D - Identidade e atratividade:

11. Apoiar o desenvolvimento turístico numa perspetiva de sustentabilidade e mitigação da sazonalidade, através da aposta nos segmentos urbanos, como o turismo cultural, de negócios, de saúde ou associado ao mar, e através da estruturação dos serviços urbanos de apoio à atividade turística da região urbana funcional, envolvendo as comunidades locais nestas estratégias. E - Tecnologias de Informação e comunicação:

12. Conceber e implementar sistemas inteligentes de monitorização e gestão integrada dos subsistemas urbanos que potenciem ganhos de equidade, eficiência e fiabilidade.

Eixo 2 — Sustentabilidade & Eficiência:

A - Regeneração e reabilitação urbana:

14. Conter a expansão dos perímetros urbanos, estruturando e requalificando as frentes urbanas e protegendo os terrenos rústicos envolventes da urbanização avulsa e discriminando positivamente a ocupação dos vazios urbanos existentes, sem prejuízo da possibilidade de eventuais e excecionais necessidades de crescimento, devidamente enquadradas e programadas.

15. Promover ações de reabilitação urbana nos centros históricos e em áreas urbanas e periurbanas com carências multidimensionais, fomentando a recuperação, beneficiação e reconstrução do edificado, a requalificação e reconversão de zonas industriais abandonadas e a qualificação do espaço público e das infraestruturas, garantindo condições de conservação, segurança, salubridade, estética, paisagem e ambiente.

16. Fomentar a regeneração urbana na perspetiva da valorização integrada do território, incluindo, não apenas a valorização física e a diversificação funcional, mas ações materiais e imateriais complementares de revitalização económica, social, cultural e ambiental, em especial em territórios urbanos desfavorecidos.

B - Habitação:

17. Promover e dinamizar o mercado de arrendamento, privilegiando intervenções no parque habitacional já existente ou associadas a operações de regeneração urbana.

C - Ambiente urbano:

19. Reforçar o equilíbrio e a sustentabilidade ambiental, económico financeira e social dos subsistemas de infraestruturação urbana, com relevo para a água, saneamento, energia, resíduos e mobilidade, desenvolvendo soluções conjuntas com os serviços e fornecedores e assegurando a adequação à matriz de uso e ocupação do solo.

20. Fomentar a criação, qualificação, integração, acessibilidade e legibilidade dos espaços exteriores urbanos, constituindo sistemas de espaços coletivos, nomeadamente praças, passeios arborizados, áreas pedonais, zonas de acalmia de tráfego, hortas, jardins, quintas e parques, valorizando as suas funções enquanto áreas livres de recreio, lazer, sociabilidade, cultura e desporto, potenciando o seu papel no equilíbrio microclimatológico, dos ecossistemas, dos ciclos biogeoquímicos, da biodiversidade e da paisagem, e contribuindo para a infraestrutura verde.

21. Limitar a pressão urbana sobre os recursos hídricos, promovendo a melhoria do balanço hídrico urbano, a gestão do stress hídrico, a racionalização dos consumos públicos, domésticos e industriais, a reutilização das águas cinzentas e pluviais e a requalificação ambiental dos efluentes industriais.

22. Incrementar a eficiência do metabolismo urbano, assumindo a prioridade de redução e valorização do resíduo como um recurso, ampliando o quadro de soluções de reutilização, reciclagem e valorização energética e orgânica dos resíduos e fomentando o consumo de produtos locais e o combate ao desperdício.

23. Assegurar a informação atualizada e fidedigna da qualidade do ar e do ruído nas cidades, identificando zonas críticas de intervenção e promovendo a conciliação das atividades poluidoras com o

direito a um ambiente de qualidade para a saúde humana, os modelos de mobilidade limpa e a melhoria do envelope acústico dos edifícios e espaços públicos.

D - Baixo carbono:

24. Reduzir a intensidade energética das cidades, assumindo respostas diferenciadas de gestão da procura, redução do consumo e promoção da eficiência energética dos distintos agentes urbanos e, em particular, dos setores público, empresarial e residencial, assim como dos subsistemas de iluminação, mobilidade, gestão da água e de resíduos, incluindo a integração e a utilização de fontes de energia renovável, assegurando a transição para um modelo de baixo carbono e a redução da pegada carbónica dos sistemas urbanos.

25. Mitigar a vulnerabilidade energética das cidades por via da oferta endógena, fomentando a produção descentralizada para autoconsumo tanto renovável como através de sistemas de elevada eficiência, a gestão inteligente do sistema eletroprodutor e da rede de distribuição, e a ampliação do mix energético, através da adoção de tecnologias custo eficientes.

26. Diminuir a intensidade carbónica da mobilidade urbana, incluindo mercadorias e passageiros, desincentivando o transporte individual motorizado, promovendo a intermodalidade e reforçando a adequação, cobertura, conectividade, serviço, informação e sustentabilidade do transporte coletivo, incrementando o peso e a diversidade das opções de mobilidade baixo carbono na repartição modal, incluindo a mobilidade suave e elétrica renovável, e promovendo a integração funcional e tarifária da rede intermodal urbana, suburbana e interurbana.

27. Estimular a mobilidade sustentável nos processos de regeneração urbana, promovendo a diversificação da oferta de proximidade, a atratividade das áreas urbanas com bons níveis de acessibilidade, as respostas de mobilidade segura dirigidas a crianças, jovens, famílias e idosos, a logística urbana residencial, comercial, empresarial e industrial e a reestruturação do espaço canal em favor do transporte coletivo e da mobilidade suave e condicionada.

E - Alterações climáticas e riscos:

28. Moderar a vulnerabilidade dos sistemas urbanos, aumentando a sua resiliência aos riscos económicos, naturais, tecnológicos e mistos, incluindo aqueles que resultam das alterações climáticas e de fenómenos climatéricos extremos, e estimulando a emergência de uma cultura urbana de gestão da incerteza e prevenção e redução de riscos.

30. Implementar estratégias de adaptação das cidades às alterações climáticas em função das suas vulnerabilidades específicas, perfil climatológico e características físicas e funcionais (composição atmosférica, circulação do vento, balanço hídrico e ilha de calor), assegurando a resiliência dos seus subsistemas urbanos e potenciando as interações com as suas zonas costeiras e ribeirinhas, com a envolvente rural e natural. F - Integração urbano rural:

31. Estimular a articulação entre as cidades e a sua envolvente rústica, incluindo áreas agrícolas e florestais do hinterland e dos interfaces urbano rurais, explorando as complementaridades económicas, sociais e culturais que resultam dessa relação de proximidade, melhorando as condições de transporte e logística e promovendo a oferta de produções regionais nomeadamente no setor hortofrutícola.

32. Obviar à proliferação indiscriminada da edificação dispersa nos solos rústicos periurbanos, especialmente para habitação, precavendo deseconomias urbanas, e promover a afetação desses solos a atividades produtivas, nomeadamente agrícolas e florestais, desmotivando o seu abandono e ajudando a neutralizar procuras e interesses adventícios.

33. Potenciar espaços silvestres periurbanos e metropolitanos, criando ou requalificando parques de recreio e lazer, parques florestais de uso múltiplo e redes de percursos nas áreas de influência das cidades, aumentando a sensibilização da população urbana para os valores naturais.

34. Fomentar o investimento em infraestruturas verdes urbanas e nos interfaces urbano rural e urbano ribeirinho, assentes no capital natural e nos serviços sociais, económicos e ambientais fornecidos pelos ecossistemas, e favorecer a integração urbano ribeirinha, valorizando os ecossistemas fluviais, lagunares e marinhos e as atividades económicas conexas.

35. Impulsionar a valorização económica e social do património natural, das áreas protegidas e classificadas para efeitos de conservação da natureza, promovendo em meio urbano os produtos e

serviços associados a estas áreas e reforçando o seu papel fundamental na defesa da biodiversidade e na afirmação da cidade região.

Eixo 3 — Inclusão & Capital Humano:

A - Inclusão social:

37. Assegurar a adequada extensão, intensidade e qualidade das redes de infraestruturas urbanas e de equipamentos e serviços sociais, através de uma perspetiva funcional e não tão só administrativa, de forma a responder às procuras e necessidades específicas e emergentes dos idosos, crianças, jovens, famílias e cidadãos com mobilidade reduzida.

B - Capacitação e iniciativa:

39. Valorizar o capital humano das cidades, promovendo a capacitação de potenciais empreendedores, empresários e gestores empresariais, nomeadamente nas pequenas e médias empresas (PME), e a adequação da qualificação dos trabalhadores ao mercado de trabalho, visando a (re)integração laboral dos jovens e desempregados.

40. Promover e dinamizar o empreendedorismo e as oportunidades de emprego em meio urbano, de forma a valorizar os ativos desempregados e a criação de novas empresas que permitam gerar emprego com sustentabilidade e continuidade.

C - Cultura, cidadania e responsabilidade:

44. Salvar e valorizar o património cultural e natural existente, material e imaterial, como fator de diferenciação dos territórios, potenciar a utilização dos equipamentos culturais existentes através da criação de parcerias e de redes culturais e investir nas atividades culturais enquanto fator decisivo de valorização económica e social dos cidadãos e dos territórios, promovendo a expressão, o acesso e a pluralidade de culturas locais, tradicionais e contemporâneas.

D - Comunidades urbanas:

45. Valorizar a escala de proximidade para o desenvolvimento de processos inclusivos de cidadania e sensibilização, incentivando abordagens inclusivas, inteligentes e sustentáveis de base comunitária, que tirem partido e reforcem a capacidade instalada do tecido associativo e da rede de intervenção pública locais.

46. Apoiar a estruturação de economias de base comunitária, promovendo o comércio de proximidade e o emprego local, nomeadamente mediante o recurso a sistemas de incentivos que promovam a dinâmica económica e o emprego.

Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020

Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014 -2020 (PETI3+) surge como uma atualização do PET 2011 -2015, projetando uma segunda fase de reformas estruturais a empreender neste sector, bem como o conjunto de investimentos em infraestruturas de transportes a concretizar até ao fim da presente década.

O PPETI3+ está assente em três objetivos estratégicos para o horizonte 2014-2020:

- a) Contribuir para o crescimento económico, apoiando as empresas portuguesas e a criação de emprego.
- b) Assegurar a competitividade do sector dos transportes e a sua sustentabilidade financeira para os contribuintes portugueses.
- c) Promover a coesão social e territorial, assegurando a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens em todo o país e a sustentabilidade ambiental:
 - Assegurar a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens em todo o território nacional, de forma eficiente e adequada às necessidades.
 - Implementar o princípio da equidade de oportunidades no acesso ao sistema de transportes, promovendo a coesão social e territorial.
 - Reorganizar e fortalecer o papel da regulação no sector dos transportes.
 - Assegurar uma clara, racional e equilibrada alocação de competências na planificação, organização e financiamento do sistema de transportes.

- Promover uma redução continuada dos impactos ambientais do sector dos transportes, promovendo a utilização dos modos de transporte mais sustentáveis do ponto de vista energético e ambiental. Inclui um projeto de destaque que abrange o Concelho de Águeda:
- Modernização/Eletrificação da Linha do Vouga nos troços Aveiro-Águeda - projeto de requalificação da via e a automatização de Passagem de Nível, a sua conclusão prevista após 2016 e antes do fim do quadro comunitário de apoio.

Estabelecem metas de resultados para o horizonte 2014-2020 (referência os dados relativos ao ano de 2013):

- N.º de TEU movimentadas nos principais portos Portugueses: +50%
- N.º de toneladas.km transportadas em modo ferroviário: +40%
- N.º de passageiros.km transportados nos serviços públicos passageiros: +15% de transporte de
- N.º de passageiros movimentados nos aeroportos nacionais: +25%
- N.º de veículos.km anuais na rede de autoestradas nacionais: +15%
- N.º de turistas de cruzeiro que escalem os portos nacionais: +50%
- Resultado líquido anual consolidado das empresas públicas do sector dos transportes e infraestruturas: Positivo
- Redução de emissões de CO2e: -247 kT
- Redução de emissões de NOX: -0,32 kT
- Redução de emissões de partículas: -0,031 kT

Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030

A ENMAC tem como visão um país “orgulhosamente ativo”, onde pedalar é uma atividade segura e amplamente praticada, constituindo opção de mobilidade acessível e atrativa, maximizando benefícios para a saúde, economia e emprego, ambiente e cidadania. Assume como missão incentivar e generalizar o “andar de bicicleta” nas deslocações quotidianas e de lazer, tornando a mobilidade ativa a forma mais popular para percorrer curtas distâncias, potenciando sinergias com o transporte público em todo o território nacional e melhorando significativamente a qualidade de vida dos portugueses.

Inclui um conjunto de medidas, algumas das quais se destacam pela sua relevância do âmbito do PDM:

- 4.1.6. Melhorar a legislação sobre condições de trabalho, que indiretamente implicará normas para a instalação de equipamentos em edifícios de serviços, complexos industriais e parques empresariais, questões que poderão ser antecipadamente acauteladas em sede de PDM.
- 4.2.1. Contemplar as redes e cicláveis nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no PDM, como instrumento de referência para a elaboração dos demais planos municipais e outros documentos orientadores, que deverá explicitar a estratégia e as opções de base territorial para o favorecimento dos modos ativos em geral e, em particular, das redes de percursos cicláveis estruturantes, especificando os parâmetros de referência.
- 4.2.2. Assegurar a articulação intermunicipal no desenvolvimento de redes, concertando com as CIM desenhos compatíveis, continuidade de traçados e adequada manutenção.
- 4.2.3. Incluir mecanismos de promoção da mobilidade ativa na legislação, nomeadamente nos regulamentos municipais realizados no âmbito da urbanização e ou de edificação, garantido a concretização e execução de lugares para o estacionamento de bicicletas e privilegiando a garantia de requisitos mínimos para bicicleta e de limites máximos para estacionamento automóvel.
- 4.2.4. Regular cargas e descargas de mercadorias em zonas urbanas, potenciando a implementação de normas de promoção de bicicletas de carga nos sistemas de logística, explorando as vantagens relativas dos veículos híbridos para entregas e recolhas, em particular no primeiro e último Km, face a outros modos de transporte.

- 6.1.2. Privilegiar, priorizar e promover a implementação de intervenções ligeiras, tais como zonas sem carros, que podem ser progressivamente alargadas.
- 6.1.3. Eliminar descontinuidades e obstruções nas vias para ciclistas.
- 6.1.4. Generalizar medidas de acalmia de tráfego em zonas urbanas, com implementação de zonas de coexistência, e redução de tráfego de atravessamento no centro das localidades, em particular nas imediações de estabelecimentos escolares.
- 6.1.5. Tornar as interseções para ciclistas seguras e confortáveis.
- 6.1.6. Massificar a instalação de estacionamentos de bicicleta, nomeadamente em todos os destinos que constituam polos geradores e atratores de deslocações, privilegiando o recurso a soluções técnicas padronizadas.
- 6.1.7. Facilitar a mobilidade ativa nas zonas urbanas, através da construção, adaptação e manutenção de infraestruturas dedicadas para a encurtar e tornar os trajetos com bicicleta os mais atrativos, da promoção da qualidade do espaço público e do índice de «caminhabilidade» em áreas envolventes a equipamentos geradores e atratores de deslocações (interfaces de transportes, hospitais, escolas e outros edifícios públicos), do desenvolvimento de planos de mobilidade ativa nas zonas urbanas com elevado potencial de utilização, com definição de vias radiais (primárias e diretas) e vias tranquilas (menos diretas, com acesso a comércio e equipamentos). Deverá também ser promovida a arborização de canais e zonas de circulação a pé e com bicicleta, articulando as infraestruturas verdes com as infraestruturas cinzentas de circulação, garantindo mais sombra, conforto térmico e psicológico, e contribuindo para reduzir a exposição de ciclistas a fontes de poluição atmosférica e sonora.
- 6.1.8. Criar e mapear redes cicláveis intermunicipais de excelência com ligações diretas e interconectadas e potenciando redes já existentes ou em execução; fora das localidades, estimular o desenvolvimento de ecovias com percursos calmos e atrativos; sempre que possível, as redes devem ser compatíveis com o tráfego pedonal.
- 6.1.9. Promover percursos cicláveis para desporto e lazer, explorando sinergias com percursos pedestres, bem como com a Rede Nacional de Ecopistas, os Centros e Percursos «Cyclin' Portugal», ou a rede Eurovelo, para bicicletas, bem como o Portuguese Trails enquanto projeto nacional de dinamização e promoção nacional e internacional da oferta de percursos pedestres e cicláveis.
- 6.2.2. Fomentar a implementação de sistemas públicos de bicicletas assegurando uma adequada cobertura territorial com estações bem localizadas e visíveis, junto de equipamentos e interfaces de transporte.

A ENMAC indica como metas para 2030:

- Quota modal de viagens em bicicleta no território nacional de 7,5%.
- Quota modal de viagens em bicicleta nas cidades de 10%.
- Extensão total de ciclovias de 10 000 Km.
- Redução da sinistralidade rodoviária de ciclistas em 50%.

Estratégia Turismo 2027

A Estratégia para o Turismo 2027 é o referencial estratégico para o turismo em Portugal na próxima década, cuja construção teve por base um processo participativo, alargado e criativo, no qual o Estado assume a sua responsabilidade e mobiliza os agentes e a sociedade.

Consubstancia uma visão de longo prazo, combinada com uma ação no curto prazo, permitindo atuar com maior sentido estratégico no presente e enquadrar o futuro quadro comunitário de apoio 2021-2027.

A presente estratégia visa os seguintes objetivos:

- a) Proporcionar um quadro referencial estratégico a 10 anos para o turismo nacional.

- b) Assegurar a estabilidade e a assunção de compromissos quanto às opções estratégicas para o turismo nacional.
- c) Promover uma integração das políticas setoriais.
- d) Gerar uma contínua articulação entre os vários agentes.
- e) Agir com sentido estratégico no presente e no curto/médio prazo.

A visão estratégica da ET27 espelha o que se pretende alcançar para o turismo em 2027: afirmar o turismo como hub para o desenvolvimento económico, social e ambiental em todo o território, posicionando Portugal como um dos destinos turísticos mais competitivos e sustentáveis do mundo.

Estabelece prioridades, definindo cinco eixos estratégicos, com as respetivas linhas de atuação (onde elencamos as mais relevantes tendo em conta o âmbito):

Eixo 1 — Valorizar o território e as comunidades:

- 1) Conservar, valorizar e usufruir do património histórico-cultural e identitário.
- 2) Valorizar e preservar a autenticidade do País e a vivência das comunidades locais.
- 3) Afirmar o turismo na economia do mar.
- 4) Potenciar economicamente o património natural e rural e assegurar a sua conservação.
- 5) Promover a regeneração urbana das cidades e regiões e o desenvolvimento turístico sustentável dos territórios/destinos.

Eixo 2 — Impulsionar a economia:

- a) Assegurar a competitividade das empresas de turismo numa perspetiva de curto, médio e longo prazo.
- b) Atrair investimento e qualificar a oferta turística.
- c) Afirmar Portugal como um polo de referência internacional na inovação, no empreendedorismo e na produção de bens e serviços para o turismo.
- d) Estimular a economia circular no turismo.

Eixo 3 — Potenciar o conhecimento:

- a) Prestigiar as profissões do turismo e formar massa crítica adaptada às necessidades do mercado e promover a igualdade do género e de oportunidades.

Eixo 4 — Gerar redes e conectividade:

- a) Melhorar os sistemas de mobilidade rodoferroviária e de navegabilidade.
- b) Promover o «turismo para todos» numa ótica inclusiva que acolha os diferentes mercados/segmentos turísticos.
- c) Envolver ativamente a sociedade no processo de desenvolvimento turístico do país e das regiões. d) Mobilizar o trabalho em rede e a promoção conjunta entre os vários setores.

Eixo 5 — Projetar Portugal:

- a) Posicionar o turismo interno como fator de competitividade e de alavanca da economia nacional.
- b) Tornar Portugal como um destino de congressos e eventos culturais e desportivos de âmbito internacional.

A ET27 apresenta metas que abrangem as três dimensões da sustentabilidade: económica, social e ambiental.

- Objetivo: aumentar a procura turística no país e nas várias regiões. Meta: 80 milhões de dormidas, aumento de 31 milhões dormidas entre 2017 e 2027, traduzindo-se numa taxa de variação média anual (TVMA) de 4,2 %.
- Objetivo: crescer em valor e crescer mais que os nossos principais concorrentes. Meta: 26 mil milhões € representando um crescimento de 14 mil milhões € de 2017 a 2027, traduzindo -se numa TVMA de 7 %.
- Objetivo: aumentar as qualificações dos trabalhadores na atividade turística. Meta: duplicar o nível de habilitações do ensino secundário e pós-secundário no turismo — de 30 % para 60 %.
- Objetivo: alargar o turismo durante todo o ano. Meta: reduzir o índice de sazonalidade de 37,5 % para 33,5 %.
- Objetivo: assegurar uma integração positiva do turismo nas populações residentes. Meta: mais de 90 % da população residente considera positivo o impacto do turismo no seu território (A aferir nos territórios/locais com maior densidade turística).
- Objetivo: incrementar os níveis de eficiência energética nas empresas do turismo. Meta: mais de 90 % das empresas do turismo adotam medidas de utilização eficiente da energia.
- Objetivo: impulsionar uma gestão racional do recurso água no Turismo. Meta: mais de 90 % das empresas turísticas promovem uma utilização eficiente da água nas suas operações.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O PNDFCI corresponde a um plano de ação transversal para a concretização da política e estratégias relativas à política de defesa da floresta contra incêndios, pela sua vital importância para o País, não pode ser implementada de forma isolada, mas antes inserindo-se num contexto mais alargado de ambiente e ordenamento do território, de desenvolvimento rural e de proteção civil, envolvendo responsabilidades de todos, Governo, autarquias, organismos, cidadãos, no desenvolvimento de uma maior transversalidade e convergência de esforços de todas as partes envolvidas, de forma direta ou indireta.

O PNDFCI aprova a estratégia e determina os objetivos, as prioridades e as intervenções a desenvolver para atingir as metas preconizadas. Para alcançar os objetivos, ações e metas o PNDFCI, estrutura a implementação dos mesmos articulada e estruturada em cinco eixos estratégicos de atuação e seus objetivos principais:

Eixo 1 - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais:

- a) Rever e integrar políticas e legislação.
- b) Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.

Eixo 2 - Redução da incidência dos incêndios:

- a) Educar e sensibilizar as populações.
- b) Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
- c) Capacidade de dissuasão e fiscalização.

Eixo 3 - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios:

- a) Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção.
- b) Reforço da capacidade de 1.ª intervenção.
- c) Reforço da capacidade do ataque ampliado.
- d) Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós rescaldo.
- e) Melhoria das comunicações.
- f) Melhoria dos meios de planeamento previsão e apoio à decisão.
- g) Melhoria das Infraestruturas e logística de suporte à DFCI.

Eixo 4 - Recuperar e reabilitar os ecossistemas.

Eixo 5 - Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Os períodos temporais para a concretização dos objetivos e ações os períodos que vão de 2006 a 2012 e de 2012 a 2018.

A monitorização do PNDFCI será objeto de relatório anual de acompanhamento elaborado pela Direcção-Geral dos Recursos Florestais Neste PNDFCI são estabelecidas linhas de atuação com a indicação clara da fase de planeamento, execução e controlo, calendarização de medidas e indicadores de execução, tornando simples, objetiva e operacional a implementação deste instrumento estratégico. Ao nível municipal a concretização dos objetivos distritais, regionais e nacionais da defesa da floresta contra incêndios, é de operacionalização feita através dos PMDFCI, sendo que este integra um plano operacional municipal (POM). Acresce que se no caso do PMDFCI não se encontrar válido o POM este deverá ser elaborado de acordo com o modelo previsto neste plano.

O PMDFCI deverá ter proceder à transposição de objetivos e estratégias do PNDFCI para o território de Águeda que deverão ser incorporados no PDM. Neste contexto, para além dos objetivos específicos que deverão ser vertidos nos Planos acima indicados consideram-se de maior relevância para a AAE do PDMA a observação dos seguintes eixos e objetivos estratégicos na estratégia municipal (na listagem são também indicados os Objetivos Operacionais (OP) e as Ações a Desenvolver (AD) no âmbito dos mesmos):

Eixo 1 - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais:

b) Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas:

- (OP) Criar e aplicar orientações estratégicas para a gestão das áreas florestais:
 - o (AD) Adoção do modelo ZIF como referência para a introdução de princípios e estratégias de defesa da floresta contra incêndios, canalizando para esta ação os recursos financeiros existentes.
- (OP) Definir as prioridades de planeamento e execução das infraestruturas de DFCI face ao risco:
 - o (AD) Operacionalizar a ação das CMDFCI.
 - o (AD) Apoiar a atividade dos Gabinetes Técnicos Florestais.
- (OP) Proteger as zonas de interface urbano/florestal:
 - o (AD) Criar e manter faixas exteriores de proteção, nos aglomerados populacionais, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios.
 - o (AD) Criar e manter faixas exteriores de proteção em parques e polígonos industriais, aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações.
- (OP) Implementar programa de redução de combustíveis:
 - o (AD) Criar redes de gestão de combustível, através da redução parcial ou total da vegetação em faixas e parcelas estrategicamente localizadas para a defesa de pessoas e edificações e de povoamentos florestais. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).
- (OP) Condicionar trabalhos/acessos a áreas florestais durante o período crítico:
 - o (AD) Sinalização de condicionamento de acesso, de execução de trabalhos e sinalização informativa sobre o risco de incêndio. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

Eixo 2 - Redução da incidência dos incêndios:

a) Educar e sensibilizar as populações:

- (OP) Sensibilização da população:
 - o (AD) Programas a desenvolver ao nível local, e dirigido a grupos específicos da população rural, em função das informações históricas de investigação das causas dos incêndios. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).
- (OP) Sensibilização e educação escolar:
 - o (AD) Promover as práticas no domínio da educação florestal e ambiental, e recuperar para esta área iniciativas como a da "Ciência Viva". (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

Eixo 3 - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios:**a) Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª Intervenção:**

- (OP) Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado (dispositivo de vigilância e deteção) de cariz municipal:

- o (AD) Acompanhar, permanente, em sede própria, os resultados das ações de deteção ao nível Municipal, Distrital e Nacional. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

b) Reforço da capacidade de 1ª Intervenção:

- (OP) Estruturar o nível Municipal de 1ª Intervenção:

- o (AD) Na elaboração dos PMDFCI/POM, integrar a atuação dos Bombeiros, das Equipas de Sapadores Florestais da DGRF e do ICN, das Equipas da AFOLCELCA, das Equipas do SEPNA e do GIPS da GNR, e, outros Agentes presentes no terreno. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- o (AD) Dar continuidade aos projetos comuns de proteção coletiva, desenvolvidos no âmbito do sistema de vigilância e deteção. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

c) Reforço da capacidade do ataque ampliado:

- (OP) Reforçar eficácia do combate terrestre ao nível Municipal:

- o (AD) Levantamento dos recursos (materiais e efetivos mobilizáveis) existentes em cada Corpo de Bombeiros (CB), com vista à avaliação da sua capacidade operacional e do respetivo Município. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- o (AD) Distribuir os meios no terreno atendendo ao risco de incêndio, fazendo recurso de destacamentos temporários. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- o (AD) Fazer o levantamento e mobilização dos meios municipais logísticos e de apoio e operacionalizar a sua integração no dispositivo logístico Nacional. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- (OP) Reforçar eficácia do combate terrestre ao nível Distrital. (capacidade de comando das operações, coordenação das várias entidades envolvidas e mobilização dos meios):

- o (AD) Implantar e articular os meios de ataque ao nível municipal. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- o (AD) Integrar ao nível Distrital, na parte correspondente, os Planos da Operacionais Municipais (POM) elaborados ao nível do Concelho. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

d) Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós rescaldo:

- (OP) Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo:

- o (AD) Implementar por parte das autarquias as medidas que levem as populações, através das Juntas de Freguesia, a aderir a projetos comuns de proteção coletiva, sustentado por medidas de autodefesa, e colaborar nestas Ações. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

- o (AD) Estabelecer medidas Operacionais adequadas. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

g) Melhoria das Infraestruturas e logística de suporte à DFCI:

- (OP) Organizar uma Estrutura Nacional de Apoio Logístico, assente nas estruturas Municipais e Distritais, pensada e articulada não só para fazer face às situações de socorro e combate aos incêndios florestais mas também constituir uma base sustentada de uma primeira célula de primeira resposta a situações de emergência.

- o (AD) Criar uma adequada estrutura logística de suporte às ações de supressão. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

Eixo 4 - Recuperar e reabilitar os ecossistemas a) Recuperar e reabilitar os ecossistemas:

- (OP) Avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo:

o (AD) Conduzir um programa específico dirigido à recuperação de áreas ardidas, aplicando as orientações estratégicas do Conselho Nacional de Reflorestação, dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal e as recomendações técnicas do Centro PHOENIX do Instituto Florestal Europeu. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

o (AD) Avaliar os trabalhos de reabilitação das áreas afetadas. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

o (AD) Avaliar a capacidade de recuperação das áreas ardidas. (apoio e/ou articulação com as entidades responsáveis).

Eixo 5 - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

• (OP) Preparar uma estrutura para sustentar as Ações e metas antes abordadas aos níveis Municipal, Distrital e Nacional:

o (AD) Estabelecer a tão necessária relação de proximidade entre os níveis Nacional, Distrital e Municipal.

o (AD) Potenciar os recursos (humanos e materiais) para uma adequada capacidade de intervenção nos diversos Teatros de Operações.

o (AD) Implementar uma adequada cultura logística suportada por uma estrutura integrada e sustentada ao nível Nacional, Distrital e Municipal.

o (AD) Integrar os PDFCI, elaborados ao nível do Concelho (Estrutura Municipal), numa ótica Distrital, e Nacional, sem prejuízo da necessária articulação, consolidação (através da implementação de exercícios de âmbito Municipal, Distrital e Nacional) e consequente adaptação aos três níveis.

• (OP) Ao nível municipal, monitorizar as operações de socorro e assistência, e, garantir o necessário apoio técnico e logístico: o (AD) A CMDFCI é o elo de ligação das várias entidades, sendo o PMDFCI o instrumento orientador das diferentes acções.

Anualmente, as CMDFCI devem assentar a sua atividade da vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate, em planos expeditos de carácter operacional municipal (POM) mobilizando e tirando partido de todos os agentes na área de influência municipal.

(AD) Os SMPC deverão garantir, em sede de POM a coordenação de todas as operações e forças, de socorro, emergência e assistência e consequentemente da atividade operacional, garantir a ligação operacional permanente do município ao CDOS, e o apoio aos órgãos e às operações de socorro, emergência e assistência.

Plano Nacional de Gestão Integrada e Fogos Rurais 2020-2030

O Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais 2020–2030 estabelece o novo modelo nacional de prevenção, mitigação e gestão do risco de incêndio rural, assente numa abordagem integrada que articula planeamento territorial, gestão da paisagem, proteção civil, valorização do espaço rural e envolvimento das comunidades. O plano promove a transição de um modelo reativo para um modelo preventivo, estruturado em cinco eixos estratégicos: responsabilização, planeamento e conhecimento, resiliência do território, segurança das pessoas e eficácia do sistema de combate e recuperação pós-incêndio.

A inclusão do PNGIFR no Quadro de Referência Estratégico reforça a coerência entre o PDM de Águeda e as políticas nacionais de gestão do risco de incêndio, particularmente relevante num concelho com extensa área florestal e zonas de perigosidade elevada a muito elevada. O plano enquadra e reforça opções do PDM relacionadas com o ordenamento florestal, a contenção da expansão urbana em áreas de risco, a proteção de pessoas e bens, a gestão da interface urbano-florestal e a promoção de usos do solo mais resilientes. As orientações do PNGIFR são operacionalizadas ao nível municipal através do PMDFCI, da gestão das faixas de combustível, da estruturação da paisagem e da articulação entre planeamento territorial e proteção civil, domínios já considerados no PDM em vigor.

Metas e orientações relevantes, ajustadas ao PDM:

- Redução estrutural do risco de incêndio rural através da gestão ativa do território florestal e agrícola, promovendo mosaicos de usos e a diversificação da paisagem;

- Reforço da gestão da interface urbano-florestal, integrando critérios de risco nos instrumentos de planeamento territorial e na delimitação de perímetros urbanos;
- Promoção da proteção de pessoas, bens e infraestruturas estratégicas, incluindo áreas industriais, equipamentos coletivos e aglomerados rurais;
- Consolidação da articulação entre planeamento territorial, PMDFCI e proteção civil, assegurando coerência entre o PDM e os instrumentos setoriais de gestão do risco;
- Incentivo à valorização económica sustentável do espaço florestal, contribuindo para a redução do abandono, da carga combustível e da vulnerabilidade ao fogo;
- Reforço da sensibilização e responsabilização das comunidades locais, alinhando-se com ações de educação ambiental e prevenção já promovidas no concelho.

Plano Rodoviário Nacional

O PRN corresponde a um plano de ordenamento transversal ao território português, corresponde a um dos instrumentos estruturantes para a harmoniosa da política do ordenamento do território.

Na definição da Nova Rede Rodoviária Nacional adotam-se critérios funcionais, operacionais e de acessibilidade. Em termos de funcionalidade, serão assegurados por estradas nacionais as seguintes ligações:

A) Da sede de cada Distrito com os contíguos.

B) Da sede de cada Distrito com os Centros Urbanos do mesmo.

C) Entre a Sede de cada Distrito o porto e a fronteira mais importantes desse distrito, quando existentes.

Sob o ponto de vista operacional, serão servidos por estrada nacional os percursos de extensão superior a 10 km e tráfego médio diário superior a 2000 veículos relativo ao ano de 1975 (4300 em 1990), bem como aqueles que, com tráfego médio diário superior a 1 000 veículos, estabeleçam a ligação entre sedes de concelho.

Estabeleceu-se que todas as Sedes de Concelho terão acesso por Estrada Nacional à rede definida a partir dos critérios acima enunciados. Importa salientar que, para aquela determinação, se procedeu ao agrupamento dos centros urbanos, em função do seu potencial demográfico, dos serviços de apoio às atividades económicas e às populações e da sua capacidade exterior, em três grupos:

Sede de Distrito e Centros Urbanos equiparados.

Centros Urbanos de influência supraconcelhia, mas infra distrital.

Centros Urbanos só com influência concelhia.

A Rede Nacional integra apenas duas categorias de estradas, a Rede Nacional Fundamental e a Rede Nacional Complementar.

A Rede Nacional Fundamental tem menor extensão, a fim de a dotar de características técnicas indispensáveis num período de tempo aceitável. Assim, definiram-se nove Itinerários Principais, três longitudinais e seis transversais, numa extensão de cerca de 2 500 km. Os Itinerários longitudinais terão o nível de serviço B, o que significa que asseguram correntes de tráfego estáveis, permitindo a circulação em excelentes condições de comodidade e segurança.

A Rede Nacional Complementar, com a extensão total de 7 500 km, assegura as ligações entre os centros urbanos de nível B e C, assim como as ligações operacionais e as resultantes do critério de acessibilidade. Esta rede integra quatro Itinerários Complementares longitudinais, dez transversais, as vias de acesso e envolventes das Áreas Metropolitanas de Lisboa e Porto, bem como outros lanços de estrada. As vias da Rede Nacional Complementar terão o nível de serviço C, que proporciona boas condições de circulação.

A execução de infraestruturas viárias previstas no PRN para Águeda, tem como objetivo influenciar o desenvolvimento concelhio, reforçando nomeadamente a ligação ao eixo transfronteiriço Aveiro - Vilar Formoso (A25).

O Modelo Estratégico que informa o PDMA é, assim, desenvolvido no pressuposto da concretização das ações do PRN e dos seus efeitos sobre o Concelho ao nível do desenvolvimento socioeconómico e demográfico. No caso de Águeda concretiza-se em:

- EN333 - Oiã-Águeda - Oiã (entroncamento da EN 235) | Perrães-Águeda (IC 2).
- ER 230 Águeda-Carregal do Sal - Águeda (IC 2) | Bolfiar-Campo de Besteiros-Tondel | Carregal do Sal (IC 12)

Plano Ferroviário Nacional

O Plano Ferroviário Nacional estabelece a visão estratégica para o desenvolvimento, modernização e valorização da rede ferroviária nacional, enquadrando investimentos a médio e longo prazo com vista ao reforço da mobilidade sustentável, da coesão territorial e da redução das emissões associadas ao setor dos transportes. O plano assume a ferrovia como um elemento estruturante do sistema de transportes, promovendo a sua articulação com outros modos de mobilidade e a valorização de linhas regionais com relevância territorial.

No contexto do concelho de Águeda, o PFN assume particular relevância pela presença da Linha do Vouga, infraestrutura ferroviária de carácter regional que atravessa o território municipal. Ainda que o Plano Ferroviário Nacional não estabeleça, à data, intervenções concretas de curto prazo diretamente imputáveis ao município, o enquadramento estratégico da Linha do Vouga reforça a importância da sua salvaguarda territorial, da compatibilização com os usos do solo envolventes e da integração da ferrovia na estrutura de mobilidade do concelho.

O PDM de Águeda encontra-se alinhado com estes princípios, ao reconhecer o papel da ferrovia na promoção da acessibilidade, na redução da dependência do transporte rodoviário e no reforço da coesão territorial, nomeadamente entre os aglomerados urbanos e rurais servidos pela linha.

Metas e orientações relevantes, ajudadas ao PDM:

- Salvaguarda da infraestrutura ferroviária existente, assegurando a compatibilidade dos usos do solo adjacentes e prevenindo conflitos com ocupações urbanas ou industriais;
- Promoção da mobilidade sustentável e da transferência modal, valorizando o papel da ferrovia como alternativa ao transporte individual rodoviário;
- Reforço da coesão territorial e da acessibilidade regional, especialmente em territórios de menor densidade ou com funções residenciais e produtivas complementares;
- Integração da ferrovia no planeamento urbano e territorial, articulando-a com redes pedonais, cicláveis e de transporte público rodoviário;
- Contributo indireto para a redução das emissões de gases com efeito de estufa, em coerência com os objetivos climáticos nacionais e com as opções estratégicas do PDM.

Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva

A ENPCP constitui como um instrumento de orientação para a Administração Central e Local, no horizonte temporal de 2020. Pretende -se em articulação com os demais instrumentos, planos e programas de ação setoriais que contribuam para os mesmos fins, enfatizar a vertente preventiva da proteção civil como fator determinante para a atenuação das vulnerabilidades existentes e para o controlo do surgimento de novos elementos expostos a riscos coletivos.

Assume-se como uma efetiva estratégia nacional para a redução do risco de catástrofes e demonstra o comprometimento nacional com as metas traçadas pelo Quadro de SENDAI para a Redução do Risco de Catástrofes 2015-2030, em particular no que respeita à governança para o risco e à capacitação das autoridades locais, enquanto pilares basilares à mudança de paradigma que se pretende fomentar.

A Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva define cinco objetivos estratégicos (e áreas prioritárias), alinhados com as prioridades do Quadro de Sendai, designadamente:

Objetivos estratégicos (OE) e Áreas prioritárias (AP):

OE1 - Fortalecer a governança na gestão de riscos;

AP 1.1 - Governança — nível nacional;

AP 1.2 - Governança — nível local;

b) Melhorar o conhecimento sobre os riscos;

AP 2.1 - Avaliação de riscos;

AP 2.2 - Avaliação de danos;

c) Estabelecer estratégias para redução de riscos;

AP 3.1 - Ações de prevenção imaterial;

AP 3.2 - Ações de prevenção estrutural;

d) Melhorar a preparação face à ocorrência de riscos;

AP 4.1 - Sistemas de monitorização, alerta e aviso;

AP 4.2 - Planeamento de emergência;

e) Envolver os cidadãos no conhecimento dos riscos.

AP 5.1 - Educação para o risco;

AP 5.2 - Sensibilização e informação pública

Cada uma das Áreas Prioritárias têm associado um conjunto de Objetivos Operacionais (OP), os quais traduzem projetos e atividades a implementar de acordo com um Programa de Ação específico.

Destacam-se para o âmbito do PDMA os seguintes objetivos operacionais:

OP.3.1.32- Consagrar nos instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal a existência de medidas de prevenção e de mecanismos de incentivo à minimização de riscos em áreas de suscetibilidade elevada e moderada

OP.3.1.33 - Garantir a integração do princípio da prevenção aos riscos nas opções de ordenamento e planeamento territorial

OP.3.2.36 - Implementar programas de intervenção para aumento da resistência estrutural e reforço das condições de segurança de infraestruturas e edifícios públicos

OP.3.2.37 - Implementar programas especiais de intervenção para a redução da vulnerabilidade de elementos patrimoniais com valor cultural, histórico ou arquitetónico

OP.3.2.38 - Promover ações de reabilitação urbana nos centros históricos, fomentando a recuperação e beneficiação do edificado e tendo em consideração a minimização dos riscos existentes

OP.3.2.40 - Aumentar a capacidade de retenção de água para utilização em períodos de seca

OP.3.2.41 - Implementar intervenções estruturais de desobstrução, regularização fluvial e controlo de cheias, em zonas de inundações frequentes e danos elevados

OP.3.2.42 - Executar obras hidráulicas necessárias à gestão adequada de caudais extremos em zonas de inundações frequentes e com danos elevados

OP.3.2.44 - Implementar medidas de defesa da floresta, ao nível da gestão de combustível e da acessibilidade de pontos de água, tendo em vista a diminuição do risco de incêndio florestal e o aumento da resistência da vegetação à passagem do fogo

OP.3.2.45 - Executar intervenções estruturais para estabilização de vertentes em áreas suscetíveis a movimentos de massa em vertentes, que possam colocar em risco pessoas e bens

OP.4.1.54 - Implementar procedimentos para monitorização sistemática dos riscos ao nível local, prevendo a integração com o patamar nacional sempre que justificável

OP.4.1.55 – Consolidar uma Rede Nacional de Videovigilância Florestal e modernizar a Rede Nacional de Postos de Vigia

Âmbito Regional

Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4A) 2022-2027

Os Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível da região hidrográfica. É através destes planos que se atingem os objetivos estabelecidos na Diretiva Quadro da Água e na Lei da Água, pela definição de medidas específicas tendo em conta a viabilidade da sua aplicação, o trabalho técnico e científico que implicam, a sua eficácia e os custos operacionais envolvidos.

O PGRH da região hidrográfica 4 define como objetivos estratégicos:

- a) Adequar a administração pública na gestão da água.
- b) Atingir o bom estado/potencial das massas de água.
- c) Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras.
- d) Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos.
- e) Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água.
- f) Promover a sustentabilidade económica da gestão da água.
- g) Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água.
- h) Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais.
- i) Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol.

O PGRH estabelece medidas específicas para o concelho de Águeda, tais como:

- PTE1P01M02_SUP_RH4 Intervenções nos sistemas de saneamento da Águas da Região de Aveiro no concelho de Águeda.
- PTE1P15M09_SUP_RH4 Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte de águas residuais em alta, para mitigação de escorrências de águas residuais urbanas nos concelhos de Águeda, Albergaria-a-Velha, Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Mira, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar e Vagos.
- PTE1P15M11_SUP_RH4 Intervenções nos sistemas de saneamento dos subsistemas de Vouga e Sul nos concelhos de Águeda e Vagos.

Do ponto de vista estratégico, o PDMA deverá integrar os objetivos do PGRH e o respetivo desenvolvimento, nomeadamente contribuir para atingir as suas metas:

- Alcançar o Bom estado das massas de água para as massas de água superficiais (implica classificação Bom simultânea para o estado ecológico e para o estado químico).
- Alcançar o Bom estado das águas fortemente modificadas ou artificiais (implica classificação Bom simultânea para o potencial ecológico e para o estado químico).
- Alcançar o Bom estado das massas de água subterrâneas (implica classificação Bom simultânea para o estado químico e para o estado quantitativo, para o qual importa garantir equilíbrio entre captações e recargas médias anuais).

Assim, devem considerar-se as seguintes metas no PDMA:

- Percentagem de massas de água superficiais com Bom estado: 83% em 2021 e 100% em 2027
- Percentagem de massas de água subterrâneas com Bom estado: 91% em 2021 e 100% em 2027

Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral

Os programas regionais de ordenamento florestal (PROF) são instrumentos de política setorial de âmbito nacional, definem para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes

espaços. Em linha com a Estratégia Nacional para as Florestas os PROF assumem a visão para as Florestas Europeias 2020, que considera:

Um futuro onde as florestas sejam vitais, produtivas e multifuncionais. Onde as florestas contribuam efetivamente para o desenvolvimento sustentável, por via da promoção e incremento dos bens e serviços providos pelos ecossistemas, assegurando bem-estar humano, um ambiente saudável e o desenvolvimento económico. Onde o potencial único das florestas para apoiar uma economia verde, providenciar meios de subsistência, mitigação das alterações climáticas, conservação da biodiversidade, melhorando a qualidade da água e combate à desertificação, é realizado em benefício da sociedade.

No processo de revisão do PROF CL teve-se em especial consideração a necessidade de reforçar a articulação com a Estratégia Nacional para as Florestas, aprofundando o alinhamento com as suas orientações estratégicas, nomeadamente nos domínios da valorização das funções ambientais dos espaços florestais e da adaptação às alterações climáticas, e ainda com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade.

As normas do PROF CL que condicionem a ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais, são obrigatoriamente integradas nos planos territoriais de âmbito municipal (PTM) e nos planos territoriais de âmbito intermunicipal (PTIM).

O PROF prossegue os seguintes objetivos estratégicos:

- a) Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos.
- b) Especialização do território.
- c) Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos.
- d) Internacionalização e aumento do valor dos produtos.
- e) Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor.
- f) Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

O PROF CL estabelece Sub-Regiões Homogéneas (SRH), Neste âmbito o concelho de Águeda subdivide-se em três sub-regiões homogéneas, para as quais estão estabelecidas funções a privilegiar para os espaços florestais e modelos de organização territorial. São elas a SRH Entre Vouga e Mondego, que abrange as freguesias consideradas com maior risco de incêndio, a SRH Ria e Foz do Vouga na qual estão inseridos os espaços de elevado valor ecológico enquadrados na Rede Natura 2000, e a SRH Gândaras Norte, com uma área bastante menor do que as anteriores.

No Documento Estratégico foram definidos objetivos gerais de ordenamento, salientando-se:

- 1) Aumentar o rendimento potencial da exploração florestal através do ajustamento das atividades à aptidão produtiva.
- 2) Diminuir a perigosidade de incêndio florestal na componente associada ao ordenamento de cada SRH tendo em conta a orientação da resposta Nacional aos incêndios de 2017 e as consequências desses incêndios em cada uma das SRH.
- 3) Contribuir para a conservação do solo e da água em geral e em particular para a conservação da água nas bacias das albufeiras de águas públicas.
- 4) Contribuir para a conservação da natureza e da biodiversidade, em particular para os objetivos de conservação das áreas classificadas.
- 5) Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta.
- 6) Promover sistemas florestais articulados com o ordenamento cinegético e silvo pastoril em sistemas de produção, numa lógica de aumento de rendimento, DFCI e promoção da biodiversidade.
- 7) Promover o aproveitamento do mel, das plantas aromáticas e medicinais e dos cogumelos no quadro dos sistemas de exploração florestal a promover.
- 8) Promover a utilização turística dos espaços florestais.
- 9) Melhorar a gestão e aumentar o apoio técnico aos proprietários e gestores florestais, com base no desenvolvimento da extensão florestal. .

Foram também definidas as espécies e sistemas de silvicultura a privilegiar em cada SRH e um conjunto de objetivos específicos que orientam o modo como os objetivos gerais serão atingidos.

Define como limite máximo de área a ocupar por eucalipto para efeitos de aplicação do Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, na sua redação atual, para o concelho de Águeda, 20700 hectares, correspondente ao valor já verificado em 2010.

Define ainda uma evolução da percentagem de floresta em relação à superfície total da região PROF, de 48%, em 2010, para 50% em 2050, com os seguintes valores de meta para as sub-regiões homogêneas com sobreposição com o concelho de Águeda:

- Entre Vouga e Mondego (parte este do concelho): de 9% em 2010 para 9,1% em 2050
- Ria e Foz do Vouga (parte oeste do concelho): mantém-se em menor que 1%
- Gândaras Norte (ponta oeste do concelho): de 3,3% em 2010 para 3,4% em 2050

Assim, o PROF-CL prevê praticamente uma manutenção da percentagem de área de floresta no concelho de Águeda.

Define como previsão de metas, para 2030 e 2050 (aqui identificadas as de 2050), valores para a superfície a ocupar pelas várias espécies florestais, indicando ainda a variação em relação à superfície de floresta atual da região PROF:

- Acácias: -100%
- Azinheira: +560%
- Carvalhos: +223%
- Castanheiro: +380%
- Eucaliptos: -3%
- Outras folhosas: +15%
- Outras resinosas: +2%
- Pinheiro-bravo: -3%
- Pinheiro-manso: +171%
- Povoamentos arduos: 0%
- Sobreiro: +10500%
- Matos: -30%
- Pastagem: +59%

As metas propostas incluem um aumento na superfície de sobreiro, castanheiro, carvalho-português, carvalho-negral, carvalho-alvarinho, outras folhosas (essencialmente Metas ripícolas), pinheiro-manso, medronheiro e um aumento muito sensível na superfície de pastagens. Este último aumento está essencialmente ligado à estratégia de DFCI. A superfície de matos deverá diminuir 15% em 2030 permitindo acomodar o crescimento da área arborizada e das áreas de pastagem promovendo o mosaico de habitats e uma sensível diminuição de combustível nos espaços florestais.

Em 2050 a variação pretendida mantém a estrutura de 2030, mas com uma maior intensidade, diminuindo no total a superfície de matos cerca de 30% em relação a 2010.

Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis 2016-2021

Os Planos de Gestão de Riscos de Inundações têm como objetivos estratégicos:

- a) Aumentar a perceção do risco de inundação e das estratégias de atuação na população e nos agentes sociais e económicos.

- b) Melhorar o conhecimento e a capacidade de previsão para a adequada gestão do risco de inundação.
- c) Melhorar o ordenamento do território e a gestão da exposição nas áreas inundáveis.
- d) Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas áreas de possível inundação.
- e) Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.

Tendo em conta que Águeda constitui uma das zonas críticas da RH4, o PGRI define medidas específicas a cumprir neste território, que deverão ser integradas onde relevante no PDMA:

- (1) Preparação: Levantamento topográfico para melhor conhecimento do leito do rio, que permita melhorar os modelos de previsão (medida a executar pela APA).
- (2) Prevenção: Propor Zonas Adjacentes correspondentes ao cenário hidrológico de T=100 anos, com edificação proibida para o T=20 anos e condicionada até extensão à inundação de T=100 anos e guia das boas práticas (medida a executar pela APA).
- (3) Proteção:
 - o (3.1) Reabilitação e valorização das margens do rio Águeda, tendo em conta as especificidades territoriais (a executar pela CMA).
 - o (3.2) Construção do viaduto em Óis da Ribeira, e remoção do aterro existente no leito de cheia do rio Águeda (a executar pela CMA).
 - o (3.3) Construção da Ponte do Campo-Águeda e remoção do aterro existente no leito de cheia do rio Águeda (a executar pela CMA).
 - o (3.4) Desassorear, desobstruir e remover material dos cursos de água e de albufeiras (a executar pela APA e proprietários).
- (4) Recuperação e aprendizagem: Programa de intervenção nas massas de água para recuperar as condições naturais da rede hidrográfica nas Zonas Críticas (a executar pela APA, CMA e proprietários).

Os indicadores de implementação ou execução dos instrumentos do QRE são concebidos para avaliação interna do próprio instrumento. Neste caso, dada a importância do fator água no concelho e a ocorrência de inundações, é especialmente relevante perceber se o PDMA está a contribuir para a efetiva implementação destas medidas, ou se pelo contrário as suas disposições as dificultam. Assim, identificam-se no PGRI indicadores da implementação das medidas às quais estão associadas metas, sendo as que apresentam incidência no concelho de Águeda as seguintes:

- PTVGAgeda_PROT23_RH4 Requalificação do rio Águeda/Campo: 100% de intervenção efetuada relativamente à prevista, até 2018
- PTVGAgeda_PROT29_RH4 Requalificação do rio Águeda/Óis da Ribeira: 100% de intervenção efetuada relativamente à prevista, até 2017

No âmbito da descrição das medidas, identifica-se ainda um indicador que se pode considerar no âmbito do PDMA:

- PTVGAgeda_PROT33_RH4 Reabilitação e valorização das margens do rio Águeda, tendo em conta as especificidades territoriais: Troço reabilitado (m) / troço total (m) deve atingir 100% até 2018

Plano Regional Desenvolvimento Turístico do Centro 2020-2030

O Plano Regional de Desenvolvimento Turístico da Região Centro preconiza um conjunto de metas turísticas e drivers orientadores, os quais estão alicerçados em linhas estratégicas de ação e pilares estratégicos.

Os Drivers estão definidos com intuito de reafirmação e consolidação da Proposta de Valor do Destino e são os seguintes: Recursos Humanos: qualificar e valorizar todos os intervenientes na cadeia de valor do setor do Turismo. Destino-Território: promover o desenvolvimento integrado, sustentado e coeso do

território. Diferenciação: estruturar, qualificar, consolidar e diversificar transversalmente a qualidade da oferta.

Notoriedade: contribuir para o desenvolvimento da notoriedade da Região Centro e solidificação da marca Centro no mercado.

Investimento: potenciar o investimento turístico na Região Centro e incentivar a inovação e empreendedorismo.

Para cada Driver foram definidas Linhas Estratégicas de Ação através das quais serão estabelecidos os Programas e Projetos a implementar:

- 1) Valorização e Capacitação dos Recursos Humanos.
- 2) Sustentabilidade, Alterações Climáticas, Mobilidade, Coesão e Valorização Territorial.
- 3) Estruturação e Qualificação de Produtos / Posicionamento.
- 4) Desenvolvimento e Qualificação da Oferta / Agentes Turísticos.
- 5) Marketing Digital e Marketing Relacional.
- 6) Internacionalização e Dinamização Comercial junto dos Mercados Externos.
- 7) Análise prospetiva, Monitorização e Inovação.
- 8) Networks de Stakeholders e Empreendedorismo. Pilares Estratégicos:
 - A) Cultura, História, Património e Gastronomia e Vinhos.
 - B) Natureza, Wellness, Turismo Ativo e Desportivo e Mar.
 - C) Lifestyle, Inspirational e novas tendências. D) Turismo Espiritual e Religioso.
- E) Turismo Corporate e Empresarial. Descrição sumária e relação com o PDMA Relativamente à região de Aveiro, caracteriza-se pela sua forte presença ao nível do Turismo de Natureza e Gastronomia e Vinhos, assim como ao nível do Mar e Desporto, devido à sua costa litoral e à Ria de Aveiro e Rio Vouga. Pilares estratégicos que se destacam:
 - A) Cultura, História, Património e Gastronomia e Vinhos.
 - B) Natureza, Wellness, Turismo Ativo e Desportivo e Mar.

Metas turísticas a alcançar no horizonte 2020-2030:

• Médio prazo (2023):

1ª Meta - Alcançar 9 milhões de dormidas nos mercados interno alargado e externo com base na evolução histórica evidenciada na última década.

2ª Meta - Aumentar a estada média da Região Centro com base num crescimento anual moderado de 0,5%, recuperando gradualmente os valores registados no período à recessão económica (alcançar 1,78noites de estada média).

3ª Meta – Aumentar a taxa líquida de ocupação cama da Região Centro com base na evolução histórica evidenciada na última década (alcançar 35% de taxa de ocupação).

4ª Meta – Aumentar o Revenue per Available Room da Região Centro com base na evolução histórica evidenciada na última década (alcançar 28% de RevPAR).

• Longo prazo (2030):

- Alcançar 13,2 milhões de dormidas.
- Alcançar 1,85 noites de estada média.
- Alcançar 37% de taxa de ocupação.
- Alcançar 35% RevPAR.

Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Aveiro

O PDEPC de Aveiro é um instrumento flexível e dinâmico, que define as regras de orientação para as ações de prevenção e resposta operacional, de modo a garantir a unidade de direção e controlo, bem como uma adequada articulação e coordenação dos agentes de proteção civil e dos organismos e entidades de apoio a empenhar na iminência ou ocorrência de acidentes graves ou catástrofes.

O PDEPC de Aveiro articula-se com o Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, com os Planos Distritais de Emergência dos distritos vizinhos (Coimbra, Porto e Viseu) e com Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil do distrito de Aveiro os quais descrevem, nos respetivos níveis territoriais, a atuação das estruturas de proteção civil e referenciam as responsabilidades, o modo de organização e o conceito de operação, bem como a forma de mobilização e coordenação dos meios e recursos indispensáveis na gestão do socorro.

Objetivos Gerais:

- Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe;
- Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil;
- Definir a unidade de direção, coordenação, comando e controlo das ações a desenvolver; • Coordenar e sistematizar as ações de apoio e de reforço, promovendo maior eficácia e rapidez de atuação das entidades intervenientes;
- Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe, criando condições para o seu rápido e eficiente empenhamento;
- Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade;
- Habilitar as entidades envolvidas no Plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes;
- Promover o aviso e informação permanente da população, de modo a que esta possa seguir as instruções das autoridades e adotar as medidas de autoproteção mais convenientes.

O PDEPC de Aveiro destina-se a dar resposta à globalidade dos riscos que possam afetar o território, de acordo com a hierarquia do grau de risco para as ocorrências tipo definidas (Tabela I1 do PDEPC de Aveiro) destacam-se como sendo de risco elevado as Inundações, o risco de Onda de calor, Cheias, Inundações e galgamentos costeiros, Erosão costeira, Incêndios urbanos, Incêndios em centros históricos,

Movimentos de massa em vertentes, Infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos; Colapso de túneis, pontes e infraestruturas, Colapso de edifícios de utilização coletiva, Acidentes aéreos e Rutura de barragens. Destacam-se como sendo de risco extremo os riscos de Incêndios florestais e de Substâncias perigosas.

O PDEPC de Aveiro indica que mitigar o impacto das catástrofes, pressupõe o reconhecimento/ identificação dos perigos e áreas de suscetibilidade à ameaça, a identificação dos fatores que contribuem para as vulnerabilidades presentes, bem como a consideração da capacidade de adaptação que as comunidades vão desenvolvendo face às situações presentes, devendo esta compreender os mecanismos de resposta já implementados.

As medidas de mitigação devem por isso, estar previstas em todas as fases do ciclo da catástrofe podendo ser estruturais ou não estruturais, como são as estratégias de desenvolvimento propostas nos instrumentos de gestão territorial ou os programas de sensibilização/educação destinados à comunidade ou à sensibilização de decisores dos setores público e privado.

Importa ter em conta nas estratégias de mitigação de carácter geral, no que respeita ao PDMA, a articulação com os instrumentos de gestão territorial, complementando as estratégias ali definidas para a diminuição das vulnerabilidades e para a minimização dos riscos identificados.

Como estratégias específicas de mitigação para cada risco, destacam-se os seguintes:

a) Risco de origem natural:

- Para cheias e inundações, realizar, com especial incidência junto da administração local, ações de sensibilização que sustentem a necessidade de observar distâncias entre os aglomerados urbanos e as albufeiras;
- Ao nível das inundações e galgamentos costeiros, importa indicar que este tipo de evento poderá ser igualmente mitigado através de instrumentos de ordenamento do território, como previsto na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro), a qual define no seu artigo 40.º a necessidade de se condicionar o uso do solo em zonas suscetíveis a inundações, assim como criar sistemas de alerta;
- Ao nível dos sismos, acompanhar a evolução dos planos diretores municipais ao nível da introdução de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade sísmica.
- Relativamente aos movimentos de massa em vertentes, articular com os instrumentos de gestão territorial o cumprimento de condicionantes de uso do solo nas zonas definidas como de elevada suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes em especial nas áreas urbanas. Definir, nas zonas de elevada suscetibilidade, em sede de PMOT, as medidas preventivas relativamente à segurança de pessoas e bens face à instabilização de vertentes, os quais poderão incluir: Proibição da construção de hospitais, escolas, edifícios com importância na gestão da emergência e edifícios de habitação; Realização de obras de estabilização e reforço a fim de aumentar a segurança de estruturas já existentes. Garantir o cumprimento da legislação relativa a Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, que estabelece as orientações estratégicas e o quadro metodológico de definição da Reserva Ecológica Nacional (REN), e que integra como uma das áreas de prevenção e redução de riscos naturais as “Áreas de Instabilidade de Vertentes”, definidas como áreas que, devido às suas características de solo e subsolo, declive, dimensão e forma da vertente ou escarpa e condições hidrogeológicas, estão sujeitas à ocorrência de movimentos de massa em vertentes, incluindo os deslizamentos, os desabamentos e a queda de blocos.

b) Riscos Tecnológicos:

- Relativamente à mitigação para acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos, no que se refere à legislação para além da introdução de restrições de uso do solo em zonas de influência (nomeadamente ao nível dos planos diretores municipais) importa salientar a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro), a qual define medidas de proteção contra acidentes graves de poluição, nomeadamente (artigo 42.º) medidas e informação a incluir nos planos de recursos hídricos.
- Relativamente às substâncias perigosas (acidentes industriais), o nível da legislação em vigor importará fazer cumprir o previsto no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 05 de agosto, nomeadamente: Garantir a incorporação nos Planos Diretores Municipais das distâncias de segurança entre os estabelecimentos e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis.

c) Riscos Mistos:

- No que respeita aos incêndios florestais, planear a gestão de faixas de combustível, recuperar e reabilitar os ecossistemas.

Âmbito Regional

Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

O PMDFCI seguiu as orientações emanadas pelo PNDFCI na definição da política e medidas a médio e longo prazo, nomeadamente através de planos de prevenção, de sensibilização, de vigilância, de deteção, de supressão, de investigação e desenvolvimento.

Objetivos por eixos:

1º Eixo estratégico – Aumento de resiliência do território aos incêndios florestais:

a) Objetivo estratégico: promoção da gestão florestal e intenção preventiva em áreas estratégicas

b) Objetivos operacionais: proteção das zonas de interface urbano/florestal e implementação do programa de redução de combustíveis (implementação das faixas de gestão de combustível, construção de pontos de água e construção da rede viária florestal)

2º Eixo estratégico – Redução da incidência de incêndios:

a) Objetivos estratégicos: Educar e sensibilizar as populações; melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.

b) Objetivos operacionais: sensibilização da população, educação da população escolar e fiscalização.

3º Eixo estratégico – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios

a) Objetivos estratégicos: Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª intervenção, adequar a capacidade de 1.ª intervenção e melhorar a eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.

b) Objetivos operacionais: estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado, estruturar o nível municipal de 1.ª intervenção, garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio e integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.

4º Eixo estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas.

5º Eixo estratégico – Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

Os objetivos e metas definidos para o concelho de Águeda, apresentados de seguida, constituem uma tentativa de acompanhar metas e objetivos nacionais definidos no PNDFCI.

a) Reduzir o número de incêndios superiores a 1000ha.

b) Manter o tempo da 1.ª intervenção para 20 minutos.

c) Reduzir o número de reacendimentos.

d) Reduzir a área ardida em espaços florestais.

O PMDFCI define metas para o período 2021-2030:

- Manter a 1.ª Intervenção em menos de 20 minutos
- Eliminar tempos de intervenção superiores a 60 minutos.
- Reduzir a área ardida para menos de 1476 hectares.
- Reduzir a área ardida em espaços florestais a menos de 1800 hectares.
- Reduzir o número de reacendimentos para menos de 10.

Para o primeiro eixo estratégico, há ainda um conjunto de metas e indicadores específicos para 2030 que são de especial relevância para o PDM:

- Implementação das faixas de gestão de combustível, por tipo, num total de 4123,96 ha
- Construção de novos pontos de água, num total de 3
- Manutenção da rede viária florestal, num total de 103,2 km

Agenda 21 Local

A Agenda 21 Local é um processo participativo, multisectorial, que visa atingir os objetivos da Agenda 21 ao nível local, através da preparação e implementação de um Plano de Ação Estratégico de longo prazo dirigido às prioridades locais para o desenvolvimento sustentável.”

A Agenda 21 Local de Águeda é uma iniciativa promovida pela Câmara Municipal para fazer do concelho um exemplo a nível ambiental, social e económico, construindo um município mais justo, com uma melhor qualidade de vida para todos e que assume as suas responsabilidades pelo ambiente global. Apresentam-se de seguida os 10 compromissos de Águeda pela Sustentabilidade e destacam se parte das linhas de ação:

1) Estimular as atividades económicas sustentáveis e de base local:

- Encorajar o mercado de produtos locais e regionais.
- Difundir e reconhecer as empresas com boas práticas de responsabilidade social e ambiental.
- Aumentar as ofertas de turismo ecológico e sustentável.
- Fomentar a criação de emprego local e a formação de novas empresas.

2) Reduzir a dependência energética e as emissões de carbono:

- Investir na utilização de energias renováveis.
- Reduzir o consumo de energia e melhorar a eficiência energética.
- Reduzir as emissões de carbono.

3) Melhorar a mobilidade:

- Aumentar o uso dos transportes públicos.
- Privilegiar o uso de bicicletas e/ou a mobilidade pedonal.
- Investir em veículos menos poluentes.
- Garantir a acessibilidade e circulação, no espaço público, a pessoas com mobilidade condicionada.

4) Proteger os recursos hídricos:

- Poupar água e usá-la de forma eficiente.
- Melhorar a qualidade dos rios e das ribeiras.

5) Proteger as áreas naturais, a biodiversidade e melhorar os espaços verdes:

- Aumentar e melhorar os espaços verdes de Águeda.
- Proteger as áreas naturais e a biodiversidade.

6) Promover núcleos urbanos compactos, diversos e espaços públicos de qualidade:

- Investir na reabilitação de zonas urbanas degradadas.
- Conter a dispersão do edificado.
- Apoiar a diversidade de atividades (residencial, comércio, serviços, entre outras) dentro das áreas urbanas.
- Desenvolver e/ou apoiar projetos de arquitetura sustentável.
- Aumentar o sentimento de segurança da comunidade.

7) Aperfeiçoar o sistema de gestão da sustentabilidade municipal

8) Fortalecer a participação pública e a gestão transparente.

9) Proteger o solo e promover atividades que aumentem a resiliência local.

10) Reduzir a produção de resíduos, reutilizar e reciclar mais.

Metas da Agenda 21 Local Águeda:

- Alcançar até 2020 as metas nacionais, obter 31% da energia consumida a partir de fontes renováveis, aumentando a eficiência energética em 20%, e reduzindo as emissões de dióxido de carbono (CO₂) em 20%.
- A proporção de utilização de automóveis nas deslocações diárias caminhar no sentido de representar 50% das deslocações totais, aumentando a utilização de formas de mobilidade sustentável.

- Os recursos hídricos têm de ser inteligentemente usados. A eficiência do consumo tem de chegar a 80% no setor doméstico, 66% no setor agrícola e 84% na indústria. Garantir até 2013, que 10% das águas residuais tratadas são reutilizadas, e até 2015 que todas as águas de superfície e subterrâneas se encontram em bom estado.
- Garantir um mínimo de 40m² de espaços verdes por habitante, e que estes espaços são valorizados com a progressiva remoção de espécies infestantes e a introdução de espécies autóctones, tornando Águeda líder regional em termos de valorização e preservação da biodiversidade dos espaços naturais.
- Aumentar a taxa de recuperação de edifícios, face ao total de licenças concedidas pela Câmara Municipal para construção, para valores iguais ou superiores a 25%. Ao mesmo tempo, o novo edificado deverá observar regras de consolidação do espaço urbano.
- Envolver 1000 cidadãos por ano em processos de voluntariado e de consulta pública e aumentar o indicador de transparência municipal para um valor médio de 70%
- Aumentar a Superfície Agrícola Útil dedicada à agricultura biológica para 10% e a floresta deve ser vista como um meio para minimizar os efeitos das alterações climática, compensando emissões de gases geradores do efeito de estufa.
- Garantir que até 2016 cada habitante não produz mais do que 416kg de resíduos urbanos por ano.

Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro

O Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro estabelece o quadro estratégico e regulamentar para a proteção, valorização e gestão integrada do sistema lagunar da Ria de Aveiro, abrangendo os seus ecossistemas associados, zonas húmidas, margens, cursos de água afluentes e áreas de influência territorial. O plano visa assegurar a compatibilização entre a conservação dos valores ambientais e paisagísticos e os usos humanos existentes, promovendo uma abordagem integrada, intermunicipal e sustentável do território.

Embora o concelho de Águeda não se localize diretamente na área lagunar da Ria de Aveiro, integra a sua área de influência hidrográfica, através do sistema do Rio Vouga e dos seus afluentes. Neste contexto, o Plano Intermunicipal de Ordenamento da Ria de Aveiro assume relevância indireta para o PDM de Águeda, ao estabelecer orientações que condicionam e enquadram a gestão dos recursos hídricos, a proteção dos ecossistemas associados às linhas de água e a mitigação de pressões ambientais a montante. O PDM de Águeda encontra-se alinhado com estes princípios, ao integrar preocupações de proteção da qualidade da água, de controlo das cargas poluentes e de valorização ecológica dos corredores ribeirinhos, contribuindo para os objetivos globais de equilíbrio e sustentabilidade do sistema da Ria.

Metas e orientações relevantes, ajustadas ao PDM:

- Proteção e melhoria da qualidade das massas de água superficiais, com enfoque nos cursos de água afluentes à Ria de Aveiro;
- Valorização e preservação dos ecossistemas ribeirinhos e zonas húmidas, promovendo a continuidade ecológica e a biodiversidade;
- Controlo das pressões urbanas, industriais e agrícolas sobre os recursos hídricos, em articulação com os instrumentos de planeamento municipal;
- Promoção de uma gestão integrada da bacia hidrográfica, reconhecendo a interdependência entre os territórios a montante e o sistema lagunar;
- Reforço da articulação intermunicipal, assegurando coerência entre as opções de ordenamento do território e os objetivos ambientais da Ria de Aveiro.

Plano Intermunicipal de Mobilidade e Transportes da Região de Aveiro

O PIMT-RA tem como principal objetivo dotar a Região de um documento estratégico e operacional que sirva de “instrumento de atuação e sensibilização, que fomente a articulação entre os diferentes modos de transporte visando a implementação de um sistema integrado de mobilidade (...) com o mínimo custo de investimento e de exploração, que permita diminuir o uso do transporte individual e, simultaneamente,

garanta a adequada mobilidade das populações, promova a inclusão social, a qualidade de vida urbana e a preservação do património histórico, edificado e ambiental”.

Os objetivos estratégicos do PIMT-RA são os seguintes:

- a) Promover a qualidade de vida para residentes, trabalhadores e visitantes.
- b) Contribuir para uma economia mais eficiente e sustentável.
- c) Promover uma repartição modal favorável aos modos de transporte mais eficientes e sustentáveis.
- d) Promover a acessibilidade, inclusão social e justiça social.
- e) Aumentar a segurança de todos os utilizadores.
- f) Contribuir para reduzir os impactes ambientais associados ao sector dos transportes. E define os seguintes objetivos específicos:
 - 1) Promover serviços de transporte público de boa qualidade e adequados à procura.
 - 2) Promover a intermodalidade no sistema de transporte coletivo.
 - 3) Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas.
 - 4) Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada.
 - 5) Desenvolver uma estratégia articulada de qualificação do espaço rodoviário em contexto urbano e encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias adequadas.
 - 6) Promover a minimização os impactes associados ao tráfego de pesados e organização das cargas e descargas nos centros urbanos.
 - 7) Promover a integração entre a organização do sistema de transportes e os usos do solo.
 - 8) Apostar em medidas inovadoras de gestão da mobilidade.
 - 9) Sensibilizar, informar e envolver todos os atores sobre as opções modais mais eficiente.

O PIMT-RA apresenta uma bateria de indicadores destinados ao acompanhamento, gestão e apoio à decisão no âmbito da aplicação do plano, nomeadamente com o objetivo de avaliar progressos e resultados da implementação, de identificar desvios e de corrigir trajetórias.

Dos vários indicadores apresentados, são especialmente relevantes para o PDMA os indicadores de síntese (de resultados) e as metas a alcançar no horizonte 2023:

• Repartição modal:

I.1 Repartição modal nas viagens intra-concelhias:

- a) A pé – 22%
- b) Em bicicleta - 9%
- c) Em transporte coletivo – 7%
- d) Em transporte individual – 62%
- e) Outras combinações – 1%

I.2 Repartição modal nas viagens inter-concelhias:

- c) Em transporte coletivo – 15%
- d) Em transporte individual – 80%
- e) Outras combinações – 5%

I.3 Repartição modal nas viagens casa-escola dos alunos entre os 10 e os 14 anos:

- a) A pé – 11%
- b) Em bicicleta - 7%
- c) Em transporte coletivo – 22%
- d) Em transporte individual – 52%
- e) Outras combinações – 9%
- Acessibilidade em transportes coletivos
- I.4 População residente servida por TP (% da população residente na área de influência dos 400 m da rede TP, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO ESCOLAR
- a) Período de ponta da manhã (PPM) – 52%
- b) Corpo do dia (CD) - 34%
- I.5 População residente servida por TP (% da população residente na área de influência dos 400 m da rede TP, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO NÃO ESCOLAR
- a) Período de ponta da manhã (PPM) – 48% b) Corpo do dia (CD) - 33%
- I.6 Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TP, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO ESCOLAR a) Período de ponta da manhã (PPM) – 46%
- b) Corpo do dia (CD) - 33%
- I.7 Trabalhadores servidos por TP (% do emprego localizado na área de influência dos 400 metros da rede TP, com pelo menos 2 serviços por hora) - PERÍODO NÃO ESCOLAR
- a) Período de ponta da manhã (PPM) – 45%
- b) Corpo do dia (CD) - 33%
- I.8 População com acesso em TP aos principais equipamentos de saúde (hospitais do Centro Hospitalar do Baixo Vouga) com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos – 80%
- I.9 População com acesso em TP aos equipamentos de ensino superior com tempos de deslocação inferiores a 60 minutos – 85%
- I.10 Passageiros transportados em TP (anual) (por modo) – indicador sem meta definida
- Acessibilidade em modos suaves
- I.11 Capitação da rede ciclável estruturante (mobilidade quotidiana e mista) (m / 100 habitantes) – 131 m/100 habitantes • Segurança rodoviária
- I.12 N.º de vítimas de acidentes: mortos, feridos graves e feridos ligeiros – redução continuada
- I.13 N.º de atropelamentos – redução continuada

Plano de Adaptação às Alterações Climáticas do Município de Águeda

As medidas e respetivas ações de domínio territorial do PAAC-MC deverão ser incorporadas onde relevantes no PDMA, nomeadamente:

- a) Melhorar o uso eficiente da água e reduzir desperdícios (p.e. criação de sistemas de retenção).
- b) Planos de gestão setoriais (p.e. drenagens, mobilidade, contingência).
- c) Operacionalização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- d) Promover o ordenamento e a sua gestão (incluindo a redução de zonas impermeáveis, a plantação de espécies autóctones, o desenvolvimento de ecoparques e a renaturalização de zonas específicas).
- e) Gestão de Áreas da Rede Fundamental de Conservação da Natureza (p.e. potenciar o cultivo de terrenos abandonados).
- f) Ordenamento e construção sustentáveis (p.e. promover soluções de construção eficientes, criação e recuperação de espaços verdes públicos).

g) Mobilidade (p.e. criação de zonas de emissões reduzidas, qualificação da rede pedonal). h) Eficiência energética.

Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Águeda

O PMEPC é um documento formal no qual as autoridades de proteção civil, nos seus diferentes níveis, definem as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil e que prevê a reposição da normalidade das áreas afetadas, de forma a minimizar os efeitos de um acidente grave ou catástrofe sobre as pessoas, bens e o ambiente. Este documento corresponde a um plano geral, elaborado para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem no âmbito territorial e administrativo do município de Águeda.

A elaboração deste documento justifica-se pela necessidade de eliminar os constrangimentos e/ou bloqueios existentes no território municipal e de o adaptar aos critérios e normas técnicas para a sua realização em vigor, permitindo identificar a tipologia dos riscos e vulnerabilidades mais significativos presentes, inventariar os meios e recursos disponíveis para fazer face a uma situação de emergência e organizar a resposta, através da definição das estruturas de direção, comando e controlo e das missões atribuídas a cada entidade. Os riscos que assumem maior relevância no território municipal são as cheias e inundações e os incêndios florestais. Os objetivos principais a que se destina o PMEPC são os seguintes:

- a) Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe.
- b) Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil.
- c) Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver.
- d) Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes.
- e) Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe.
- f) Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade.
- g) Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenhamento rápido, eficiente e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis num determinado território, sempre que a gravidade e dimensão das ocorrências o justifique.
- h) Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes.
- i) Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.

Em termos de instrumentos de planeamento e ordenamento do território, o PMEPC estabeleceu a articulação com os instrumentos de planeamento e ordenamento do território vigentes no município de Águeda, nomeadamente com o Plano Diretor Municipal (PDM), com o Plano Operacional Municipal (POM) e com o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Ao nível do PDM, é observada a carta de condicionantes, cuja atualização deve ter em consideração as áreas de risco identificadas no PMEPC. Do mesmo modo, a elaboração do PMEPC pode ainda auxiliar o PDMA através da caracterização das infraestruturas relevantes para a gestão de situações de emergência e da indicação dos estrangulamentos que condicionam a sua operacionalidade.