

PLANO MUNICIPAL DE AMBIENTE

RELATÓRIO FINAL

“Ninguém ficará para trás”

Agenda 2030

Março 2021

CONTEÚDO

Índice de Figuras	2
Ficha técnica.....	3
Siglas e Abreviaturas	4
Capítulo 1. Introdução.....	8
Capítulo 2. Antecedentes	9
Agenda 2030: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	10
Contexto europeu	12
Contexto português	13
Contexto concelhio	13
Capítulo 3. Metodologia para a elaboração do Plano Municipal de Ambiente.....	14
Capítulo 4. Política Municipal de Ambiente	18
A Política Municipal de Ambiente e o Plano Municipal de Ambiente.....	18
Política Municipal de Ambiente do Município de Vila Franca de Xira	19
Missão do MVFX	19
Visão para o MVFX.....	19
Objetivos da Política de Ambiente do MVFX.....	20
Capítulo 5. Diagnóstico e situação de referência.....	21
Diagnóstico sumário	21
Consulta às partes interessadas	30
Estrutura de Recursos humanos do MVFX	32
Requisitos legais e outros	33
Diagnóstico de necessidades	34
Capítulo 6. Planeamento	38
Aspectos ambientais significativos	38
Plano de Gestão Ambiental: Objetivos e Metas e Ações.	39
Capítulo 7. Conclusões	59
Bibliografia	60
Lista de Anexos	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	11
Figura 2.2 - Estruturação estratégica dos ODS	12
Figura 2.3 - Estruturação estratégica dos ODS relativamente ao contexto concelhio	12
Figura 3.1 - Representação de um Ciclo de Melhoria Contínua num Sistema de Gestão Ambiental. 16	
Figura 3.2 - Tarefas projetadas para o PMA	17
Figura 5.1 Partes interessadas para o PMA VFX e estruturação por grupos de interesse	32
Figura 5.2 Esquema representativo da metodologia ADAM e das diferentes componentes de vulnerabilidade desenvolvidas no âmbito do projeto ClimAdaPT.Local	35
Figura 5.3 Alterações climáticas projetadas para o Concelho de VFX.....	36
Figura 5.4 Tipo de Fatores climáticos e não climáticos a que o PMA VFX deverá responder	36
Figura 5.5 Esquema de integração com o PMA VFX	37
Figura 6.1 Sequência final do estudo.....	38
Figura 6.2 Significado dos critérios para a classificação do tipo de medidas	40
Figura 6.3 Descrição dos critérios de “âmbito” e “Setores-chave”	40
Figura 6.4 Descrição da forma de aplicação multicritério das medidas propostas.....	41
Figura 6.5 Tabela de critérios e valores de ponderação para determinação da prioridade das medidas propostas.....	42
Figura 6.6 Ilustração dos principais campos da tabela de medidas propostas para o o Plano Municipal de Ambiente.....	43
Figura 6.7 medidas propostas para o Plano Municipal de Ambiente classificadas com a maior prioridade.....	44

FICHA TÉCNICA

Coordenação técnica:

Helder Careto

Membro da Ordem dos Engenheiros nº 52020

Direção da ATTCEI

Contributos e Agradecimentos:

Catarina Conde, DAGEP/CMVFX

Carla Gamboa, DAGEP/CMVFX

João Careto, Instituto D. Luiz/Faculdade de Ciências-Universidade de Lisboa

Henrique Faro, Presidente da Direção da ATTCEI

Entidade responsável:



Associação de Transferência de Tecnologia
e Conhecimento para Empresas e Instituições

Rua 9 de Outubro, nº 41-A Gâmbia,

2910-222 Setúbal, Portugal

geral@attcei.org

www.attcei.org

Referência do documento:

Procedimento Ref.ª APRV.AD.RG n.º 115/15

PMAVFX V.3 Relatório Final

SIGLAS E ABREVIATURAS

ACES	Agrupamento de Centros de Saúde
AM	Assembleia Municipal
Bomb	Bombeiros
CA	Conselho de Administração
DAJ	Divisão de Assuntos Jurídicos
DAMAE	Divisão de Apoio ao Município e Atividades Económicas
DAMAJ	Divisão de Apoio ao Movimento Associativo e Juventude
DAQ	Divisão de Auditoria e Qualidade
DBA	Divisão de Bibliotecas e Arquivo
DCI	Divisão de Comunicação e Imagem
DCMPH	Divisão de Cultura, Museus e Património Histórico
DCT	Departamento de Cultura
DE	Departamento de Educação
DEI	Divisão de Empreitadas e Infraestruturas
DFT	Divisão de Fiscalização Técnica
DGA	Divisão de Gestão Administrativa
DGAEP	Departamento de Ambiente e Gestão do Espaço Público
DGAFJ	Departamento de Gestão Administrativa e Jurídica
DGEV	Divisão de Gestão da Estrutura Verde
DGU	Divisão de Gestão Urbanística
DHCS	Departamento de Habitação e Coesão Social
DHIS	Divisão de Habitação e Intervenção Social
DHPAC	Divisão de Higiene Pública, Ambiente e Cidadania
DII	Divisão de Inclusão e Igualdade
DOVI	Departamento de Obras, Viaturas e Infraestruturas
DPGU	Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística
DPOT	Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território
DRH	Divisão de Recursos Humanos
DSS	Divisão de Saúde e Solidariedade
Emp	Empresas
EMRU	Equipa Multidisciplinar de Reabilitação Urbana
GIEI	Gabinete de Investimento, Economia e Inovação
HVFX	Hospital Vila Franca de Xira
PCM	Presidente da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira
Pol	PSP, GNR, autoridades policiais
SMPC	Serviço Municipal de Proteção Civil
SoC	Sociedade Civil
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AdTA	Águas do Tejo Atlântico (Grupo Águas de Portugal)
AJ	Apoio Jurídico

ASMC	Aterro Sanitário do Mato da Cruz
ATA	Apoio Técnico Administrativo
ATACA	Apoio Técnico Administrativo ao Conselho de Administração
CTE	Centro de Triagem e Ecocentro
CTRSU	Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos
DAF	Divisão Administrativa e Financeira
DAPE	Divisão de Administração do Parque Escolar
DAS	Divisão de Água e Saneamento
DAV	Divisão de Alimentação e Veterinária
DCEF	Divisão de Contraordenações e Execuções Fiscais
DD	Diretor-Delegado
DDL	Divisão de Desporto e Lazer
DF	Departamento Financeiro
DFM	Divisão de Fiscalização Municipal
DGCA	Divisão de Gestão Comercial e Atendimento
DGF	Divisão de Gestão Financeira
DIT	Divisão de Infraestrutura Tecnológica
DL	Decreto-Lei
DL	Decreto-Lei, diploma legal emitido pelo Governo da República Portuguesa
DMEM	Divisão de Manutenção de Equipamentos Municipais
DOAD	Divisão de Obras por Administração Direta
DPC	Divisão de Projetos e Cadastro
DPF	Divisão de Planeamento Financeiro
DPIS	Divisão de Planeamento e Intervenção Sociocultural
DQAE	Divisão de Qualidade, Ambiente e Equipamentos
DT	Divisão de Turismo
DTEM	Divisão de Transportes e Equipamento Mecânico
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ESCO	Energy Service Companies
ESP	Energy Services Providers
FER	Fontes de Energia Renovável
GAP	Gabinete de Apoio à Presidência
GAV	Gabinete de Apoio à Vereação
GEE	Gases de Efeito de Estufa
GNC	Gás Natural Comprimido
GPD	Gabinete de Proteção de Dados
ha	Hectare
hab./km2	Habitantes por quilómetro quadrado
I	informática
IC	Infraestruturas cinzentas: intervenções físicas ou de engenharia com o objetivo de tornar edifícios e outras infraestruturas melhor preparadas para lidar com eventos (incluindo extremos).

IV	Infraestruturas verdes: contribuem para o aumento da resiliência dos ecossistemas e para objetivos como o de reverter a perda de biodiversidade, a degradação de ecossistemas e o restabelecimento dos ciclos da água.
kg	Quilograma
km²	Quilómetro quadrado
KWh	Kilo Watt hora, multiplo da unidade de energia Wh-Watt hora,
L	Litro
LED	Diodo Emissor de Luz, tipo de lâmpadas de iluminação ou sinalização
Lei	Lei, diploma legal emitido pela Assembleia da República
Lei	Lei, diploma legal emitido pela Assembleia da República
m³	metro cúbico
MVFX	Município de Vila Franca de Xira
MVFX	Município de Vila Franca de Xira
NE	Medidas não estruturais: correspondem ao desenho e implementação de políticas, estratégias e processos.
OAU	Óleos Alimentares Usados
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OP	Orçamento Participativo
OPA	Objetivos da Política Ambiental
P	Piquete
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PAPERSU	Plano de Adaptação do PERSU
PART	Programa de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos
PCA	Presodente do Conselho de Administração
PEA	Plano Estratégico de Ambiente
PEC	Plano Estratégico Concelhio
PED	Plano Estratégico de Desenvolvimento
PERSU	Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos
PMA	Plano Municipal de Ambiente
PMAAAC	Programa Metropolitano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PMS	Perfil Municipal de Saúde
PREDAMB	Programa de Educação Ambiental de Vila Franca de Xira
RCD	Resíduos de Construção e Demolição
RCM	Resolução de Conselho de Ministros, diploma legal
RCM	Resolução de Conselho de Ministros, diploma legal
REEE	Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos
RMEE	Regulamento Municipal de Espaços Exteriores
RU	Resíduos Urbanos
RUB	Resíduos Urbanos Biodegradáveis
SAC	Seção de Atendimento e Contratação
SAG	Seção de Administração Geral

SC	Seção de Contabilidade
SCA	Seção de Compras e Armazéns
SCI	Seção de Contadores e Instalação
SLC	Seção de Leitura e Faturação
SMCRA	Setor de manutenção e construção de redes de água
SMCRS	Setor de Manutenção e Construção de Redes de Saneamento
SMGA	Sistema Municipal de Gestão Ambiental
SOET	Setor de Operadores de Equipamentos e Telegestão
SRH	Secção de Recursos Humanos
SSP	Setor de Salubridade Pública
STCQ	Setor de Tratamento e Controlo de Qualidade
T	Tesouraria
ton	Toneladas
UF	União das Freguesias

CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Ambiente da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira constitui-se como um documento estratégico que orientará o investimento do Município e dos agentes na área do ambiente e sustentabilidade até 2030, sendo composto por um relatório, propostas de medidas e anexos.

Abrange a região do Concelho de Vila Franca de Xira e dentro dessa área territorial, os serviços do Município de Vila Franca de Xira (MVFX) e as suas relações com as Juntas ou Uniões de Freguesia do Concelho, representantes de entidades públicas e representantes das empresas, revestido com os seguintes atributos:

- a) Partir do trabalho que tem vindo a ser realizado e da experiência acumulada pelos diversos agentes concelhios;
- b) Assumir um carácter estratégico resultante da construção de um diagnóstico de necessidades e de uma hierarquia de objetivos (prioridades) com um horizonte de 6 anos, prevendo-se a calendarização das diversas etapas a percorrer;
- c) Adotar uma visão abrangente na medida em que todas as partes interessadas devem ser envolvidas no processo de planeamento. Entre as partes envolvidas incluem-se a Câmara Municipal, as Juntas de Freguesias, representantes de entidades públicas e representantes das empresas;
- d) Definir objetivos e estratégias para o desenvolvimento de ações, ao nível da componente ambiental, e de intervenções concretas, integradas e concertadas entre todos parceiros, contribuindo para o aumento de eficácia das intervenções, encorajando a cooperação e a formação de parcerias e promovendo a participação dos cidadãos.

O desenvolvimento, a análise e as conclusões do estudo tiveram sempre por base os princípios das melhores práticas ambientais, bem como o enquadramento no Plano Estratégico de Ambiente da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, Plano Diretor Municipal, Estudos Estratégicos disponíveis e Regulamentos Municipais aplicáveis.

Quando a disponibilidade dos dados não permitiu análises quantitativas foi efetuado o recurso a análises de cenários e qualitativas que, pelo menos, forneçam indicações suficientes para o processo decisório posterior.

Referira-se que a qualidade final e a profundidade do estudo dependeram, em grande parte, da disponibilização de dados por parte do Município e outras fontes, incluindo através de inquéritos a técnicos do Município, público e outras entidades.

CAPÍTULO 2. ANTECEDENTES

No passado recente, foram publicados diversos estudos, instrumentos e diplomas legais com incidência ambiental, pelo MVFX e outras fontes, que têm relevância para o presente estudo, destacando-se, aqui, o Plano Estratégico Concelhio, o Plano Estratégico de Ambiente, a Avaliação Ambiental Estratégica do PDM de Vila Franca de Xira que se podem considerar documentos técnica e formalmente bem construídos, com as metodologias adequadas aos objetivos que se propunham, não obstante o seu período de aplicação anteceder o que o Plano Municipal de Ambiente se destina, são ainda referências importantes, quer ao nível de diagnóstico quer ao nível das recomendações e medidas propostas.

Sobressai, ainda, a Agenda 21 e a Carta de Aalborg, na sua versão mais recente pela relevância como referencial de desenvolvimento usado para a Agenda 21 local do Concelho de Vila Franca de Xira.

Mais recentemente, foram aprovados ao nível nacional a revisão da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB) e a Estratégia Regional de Lisboa e Vale do Tejo 2030.

No presente trabalho foi dada mais importância aos documentos mais recentes ou com maior incidência na área do ambiente, por serem os mais relacionados com os objetivos deste estudo.

Nos Anexos e na bibliografia introduzem-se os conteúdos das convenções e instrumentos de políticas e medidas que podem ser referenciados como antecedentes a este estudo.

- Agenda 21 e Agenda 21 local e Carta de Aalborg+10, Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS, 2002), Carta de Cascais (2013) (Anexo 1);
- Plano Estratégico de Desenvolvimento-PED (2003) (Anexo 2);
- Plano Estratégico de Ambiente-PEA (2007) (Anexo 3);
- Plano de Acessibilidades e Mobilidade no Concelho de Vila Franca de Xira (2010) (Anexo 4);
- Programa de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos (PART, 2019) (Anexo 4)
- Avaliação Ambiental Estratégica do PDM de VFX - AEA PDMVFX (2010) (Anexo 5);
- Plano de ação - Estratégia de Regeneração Urbana - 2014/2020 ¹;
- Orçamento Participativo (OP) (Anexo 6);
- AGENDA 2030: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável-ODS (2016);
- Perfil Municipal de Saúde-PMS (2017);
- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)(2018)² e Programa Metropolitano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (PMAAAC-AML) (2018);
- Pacto dos Autarcas para o Clima e a Energia (2019)³;
- Normativo legal internacional, europeu e nacional e Regulamentos Municipais.

¹ Ver URL: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/868> [consultado em out 2018]

² Ver URL: <http://www.participa.pt/consulta.jsp?loadP=2352> [consultado em nov 2018]

³ A data refere o ano em que o MVFX decidiu pela sua adesão. Ver mais informações em www.eumayors.eu [consultado em julho 2019].

AGENDA 2030: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A 1 de janeiro de 2016 entrou em vigor a resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) intitulada “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável”, constituída por 17 objetivos, desdobrados em 169 metas, e que foi aprovada pelos líderes mundiais, a 25 de setembro de 2015, numa cimeira memorável na sede da ONU, em Nova Iorque (EUA) (UN, 2015; UNRIC, 2016).

Apresentam-se a seguir e de modo simplificado os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 e a ilustração oficial dos mesmos (figura 2.1):

1. **Nenhuma pobreza** ... Erradicar a pobreza em todas as suas formas em todo o mundo.
2. **Nenhuma fome** ... Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar e uma nutrição melhorada e promover uma agricultura sustentável.
3. **Boa saúde** ... Assegurar vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos e em todas as idades.
4. **Educação de qualidade** ... Assegurar uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa, e promover oportunidades de formação contínua para todos.
5. **Igualdade de género**... Alcançar uma igualdade de género e atribuir competências a todas as mulheres e raparigas.
6. **Água limpa e saneamento**... Assegurar a disponibilidade e uma gestão sustentável da água e saneamento para todos.
7. **Energia renovável e a preços acessíveis** ... Assegurar o acesso a energia a preços acessíveis, fiável, sustentável e moderna para todos.
8. **Bons empregos e economia**... Promover um crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
9. **Inovação e boa infraestrutura**... Construir uma infraestrutura sólida, promover uma industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
10. **Reduzir a desigualdade** ... Reduzir a desigualdade nos países e entre países.
11. **Cidades e comunidades sustentáveis** ... Tornar as cidades e povoaamentos humanos inclusivos, seguros, sólidos e sustentáveis.
12. **Utilização responsável de recursos**... Assegurar um consumo e padrões de produção sustentáveis.
13. **Ações no âmbito do clima**... Implementar ações urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos.
14. **Oceanos sustentáveis**... Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, lagos e recursos marinhos no sentido de um desenvolvimento sustentável.
15. **Utilização sustentável da terra**... Proteger, restaurar e promover uma utilização sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir as florestas de forma sustentável, combater a desertificação e parar e reverter a degradação da terra e interromper a perda de diversidade.
16. **Paz e justiça**... Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, assegurar o acesso de todos à justiça e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis.

17. Parcerias para o desenvolvimento sustentável... Reforçar os meios de implementação e revitalizar as parcerias globais no sentido de um desenvolvimento sustentável.

Devido ao caráter abrangente, estruturante e estratégico da atuação das organizações públicas e privadas e dos Estados, ao seu potencial de comunicar boas práticas e exemplos, à sua mediatização, a referência aos ODS, adaptados à realidade e dimensão do Município, numa eventual política ambiental do Município e subsequentes Sistema e Plano Municipal de Gestão Ambiental é considerada um quesito incontornável.



Figura 2.1 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Os ODS estruturam-se, por convenção, em cinco grandes áreas: Dignidade/Pessoas, Prosperidade, Paz, Parcerias, Planeta (Figura 2.2).



Figura 2.2 - Estruturação estratégica dos ODS

A estruturação estratégica dos ODS relativamente às grandes áreas de importância crítica para a humanidade foi avaliada tendo em consideração o contexto concelhio e municipal em que se pretende a sua aplicação, tendo surgido a seleção de ODS apresentada a seguir (figura 2.3).

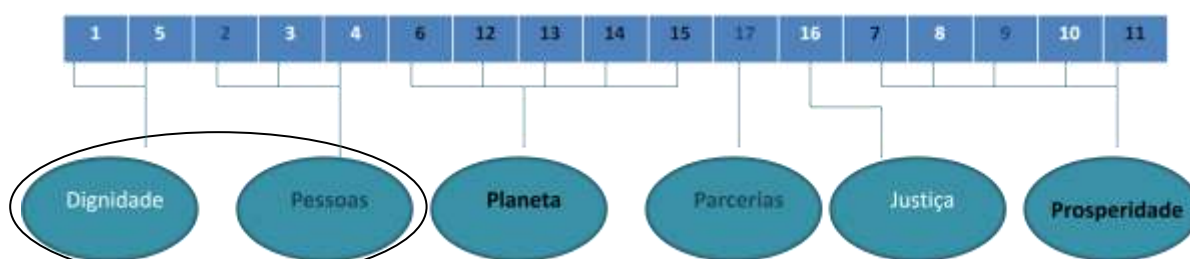


Figura 2.3 - Estruturação estratégica dos ODS relativamente ao contexto concelhio

CONTEXTO EUROPEU

Segundo a Agência para o Desenvolvimento e Coesão⁴, o desenvolvimento sustentável está na essência do projeto europeu, com os vários Tratados da UE a reconhecerem a importância de abordar conjuntamente todas as suas dimensões. A resposta da UE à implementação interna da Agenda 2030 inclui duas vertentes: a) integrar plenamente os objetivos de desenvolvimento nas prioridades da Comissão no quadro das políticas europeias, tendo a Comissão emitido, em 22 de novembro de 2016, a Comunicação «Próximas etapas para um futuro europeu sustentável»; b)

⁴ URL: <http://www.adcoesao.pt/content/agenda-2030-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel> [consultado em 10/12/2017]

reflexão a mais longo prazo, identificando as políticas setoriais que no pós-2020 viabilizem o cumprimento dos ODS, processo que se enquadra no debate sobre o futuro da Europa, lançado pela Comissão em 2017.

Os vários instrumentos de financiamento da UE complementam as políticas e as iniciativas europeias e contribuem de forma horizontal para todos os ODS. Temos a política de coesão – através dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento – como a principal política de investimento da UE, com o objetivo de alcançar um desenvolvimento económico, social e territorial assente na redução das disparidades entre as diversas regiões. Destaca-se outros como o Programa-Quadro de Investigação e Inovação da UE, Horizonte 2020, cujo financiamento a projetos de largo espectro que visa gerar inovação e enfrentar os desafios sociais, contribuindo de forma relevante para os ODS. No presente, colocam-se várias interrogações sobre o futuro destes instrumentos com a negociação do próximo quadro comunitário de apoio e orçamento da União.

Considera-se, ainda, que o impacto da UE no exterior das suas fronteiras não se limita à sua agenda para a ação externa pelo que muitas das políticas da UE com uma dimensão nacional contribuem para a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável a nível mundial, reforçando a necessidade de assegurar coerência entre todas as políticas do espaço europeu.

CONTEXTO PORTUGUÊS

A incorporação da Agenda 2030 nas estratégias e planos nacionais decorrerá em torno de cinco áreas temáticas, **5P** - Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias, devendo cada país definir os ODS prioritários em linha com o Programa Nacional de Reformas.

O Relatório nacional sobre a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi apresentado ao Fórum Político de Alto Nível das Nações Unidas a 18 de Julho de 2017, tendo sido definidos como prioritários, no caso português, os ODS 4, 5, 9, 10, 13 e 14 (MNE, 2017).

A Agência para o Desenvolvimento e Coesão foi designada como ponto focal técnico para a implementação da Agenda 2030.

CONTEXTO CONCELHIO

Dado o âmbito relativamente abrangente do funcionamento do Município, considerou-se que os ODS 2030 poderiam constituir um bom referencial de sustentabilidade para o Plano Municipal de Ambiente face a outros referenciais mais rígidos (normas ISO, verificação EMAS e outras). Acresce, seu potencial de comunicar boas práticas e exemplos, a sua mediatização, a referência aos ODS adaptados à realidade e dimensão do Município, na declaração de política ambiental e no Sistema e Plano Municipal de Gestão Ambiental facilitam, pelo caráter mais lato e abrangente, a definição, implementação e comunicação interna e externa de medidas, bem como o envolvimento das partes interessadas que venham a contribuir para as metas definidas para os ODS 2030.

No caso português foram considerados prioritários ao nível nacional os ODS 4, 5, 9, 10, 13 e 14. Não obstante, ao Município é reservada a autonomia de selecionar os que mais se adequam às características particulares do contexto socioeconómico e ambiental concelhio.

A implementação futura de normas ISO e/ou EMAS ou outras a alguns serviços ou setores da orgânica da CMVFX ou SMAS VFX não fica comprometida pela opção de utilizar os ODS 2030 como referencial de sustentabilidade, antes pelo contrário, abre caminho para futura certificação segundo essas normas, pois contribui, através da implementação do PMA, para a criação de uma política ambiental, extensível às partes interessadas, diagnóstico de necessidades, sistema de gestão e medidas ambientais, procedimentos de implementação, formas de verificação e sistema de registo e controlo de documentação que são requisitos essenciais dessas normas, mas sem os custos imediatos que essa implementação e certificação exigiria.

Nesse sentido, propõe-se a aplicação das metas correspondentes a cada um dos ODS adaptadas ao contexto concelhio, dentro do PMA e futuro SMGA, com um horizonte de 10 anos até 2030:

- Objetivos ambientais a integrar no PMA: **ODS 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15.**
- Objetivos complementares ao PMA, a seguir de modo programático noutros instrumentos municipais, quando aplicável: ODS 2, 9, 17.
- Objetivos extra PMA, a seguir de modo programático noutros instrumentos municipais, quando aplicável: ODS 1, 3, 4, 5, 8, 10, 16.

CAPÍTULO 3. METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE AMBIENTE

Na literatura há várias propostas metodológicas para o desenvolvimento de planos municipais de ambiente, com maiores ou menores integração de aspetos sociais e económicos, de participação das partes interessadas, aprofundamento do Sistema de Gestão Ambiental que daí possa derivar e finalmente com processos de monitorização, verificação e ações corretivas com maior ou menor complexidade.

Os instrumentos municipais mais relacionados com o assunto – PEA MVFX e AAE PDM VFX – foram já referenciados neste trabalho e constituem uma base documental objetiva para a elaboração de algumas das fases da metodologia proposta.

O Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (ICS) desenvolveu em 2010 (ICS, 2010) um relatório com base num inquérito dirigido aos Presidentes das Juntas de Freguesia de Lisboa sobre Qualidade de Vida e Governança na Cidade de Lisboa, que constitui também um exemplo para uma possível abordagem, que é recuperado parcialmente no inquérito aos autarcas (Anexo 3). Os dados recolhidos pelo ICS são apenas indiciadores de um caminho mas não contribuem para a compreensão do panorama das Uniões de Freguesia e das Juntas de Freguesia do Concelho de Vila Franca de Xira devido às muitas diferenças, por demais evidentes, em relação às J.F. de Lisboa.

O Município de Lousã, no âmbito da sua AL21, desenvolveu também um inquérito à comunidade onde baseou parte da sua A21Local (CM Lousã, s.d.).

O Município de Alfândega da Fé desenvolveu um Plano Municipal de Ambiente em 2015 por intermédio do seu Departamento de Urbanismo (CM Alfândega da Fé, 2015). Outros Municípios apresentam experiências do género como é o caso de: Aveiro (CM Aveiro, 2006); Barreiro (FCT,

2008), Lousada (CM Lousada, 2015); S. Pedro de Moel (CM S. Pedro de Moel, 2014), Torres Novas (CM Torres Novas, 2007); Vila Pouca de Aguiar (CM V.P.Aguiar, 2014) . Um exemplo de particular complexidade nesse aspeto é o Município de Sintra com um Plano Municipal de Ambiente em quatro volumes.

Há também algumas referências internacionais que podem ser citadas, como um Guia para Planos Ambientais Municipais, que vai buscar com as devidas adaptações as metodologias para a construção dos sistemas de gestão ambiental (Godecke&Maurício, 2015).

Neste caso, preocupa-nos, essencialmente, o desenvolvimento de um trabalho que possa ser compreendido pelo maior número possível indivíduos das partes interessadas mais relevantes para a sua implementação e cujas medidas ou recomendações possam ser aplicadas com eficácia e simplicidade na prática, visando melhorar o desempenho ambiental do MVFX de uma forma continua.

A estrutura aqui preconizada para a elaboração do Plano Municipal de Ambiente apresenta-se na figura 3.1 seguinte.

O presente estudo termina na fase de Planeamento, entendendo-se que as fases seguintes – Implementação e Operação, Verificação e Ação Corretiva, Revisão pela Direção/Executivo – deverão ser desenvolvidas de um modo interno fortemente relacionado com os procedimentos ao nível dos serviços, o que ultrapassa o âmbito deste estudo.

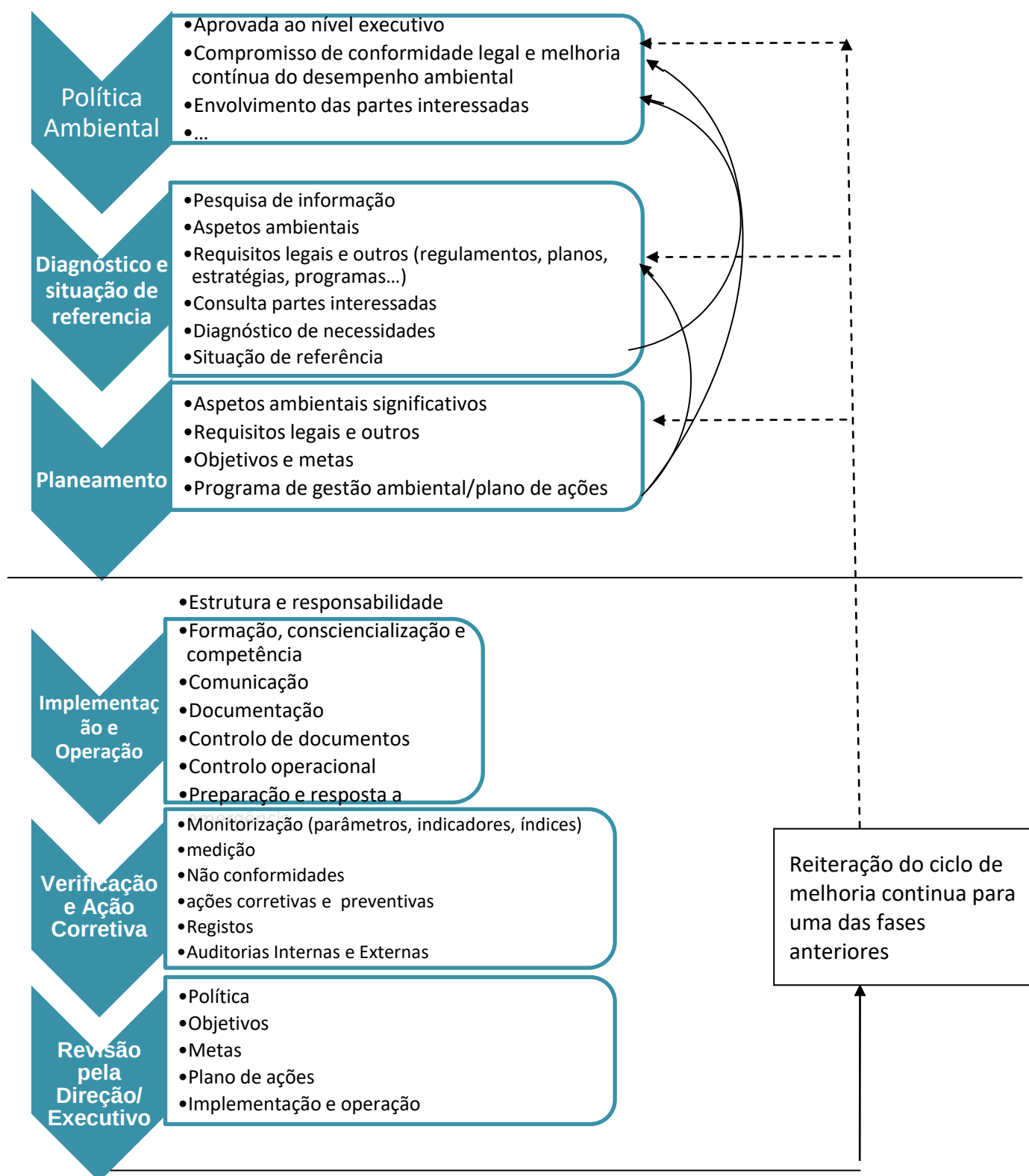


Figura 3.1 - Representação de um Ciclo de Melhoria Contínua num Sistema de Gestão Ambiental.

A seguir, ilustra-se o modo como as tarefas projetadas se deverão desenvolver para se integrarem como a construção das três primeiras etapas do PMA: Política Ambiental, Diagnóstico e Situação de Referência e Planeamento (figura 3.2).

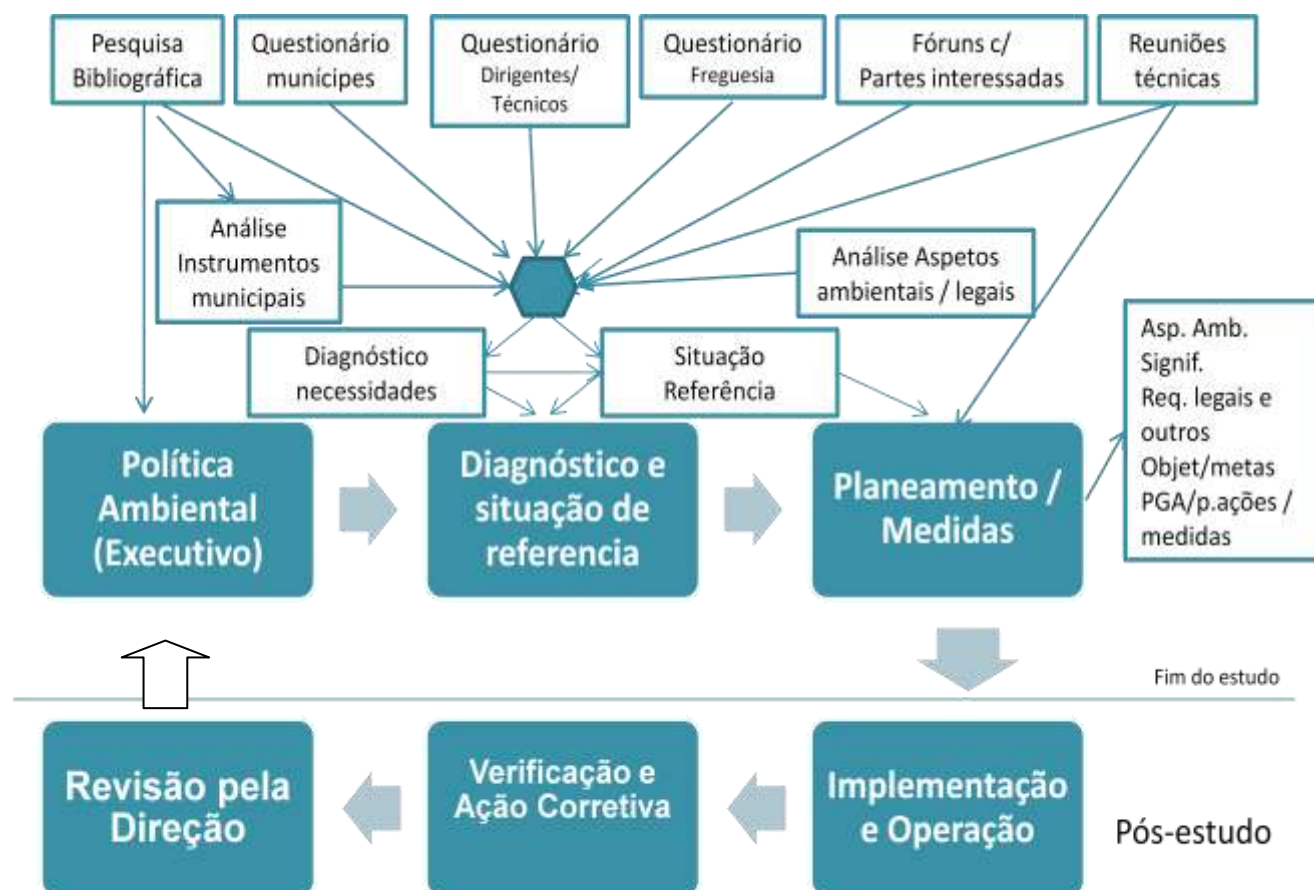


Figura 3.2 - Tarefas projetadas para o PMA

A política ambiental apresenta-se na seção a seguir, tendo sido construída e validada em conjugação com os serviços competentes da CMVFX.

CAPÍTULO 4. POLÍTICA DE AMBIENTE DO MUNICÍPIO

A POLÍTICA DE AMBIENTE DO MUNICÍPIO E O PLANO MUNICIPAL DE AMBIENTE

A Política de Ambiente do Município (PAMB) deverá ser a base do Plano Municipal de Ambiente, pelo que, depois de aprovada, após as fases de diagnóstico e situação de referência deverão estabelecer-se, para toda a organização, por setor, produto, serviço um conjunto de medidas que visem o cumprimento do PMA, onde cada medida deverá contribuir, de uma forma mensurável e verificável para, pelo menos, um dos objetivos estabelecidos.

Da documentação consultada para este trabalho e das reuniões de trabalho e consulta aos técnicos municipais ficou demonstrada a ausência prévia de uma declaração de Política de Ambiente do Município (PAMB) para o Município de Vila Franca de Xira, formalmente aprovada ao nível do Executivo Municipal.

A Política de Ambiente do Município é uma Declaração do Município em relação às suas intenções e princípios em relação com o seu desempenho ambiental global e que fornece um enquadramento das ações e o estabelecimento dos objetivos e metas para o Plano de Gestão Ambiental.

Por definição, a Política de Ambiente de uma instituição municipal deve:

- Ser o fundamento de todo o Plano Municipal de Ambiente;
- Ser aprovada ao mais alto nível de decisão;
- Ser aplicável a toda a organização;
- Ser extensível às relações com as partes interessadas;
- Garantir a integração com outros requisitos de gestão;
- Suportar a proteção ambiental e a prevenção da poluição;
- Fomentar o compromisso de conformidade legal e melhoria contínua;
- Garantir que os requisitos especificados podem ser objetivamente auditados;
- Promover a referência a uma norma ou sistema de requisitos de sustentabilidade/qualidade ambiental/responsabilidade no que diz respeito ao Plano Municipal de Ambiente;
- Encorajar o uso das melhores tecnologias disponíveis, quando economicamente viável.

Como referencial para a política (PAMB) e plano municipal de ambiente (PMA) do Município de Vila Franca de Xira (MFVX) foram escolhidos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. A escolha deste referencial teve como argumentos o fato de ser um conjunto de objetivos definidos a nível global, de forma recente e ter vindo substituir o anterior referencial da Agenda 21 Local, usual para os PMA e para o MFVX.

A proposta de Política Ambiental para o MFVX deverá contemplar os princípios básicos da elaboração deste tipo de instrumentos:

- Compromisso de cumprimento dos requisitos legais e de conformidade legal
- Compromisso de melhoria contínua de desempenho ambiental
- Extensibilidade a toda a organização

- Encorajamento da aplicação das melhores práticas e tecnologias
- Tem como referencial os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
- Preconiza Objetivos e Metas Ambientais
- Garante critérios de auditoria verificáveis
- Obrigatoriedade de envolver, comunicar e transmitir os compromissos às partes interessadas

Define-se, em colaboração com os serviços municipais, na proposta de Política de Ambiente do Município, a Missão, a Visão e os Objetivos do Plano Municipal de Ambiente para o MVFX no período de referência deste estudo.

POLÍTICA DE AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE VILA FRANCA DE XIRA

Este documento consubstancia uma proposta de Política de Ambiente para o Município de Vila Franca de Xira (PAMB VFX).

A Política de Ambiente é uma declaração da organização acerca das suas intenções e princípios em relação com o seu desempenho ambiental global e que fornece um enquadramento das ações e o estabelecimento dos objetivos e metas para o Plano de Gestão Ambiental.

É composta pela **Missão, Visão e Objetivos**.

MISSÃO DO MVFX

O Município de Vila Franca de Xira tem como missão a prossecução do interesse público dos cidadãos, efetuando uma interligação entre as distintas áreas de atuação e de garantir a qualidade de vida, o ecocrescimento e o desenvolvimento sustentável do Concelho.

VISÃO PARA O MVFX

O nosso planeta enfrenta desafios económicos, sociais e ambientais que são conhecidos, na sua maior parte, mas, por vezes de resposta difícil.

Alguns destes desafios foram já reconhecidos no Concelho, nomeadamente a necessidade de contenção da dispersão urbana, estímulo ao investimento qualificado turístico e industrial e alguns riscos que se prendem sobretudo com a salubridade do Concelho no curto prazo, as questões de gestão e eficiência energética, vulnerabilidade inundações e aos riscos geotécnicos. A considerar ainda o potencial de desenvolvimento da frente ribeirinha e dos espaços de elevada sensibilidade ambiental visando a sua integração harmoniosa no território e nas atividades económicas, garantindo simultaneamente a conservação dos valores naturais que fundamentam a sua classificação.

Para os enfrentar a um nível global, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) aprovados pela Assembleia das Nações Unidas em agosto de 2015 definem as prioridades e aspirações globais para 2030 e podem ajudar a nortear no curto e médio prazo a atuação do Município.

O Município de Vila Franca de Xira assume, na parte das suas atribuições e competências e escala territorial de influência e atuação, integrar na sua estratégia de desenvolvimento e no seu Plano

Municipal de Ambiente os ODS, preconizando que eles representam uma oportunidade sem precedentes para o Município contribuir para eliminar a pobreza extrema e colocar o mundo numa trajetória sustentável.

OBJETIVOS DA POLÍTICA DE AMBIENTE DO MVFX

Foram definidos 4 Objetivos da Política de Ambiente (OPA) para o MVFX. No Objetivo 2 integram-se os ODS relevantes para a Política e o Plano Municipal de Ambiente.

Objetivo 1 (O1) – Promover a utilização das Melhores Técnicas Disponíveis e Boas Práticas na Gestão do Ambiente, quando economicamente viável, em consonância com o Plano Municipal de Ambiente (PMA) aprovado ao nível da Câmara Municipal.

Objetivo 2 (O2) - Estabelecer e implementar as ações necessárias para o cumprimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as respetivas 169 metas contempladas na Agenda 2030 das Nações Unidas, naquilo que for aplicável à escala e âmbito de atividades do Município e dos seus serviços e ao Plano Municipal de Ambiente do Município de VFX, garantir a conformidade legal e a conformidade com os compromissos externos assumidos e outros Regulamentos Municipais, promover a melhoria contínua e a prevenção e controlo de poluição e, ainda a prestação de um serviço público de elevada qualidade, fazer auditar regularmente o cumprimento dos objetivos da Política Ambiental e do Plano Municipal de Ambiente, tornando o Município de Vila Franca de Xira numa entidade de referência na gestão ambiental municipal.

Os ODS mais importantes para efeitos do Plano Municipal de Ambiente são:

ODS 6. Água limpa e saneamento...Assegurar a disponibilidade e uma gestão sustentável da água e saneamento para todos.

ODS 7. Energia renovável e a preços acessíveis...Assegurar o acesso a energia a preços acessíveis, fiável, sustentável e moderna para todos.

ODS 11. Cidades e comunidades sustentáveis...Tornar as cidades e povoamentos humanos inclusivos, seguros, sólidos e sustentáveis.

ODS 12. Utilização responsável de recursos...Assegurar um consumo e padrões de produção sustentáveis.

ODS 13. Ações no âmbito do clima...Implementar ações urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos.

ODS 14. Oceanos sustentáveis...Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, lagos e recursos marinhos no sentido de um desenvolvimento sustentável.

ODS 15. Utilização sustentável da terra... Proteger, restaurar e promover uma utilização sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir as florestas de forma sustentável, combater a desertificação e parar e reverter a degradação da terra e interromper a perda de diversidade.

Objetivo 3 (O3). Melhorar e monitorizar continuamente os processos, procedimentos e práticas de trabalho, bem como a formação e sensibilização dos/as seus/suas trabalhadores/as, por forma a garantir o melhor desempenho das suas funções e obrigações individuais e coletivas, para desenvolverem as suas competências e para garantir satisfação das suas necessidades e expectativas e, ainda, eliminar ou minimizar os riscos ocupacionais e os aspetos ambientais significativos e o cumprimento dos objetivos do PMAVFX, de forma extensível às relações com as partes interessadas.

Objetivo 4 (O4). Manter uma comunicação eficaz, interna e externa, destinada a todas as partes interessadas, sobre assuntos associados à atividade do MVFX e do PMAVFX e promover parcerias visando a educação ambiental para a sustentabilidade, de acordo com o ODS17.

CAPÍTULO 5. DIAGNÓSTICO E SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para o estabelecimento do diagnóstico e situação de referência recorreremos, principalmente, aos elementos documentais já elaborados nos estudos mais recentes do MVFX e de outras fontes (PEA VFX, AAEPDM VFX, PDESVFX, PMS VFX, PORDATA) assumindo alguns pressupostos:

1. A caracterização da situação ambiental e territorial no Concelho evolui lentamente, pelo que os estudos mais recentes sobre a matéria (PEA⁵, AAEPDM⁶) continuam válidos. No que este pressuposto não se aplicar será devidamente assinalado;
2. A caracterização socioeconómica está de acordo com os dados do PDESVFX e PMS VFX para efeitos de elaboração do Plano Municipal de Ambiente; No que este pressuposto não se aplicar será devidamente assinalado;
3. Os resultados dos inquéritos e informação conexa são suficientemente representativos para indiciar as principais necessidades e problemas do Concelho;
4. A Política de Ambiente, os ODS⁷ e o quadro de recursos ambientais do Concelho serão os principais referenciais a usar para a determinação de aspetos ambientais significativos

DIAGNÓSTICO SUMÁRIO

O diagnóstico sumário apresentado nesta seção e os respetivos dados fazem referência aos anexos 4, 5, 7 e 8 onde se apresentam completos e devidamente referenciados. Neste âmbito, este sumário relativo aos aspetos socioeconómicos e ambientais surge como breve apoio à compreensão das fases seguintes do documento e não dispensam a consulta aos anexos citados.

⁵ Plano Estratégico de Ambiente do Município de Vila Franca de Xira.

⁶ Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira.

⁷ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Enquadramento territorial	O Concelho de VFX, um dos 18 da Área Metropolitana de Lisboa, apresenta uma extensão total de 317,7 Km² e ocupa o equivalente a cerca de 11% do total da AML e de 23% da NUTS III (2002) da Grande Lisboa. Confina, a norte, com os Concelhos de Azambuja e Alenquer, a nascente, com Benavente, a poente com os de Alenquer, Arruda dos Vinhos e Loures e, finalmente, a sul também com o Concelho de Loures. Após a reorganização administrativa do território, de acordo com a Lei nº 11-A/2013, de 28 de janeiro, passou de onze para seis freguesias, a saber: UF Alhandra, São João dos Montes e Calhandriz; UF Alverca do Ribatejo e Sobralinho; UF Castanheira do Ribatejo e Cachoeiras; UF Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa; Freguesia de Vialonga; Freguesia de Vila Franca de Xira.
	Este território é dividido pelo rio Tejo em três áreas de características distintas: • Zona oriental - planícies, lezírias e mouchões, pouco povoada, na qual predomina a exploração agrícola e a criação de gado; • Zona ocidental – litoral, onde predominam as principais indústrias e os maiores núcleos urbanos; • Área interior - rural, com especial predominância da pequena propriedade. Verificou-se nos últimos anos o aumento da dispersão urbana sobre áreas agrícolas e a consolidação e compactação das áreas urbanas e preenchimento dos vazios urbanos, associado à dinâmica das acessibilidades rodoviárias.
Demografia Relevante para o ODS 3	Crescimento populacional no Concelho, com densidade populacional ainda inferior à AML e Grande Lisboa. Densidade populacional média de 442 habitantes por Km², num total de 140 614 residentes (INE, 2016) Tendência de envelhecimento estabilizada mas será de assinalar o aumento do índice de dependência de jovens e idosos. O valor apurado da Esperança Média de Vida (EMV) para a AML era de 80,5 anos e tem vindo, na última década, a aumentar ligeiramente, tal como acontece com a esperança de vida aos 65 anos. (CMVFX, 2017). Há indícios a nível nacional que essa tendência poderá inverter-se devido ao sedentarismo, maus hábitos alimentares e fatores ambientais.
Saúde Relevante para os ODS 3, 5, 11.	No Concelho as três principais causas de morte foram, em 2015, as doenças do aparelho circulatório (32,3%), os tumores malignos (27,4%) e doenças do aparelho respiratório (9,6%), não apresentando uma mortalidade proporcional muito diferenciada face à AML O concelho de Vila Franca de Xira pertence ao Agrupamento de Centros de Saúde do Estuário do Tejo, conjuntamente com os Municípios de Arruda dos Vinhos, Alenquer, Azambuja e Benavente. Inseridos no ACES do Estuário do Tejo, na área do concelho encontram-se: 3 Centros de Saúde e 10 Unidades de Saúde, das quais 6 são Unidades de Cuidados de Saúde personalizados e 4 Unidades de Saúde Familiar abrangendo uma área geográfica de 1 482,68 Km². Esta área contava, de acordo com os dados dos Censos 2011, com uma população residente de 244 377 indivíduos.
Educação Relevante para os ODS 1, 3 e 11	No ano letivo 2014/2015 registaram-se no concelho de Vila Franca de Xira 83 estabelecimentos de ensino: 52 de natureza pública e 31 de natureza privada. Ao nível da rede pública no ano letivo 2016/2017, dispunha de 9 Agrupamentos de Escolas, que integravam 52 estabelecimentos escolares a ministrar todos os níveis de educação/ensino. No Concelho, relativamente à escolaridade da população residente em 2011, o nível mais representativo da população era o ensino básico (50,36%), seguido do secundário (22,55%) e do ensino superior (15,23%). Este último registou um aumento de 4,46% em relação a 2001

(CMVFX, 2015). A taxa de analfabetismo em 2011, foi de 3,1%, tendo decrescido 2,3% face a 2001

Habitação

Relevante para os ODS
1, 3, 4 e 5

Aumento da densidade habitacional em particular de alojamentos familiares clássicos, representando uma taxa de cobertura de 163%, e com 29% a necessitarem de algum nível de reparações.

Relativamente ao regime de ocupação, em 2011, 73% dos alojamentos clássicos de residência habitual, eram dos proprietários ou coproprietários, sendo que 21% dos alojamentos clássicos de residência habitual eram dos arrendatários ou subarrendatários (CMVFX, 2015).

Em 2014 existiam 44 áreas urbanas de génese ilegal (AUGI) em diversas fases de regularização.

Os territórios de intervenção prioritária considerados no PDS 2015-2020 (CMVFX, 2015) foram os bairros localizados nas seguintes freguesias:

- União de Freguesias Castanheira e Cachoeiras - Bairro Social da Castanheira;
- União de Freguesias da Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa - Bairro Social da Quinta da Piedade;
- Freguesia de Vialonga - Bairro Social de Olival de Fora e Bairro Social Nascente do Cabo;
- Freguesia de Vila Franca de Xira - Bairro Social de Povos.

Economia

(todos os setores)

Relevante para os ODS
2, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13,
15

População ativa (65,17%) concentrava-se no setor terciário, seguida do secundário (20,4%) e primário (0,6%), segundo dados de 2011. Em 2011 o principal meio de vida da população provinha do trabalho (57,87%).

Em 2011 identificaram-se 11 690 empresas sedeadas e 12 208 estabelecimentos (96,7% possuem a sede da empresa localizada no Concelho). O volume de negócios (VN) por empresa sedeadas, em 2011 foi na ordem dos 325,2 milhares de €. As atividades administrativas e os serviços de apoio apresentavam em 2011 mais pessoas ao serviço com 20,4%. A indústria transformadora era a 2ª com mais pessoal, apresentando grande capacidade empregadora (CMVFX, 2015).

Entre as explorações agropecuárias mais relevantes o Concelho beneficia da Companhia das Lezírias, na margem sul do estuário do Tejo, das explorações nos mouchões de Alhandra e do Lombo do Tejo, dos terrenos agrícolas de elevada qualidade na Castanheira e um pouco por aproveitamentos dispersos de autossustentência em hortas urbanas, formais ou informais.

Entre as indústrias mais relevantes no Concelho encontram-se as OGMA, os Adubos de Portugal e algumas indústrias de metalomecânica e transformadoras em Alverca, Industrias do setor químico e alimentar na Póvoa de Santa Iria, cimentos e processamento de óleos alimentares e biocombustíveis em Alhandra, indústria farmacêutica na Castanheira e uma grande variedade de outras empresas concentradas principalmente ao longo das principais vias de comunicação.

No setor terciário há também uma oferta muito apreciável quer de empresas em funcionamento ao longo de todo o Concelho e de capacidade de instalação, nomeadamente, na Plataforma Logística da Castanheira do Ribatejo.

Ordenamento do Território

Relevante para os ODS

Diferenciação geográfica e orográfica pronunciada entre a margem esquerda e a margem direita do estuário do Tejo e entre o norte e o sul do Concelho. Margem esquerda com terrenos de relevo vigoroso, declives acentuados e margens suaves, com forte concentração da população, vias de comunicação e das atividades produtivas nos setores secundário e

11, 13, 15

terciário. Planícies de aluvião na margem esquerda com muito baixa densidade populacional e atividades produtivas no setor primário ou relacionadas, principalmente agropecuária.

A pronunciada orografia na margem norte, diferentes orientações de exposição solar criadas pelo relevo, diferenças na biodiversidade, nos cobertos vegetais e nos aproveitamentos agroflorestais ou atividades humanas que aí se podem instalar, cria também oportunidades para a implantação de miradouros e parques de lazer aproveitando a riqueza da paisagem do estuário do Tejo, espaços privilegiados de lazer e atividade turística de que o Concelho carece fortemente, onde em dias claros se pode ver até Palmela.

Existem no território vários terrenos industriais ativos ou abandonados com passivos ambientais relevantes que interessa resolver, na sua maior parte concentrados em torno na EN10.

A concentração de ocupação e atividades produtivas bem como de vias de comunicação na margem norte do estuário do Tejo e nos leitos de cheia de rios e ribeiras (com regime torrencial) cria situações de vulnerabilidade climática para as comunidades, pessoas e bens em caso de eventos climáticos extremos: pluviosidade excessiva, cheias, incluindo cheias rápidas, sobrelevação do nível do mar.

Um acidente com o rompimento de um dique no Mouchão da Póvoa (abril de 2016) levou à inundaçã de 90% dessa ilha no estuário do Tejo, com perda equivalente de terrenos disponíveis para atividade agropecuária e conservação da natureza, ainda continua por resolver.

Em termos de conservação da natureza, o território do Concelho beneficia da presença da Reserva Natural do Estuário do Tejo (RNET). É composta por cerca de dois terços de águas estuarinas e abrange território pertencente aos Concelhos de Alcochete, Benavente e Vila Franca de Xira. Beneficia também de uma generosa frente ribeirinha, com elevado potencial de aproveitamento para equipamentos e atividades de lazer e elevado potencial de renaturalização e de conservação da natureza.

Há também algumas urbanizações, espaços industriais e de logística devolutos que carecem de requalificação e um grande potencial de regeneração urbana com a futura requalificação do espaço da antiga escola da Marinha, em Vila Franca de Xira.

Os riscos climáticos indiciam que deverão ser tomadas medidas para a redução das comunidades quer às ondas de calor, quer às cheias repentinas ou inundações, quer às pragas e doenças a vetores que o Concelho se encontra sujeito, embora com forte diferenciação geográfica.

O Concelho dispõe também de manchas florestais apreciáveis, pelo que o risco de incêndios agroflorestais está bastante presente.

Hidrologia e recursos
hídricos

Relevante para os ODS
2, 3, 6

No Concelho de Vila Franca de Xira, com uma frente ribeirinha de cerca de 22 km na margem direita e 32 km na margem esquerda, o Rio Tejo é o principal curso de água não só pela sua dimensão (300 km²) como, também, pela sua importância ecológica, com a planície aluvial a ocupar a margem esquerda enquanto na direita se desenvolvem várias linhas de água. A água do estuário do Tejo é constituída 99% por água salgada, razão pela qual funcionaram historicamente salinas nas duas margens, bem como atividades de pesca, devido à riqueza das suas águas. Essa característica de salinidade limita também, severamente, o potencial de aproveitamento da água do estuário para rega, reserva de água para incêndios e outros usos de consumo, sem tratamentos dispendiosos (p.e. dessalinização).

A enorme amplitude do estuário do Tejo tornam-no propício para as atividades náuticas de recreio, pesca ou navegação comercial, havendo numa margem e noutra infraestruturas

portuárias relevantes, com destaque para o Porto de Lisboa.

As linhas de água que atravessam a zona ribeirinha do estuário do Tejo (margem direita) apresentam a particularidade de terem cabeceiras em zonas relativamente elevadas, rondando os 300 m, e desenvolvem-se de seguida em zonas declivosas até iniciarem uma série de atravessamentos de infraestruturas viárias. A primeira é a A1, à qual se segue a N10 e depois a via férrea. Na margem esquerda do rio Tejo destaca-se o Rio Sorraia. Nessa margem, a planície aluvial com fracos declives, evidencia uma insuficiente capacidade de drenagem, sendo frequente em períodos de forte pluviosidade, a ocorrência de inundações. As valas apresentam, por vezes, dupla função, nomeadamente de enxugo e rega.

Na zona mais interior do Concelho, correspondente aos troços iniciais das linhas de água afluentes à margem direita do Rio Tejo, os leitos apresentam-se declivosos e encaixados, induzindo velocidades elevadas, capazes de originar o arrastamento de materiais grosseiros, provocando danos ao longo do seu percurso, indo-se depositar em zonas de menores velocidades. Estes leitos passam a apresentar um perfil plano para jusante do atravessamento da AE, tendo ocorrido situações de inundação devido não só à subida do nível da água do Rio Tejo, mas principalmente pelas águas provenientes do interior do Concelho, pela dificuldade na sua drenagem em zonas baixas (APA, 2012).

A canalização das linhas de água existentes na zona urbana constitui um forte estrangulamento ao escoamento das águas. Na figura A8.4 (anexo 8) encontra-se uma tabela com a listagem da situação de artificialização dos principais cursos de água. A artificialização das linhas de água pode funcionar como um entrave à sua valorização através a renaturalização e potenciação do respetivo capital natural para atividades económicas e sociais como o ecoturismo, pedestrianismo e outras.

A CMVFX tem realizado nos últimos 10 anos um conjunto de investimentos nos rios e ribeiras do Concelho, com destaque para o Rio Crós-Cos e Rio Grande da Pipa.

A proteger as terras da Lezíria Grande contra as cheias encontra-se um dique que merece destaque pela sua dimensão, de cerca de 60 km,.

O Concelho é relativamente rico em recursos hídricos, havendo muitos locais onde os níveis freáticos são altos, surgindo à superfície.

Sobre a qualidade da água superficial no rio Tejo (parâmetros CBO5, azoto amoniacal, nitratos e pH) classificam-se como “Bom estado”. Os dados apontam a qualidade deficiente da água subterrânea, com massas de água na bacia do Tejo-Sado com a classificação A2 ou pior que A3, devido à contaminação por azoto amoniacal e nitratos (provenientes da agricultura, na maior parte dos casos) e também por cloretos e fluoretos, eventualmente provenientes da intrusão salina.

Em termos de poluição dos recursos hídricos superficiais do Concelho temos as fontes difusas e as fontes pontuais. As fontes difusas estão normalmente associadas a atividade agropecuária, com as escorrências dos terrenos recentemente tratados ou de zonas florestais recentemente ardidas, às escorrências das estradas e autoestradas, à transferência de poluição atmosférica para os solos ou água pela ação da chuva ou da deposição de poeiras em suspensão ou aerossóis. As fontes pontuais têm sido praticamente todas resolvidas com a interceção dos esgotos domésticos, industriais e pluviais para as ETAR do Concelho (ETAR de Vila Franca de Xira e ETAR de Alverca-Verdelha).

A taxa de cobertura no abastecimento de água é de 98,9% e com 99,10% de cobertura no saneamento, havendo já uma escassa oportunidade de melhoria nesse aspeto.

Resíduos

A gestão de Resíduos Urbanos (RU) efetuada pelo MVFX compreende a recolha de RU

Relevante para os ODS 3, 11, 14 domésticos, nomeadamente resíduos indiferenciados e seletivos (papel/cartão; plástico/metalo e vidro), e correto encaminhamento para o sistema em alta, no presente caso para a Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (CTRSU) e Centro de Triagem e Ecocentro do Lumiar (CTE).

Paralelamente, é efetuada a recolha de monos, madeiras, resíduos de construção e demolição (RCD), resíduos elétricos e eletrónicos (REEE), resíduos verdes e pneus que se encontrem junto aos equipamentos de deposição de resíduos. Todavia, estes últimos estão a ser encaminhados para eliminação, concretamente, para o Aterro Sanitário do Mato da Cruz (ASMC).

A captação RU é de 377,6 kg/hab.ano e são enviados para reciclagem 31 kg/hab.ano.. O total de RU do Município enviados para Valorsul em 2018 foi de 53 398 ton.,

Novos objetivos/metapas da União Europeia (PERSU2030) vêm a trazer mais exigências ao setor, nomeadamente em:

- Aumento do objetivo de preparação para reutilização para 60% no ano de 2030 e para 65% para o ano de 2035;
Aumento da qualidade e quantidade de todas as frações que são objeto de recolha seletiva;
Obrigatoriedade de recolha de resíduos biodegradáveis a partir do ano 2023;
Limitar o encaminhamento dos resíduos para aterro a 10% para o ano 2030;
Limitar a valorização energética de resíduos aos não recicláveis;
Reforço da Responsabilidade Alargada do Produtor; (Novas licenças).
Criar sistemas próprios para frações dos têxteis e de pequenos quantitativos perigosos (em 2025);
Recomendar sistemas de tarifas mais adequados aos comportamentos dos cidadãos;
Nova metodologia de cálculo para Preparação para a Reutilização e Reciclagem;
Descontinuação dos TMB – Tratamento Mecânico Biológico.

Qualidade do ar
Relevante para os ODS 3, 11, 13 No Concelho de VFX apenas existe apenas uma estação da Rede de Monitorização da Qualidade do Ar (RMQA), localizada em Alverca, do tipo Urbana/de Fundo. Nessa estação são medidos os valores de fundo de NO₂, PM₁₀, SO₂ e O₃. Relativamente aos poluentes medidos na estação de Alverca pertencente à RMQA, não se verificaram situações de incumprimento em relação aos limites legais.

A Rede de Medição de Partículas em Suspensão – Alhandra implementada na década de 90 do século XX, com vista a complementar a medição das partículas PM10 na Vila de Alhandra. Os resultados das medições constam da página da internet do Município⁸ e não têm revelado, em relação ao ano 2018, situações graves nem excedências significativas em relação a esse parâmetro, sendo na estação no Centro Náutico da Cimpôr onde, em regra, elas se manifestam.

O acidente com a bactéria legionella em outubro de 2017 afetou mais de 300 pessoas e causou 11 fatalidades e outras situações relacionadas com emissões industriais provenientes do Concelho e da península de Setúbal evidenciam a gravidade que os riscos industriais podem assumir.

⁸ URL: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/343> [consultado em 17/03/2019]

Energia

Relevante para o ODS
7, 11, 13

O Concelho de VFX carece de uma matriz energética pelo que os dados relativos à energia são gerais e com pouco detalhe. Na RLVT-Região de Lisboa e Vale do Tejo sobressaem no consumo de energia elétrica o uso doméstico, não-doméstico (comércio e serviços) e industrial, registando-se na AML um consumo elevado de eletricidade na iluminação interior de edifícios do Estado, podendo ser esta uma área-aposta na redução de custos.

No MVFX a maior parte da fatura energética está associada à iluminação pública (IP), com perto de 2,2 milhões de euros/ano na dotação orçamental, representando a iluminação interior, climatização e máquinas de edifícios e equipamentos coletivos públicos também um peso importante, com perto de 1 milhão de euros/ano na dotação orçamental. Somam-se ainda os combustíveis rodoviários e outros para a frota municipal e dos serviços municipalizados e respetivos equipamentos (SMAS VFX), ultrapassando 1 milhão de euros (80%/20% aproximadamente para a CMVFX e para SMAS VFX) (CMVFX, 2018, SMASVFX, 2018)

Os SMAS VFX utilizam estruturas de produção fotovoltaica nos seus edifícios para a produção e injeção de energia elétrica para a rede cifrando-se o total do ano 2017 em 83 910 kWh, o que correspondeu a proventos no valor de 27 372 euros (SMASVFX, 2018). Segundo os SMAS VFX os consumos de energia elétrica em bombagem de água para reservatórios da rede pública de abastecimento totalizaram 1 643 903kWh em 2017 (SMASVFX, 2018).

Temos, assim, no MVFX um custo total anual de cerca de 4 milhões de euros em energia, para iluminação, equipamentos, calor e frio e transportes o que representa um potencial interessante de eficiência através da negociação tarifária, climatização passiva através da melhoria da envolvente opaca e transparente de edifícios, controlo da energia reativa, modernização de equipamentos e incentivo à autoprodução através de fontes de energia renováveis.

Há um potencial de economia de energia (na fatura e no consumo) com medidas passivas e ativas e na educação para o uso eficiente da energia.

O potencial de autoprodução por via solar e eólica tendo como base os edifícios de gestão municipal e nas quintas municipais é muito elevado. É também possível considerar o aproveitamento da diferença de alturas nos sistemas de abastecimento e saneamento para recuperação/produção de energia. São necessários estudos adicionais para avaliação da viabilidade dos aproveitamentos.

Em relação ao estado de conservação dos edifícios, no Concelho dos 16.984 edifícios recenseados em 2011, 71% não necessita de reparação, 18% carece de pequenas reparações, 7% de reparações médias, 2% de grandes reparações e 2% são considerados muito degradados. Face a 2001 observa-se que os edifícios com necessidade de reparação reduziram e os edifícios sem necessidade de reparação aumentaram (CMVFX, 2017).

A climatização nas habitações no Concelho é feita, predominantemente, através de sistemas não centrais, o que indicia o potencial de economia de energia pela introdução de medidas passivas e ativas na reabilitação energética, especialmente a proporcionada em trabalhos de grande reparação (valor >25% do imóvel) onde a legislação já obriga à instalação de energias renováveis.

Mobilidade Sinistralidade Rodoviária

Relevante para os ODS
3, 7, 11, 13,

e Taxa de 432,3 veículos ligeiros de passageiros por 1000 habitantes e 2/3 dos alojamentos familiares não possuem estacionamento / parqueamento ou garagem

Durante o ano de 2016 e relativamente a 2015, o Concelho de Vila Franca de Xira sofreu um aumento de acidentes com vítimas na ordem dos 8%. Nos valores referentes a feridos graves ocorreu uma diminuição, na ordem dos 4,5% Nos feridos leves ocorreu um acréscimo na

ordem de 10,5%. Nos acidentes com vítimas mortais há a considerar um decréscimo de 33,3% (Conselho Municipal de Segurança, 2017).

Na falta de dados mais pormenorizados e recentes para o Concelho, temos que para os movimentos pendulares verificou-se que em 2011, o peso das movimentações intraconcelhias (35,97%), juntamente com a população que entra no Concelho para trabalhar/estudar (10,44%) resulta num balanço positivo (46,41%), suplantando o peso da população que sai do Concelho para trabalhar/estudar (30,70%). Os principais movimentos intraconcelhios verificam-se, em 2011, fundamentalmente no interior da freguesia de residência quer para fins de trabalho quer de estudo. (CMVFX, 2015; CMVFX, 2017).

Relativamente à mobilidade, torna-se necessário confiar nos dados ao nível da AML. De acordo com os resultados provisórios do Inquérito à Mobilidade nas Áreas Metropolitanas do Porto (AMP) e de Lisboa (AML), realizado pelo INE em 2017, verifica-se o predomínio do automóvel nos dados sumariados a seguir:

- A população móvel representou, face ao total da população residente, 78,9% na AMP e 80,4% na AML;
- O número médio de deslocações/dia por pessoa móvel situou-se em 2,72 na AMP e 2,60 na AML;
- As deslocações efetuadas pelos residentes da AMP e AML duraram em média 21,8 minutos e 24,3 minutos, respetivamente;
- Deslocações intramunicipais representaram 71,0% na AMP e 65,4% na AML no total de deslocações com origem e destino na respetiva área metropolitana;
- O principal motivo das deslocações foi o trabalho (30,3% do total na AMP e 30,8% na AML);
- O automóvel foi o principal meio de transporte nas deslocações realizadas pelos residentes nas áreas metropolitanas, de forma mais marcante na AMP (67,6% das deslocações) do que na AML (58,9%), considerando todos os dias da semana em geral.

Este padrão de mobilidade conduz a níveis já elevados de dependência energética /carbónica, pelo que deverão ser potenciadas novas formas de mobilidade e reponderadas as opções de residência / trabalho / escola, na perspetiva de diminuição das distâncias percorridas (CCDR-LVT, 2017b).

Na AML, apenas o Município de Lisboa registou um número de deslocações de entrada superior ao número de residentes, 110 entradas por 100 habitantes. Com valores superiores a 70 entradas por 100 habitantes destacavam-se, ainda, os Municípios de Oeiras, Alcochete, Amadora, Palmela, Loures e Odivelas. Os Municípios de Mafra, Vila Franca de Xira, Setúbal e Sintra registavam um número inferior a 50 entradas por 100 habitantes (INE, 2018)

Na AML, Mafra (80,4%), Setúbal (79,9%), Vila Franca de Xira (74,9%) e Cascais (71,3%) registaram uma proporção de deslocações intramunicipais mais elevada e em Oeiras (54,4%), Alcochete (56,3%), Amadora (57,1%), Loures (58,1%) e Odivelas (58,6%) esta proporção foi menos expressiva. Destaca-se que 27% das deslocações entre Municípios da AML tinham Lisboa como o Município de destino (INE, 2018).

Sobressai, nos dados estatísticos, o transporte individual motorizado como principal meio de transporte (59,8%). Nos dias úteis, a representatividade do transporte individual motorizado era de 57,3%. No conjunto dos dias da semana, destacou-se o automóvel (ligeiro de passageiros) como principal meio de transporte nas deslocações, que foi a opção em 58,9% dos casos na AML. Nas deslocações nos dias úteis, o automóvel pesou 56,3% na AML (INE, 2018).

As deslocações principalmente por modos suaves (pedonal ou bicicleta) atingiram 23,5% na AML, percentagens semelhantes às que se obtêm quando se consideram apenas os dias úteis e particularmente expressivos entre as deslocações para compras (38,9% na AML) (INE, 2018).

A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2030 (ENMAC2030), aprovada em julho 2019, vem aumentar a pressão para a implantação no terreno de vias cicláveis e para o estímulo à mobilidade em bicicleta, bem como para a redução drástica da sinistralidade de peões e ciclistas.

Na falta de dados mais pormenorizados e recentes para o Concelho, temos que para os movimentos pendulares verificou-se que em 2011, o peso das movimentações intraconcelhias (35,97%), juntamente com a população que entra no Concelho para trabalhar/estudar (10,44%) resulta num balanço positivo (46,41%), suplantando o peso da população que sai do Concelho para trabalhar/estudar (30,70%). Os principais movimentos intraconcelhios verificam-se, em 2011, fundamentalmente no interior da freguesia de residência quer para fins de trabalho quer de estudo. (CMVFX, 2015; CMVFX, 2017).

Esperam-se, ainda, melhorias no sistema, com o reforço de competências atribuído à Área Metropolitana de Lisboa no domínio do sistema de mobilidade, em termos de planeamento, organização, operação, atribuição, fiscalização, investimento, financiamento, divulgação e desenvolvimento do serviço público de transporte de passageiros. (CCDR-LVT, 2017) e também a recente medida de simplificação e alteração do sistema tarifário das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto (passes mensais “Navegante” e “Andante” respetivamente, nas modalidades intramunicipal e intermunicipal).

CONSULTA ÀS PARTES INTERESSADAS

A razão para a identificação das partes interessadas visa determinar as necessidades e expectativas relevantes destas partes de forma que se possa determinar quais destas necessidades e expectativas são obrigações de conformidade. Parte dos motivos para a elaboração de um PMA e para se montar e manter um SGA compreendem a tentativa de satisfazer as necessidades (declaradas ou implícitas) de suas partes interessadas:

“4.2 Entendendo as necessidades e expectativas de partes interessadas: A organização deve determinar: a) as partes interessadas que sejam pertinentes para o sistema de gestão ambiental; b) as necessidades e expectativas pertinentes (ou seja, requisitos) dessas partes interessadas; c) quais dessas necessidades e expectativas se tornam seus requisitos legais e outros requisitos.”

Faz também parte da Política Ambiental de uma entidade, que a mesma deve ser extensível às relações com as partes interessadas, portanto, o próprio Plano Municipal de Ambiente no qual a mesma assenta também o deverá ser.

Podemos dizer que as partes interessadas no desempenho ambiental do MVFX são, a priori, todos os munícipes, de uma forma geral e particularmente, todas as pessoas e entidades que de alguma forma interagem com os serviços do Município ou lidam com os seus efeitos.

A consulta às partes interessadas foi preparada, numa primeira fase, através do lançamento de questionários (vd. respetivos resultados no anexo 9) e para os seguintes grupos de destinatários:

- Questionário aos munícipes (para um mínimo 382 inquéritos)
- Questionário aos autarcas (para um mínimo 6 inquéritos, um por cada União de Freguesia)
- Questionário ao Dirigentes /Técnicos Municipais (não foi definido um número mínimo de inquéritos, entendendo-se que deverá abranger o maior número possível dos responsáveis por seções, divisões ou departamentos cuja atividade tenha alguma incidência ambiental significativa).

A limitação das amostras comprometeu os resultados pelo que os mesmos (anexo 9) devem ser indiciários, mas não determinantes das conclusões que deles se pode retirar.

Numa segunda fase, propõe-se a consulta a grupos de partes interessadas através de fóruns dedicados a temas específicos do PMA.

Um levantamento preliminar permite listar os seguintes públicos ou partes interessadas (Figura 5.1) que podem, numa lógica relacional, serem agrupados por grupos de interesse, em eventos com metodologias participativas adequadas.

A estruturação por grupos de interesse visa agrupar partes interessadas com tópicos em comum no que diz respeito à relação com o MFVX e o PMA para uma fase posterior de trabalho (Fóruns com as Partes Interessadas), visando determinar aspetos críticos e soluções em relação com a Governança do próprio PMAVFX.

Temos assim, na mesma lógica relacional, podem estruturar-se 5 grupos de interesse (Figura 5.1) visando responder a uma pergunta básica cada:

- i. **Como garantir que os requisitos da Política e do PMA cumprem os requisitos legais e regulamentares das tutelas?** - Governo, Reguladores/Fiscalizadores, Dirigentes Políticos, Técnicos e Dirigentes Municipais;
- ii. **Como comunicar os requisitos do PMA às partes interessadas?** Dirigentes Políticos, Representantes dos Media locais e regionais, Academia, Grupos de Pressão;
- iii. **Como transmitir os requisitos da política ambiental na cadeia de valor do MVFX, aos fornecedores e utentes?** - Fornecedores da CMVFX, Empresas com algum tipo de relação ou associações empresariais e comerciais, grupos representativos de clientes/utentes/responsáveis de IPSS, Técnicos e Dirigentes Municipais
- iv. **Como monitorizar e garantir a sustentabilidade do PMA no longo prazo?** - Universidades, Técnicos e Dirigentes Municipais, Dirigentes Políticos, Representantes dos Media locais e regionais;
- v. **Como envolver o público na melhoria do desempenho ambiental do MVFX?** - Grupos de Pressão (ONGA, Associações de Consumidores, Plataformas Cívicas), cidadãos (líderes de opinião), grupos representativos de clientes/utentes/responsáveis de IPSS, Técnicos e Dirigentes Municipais, Dirigentes Políticos, Representantes dos Media locais e regionais.

Os diversos departamentos, divisões e delegações municipais acomodam-se nalgumas dezenas de edifícios de propriedade municipal ou particular, sob contratos de arrendamento, espalhados pelas principais localidades do Concelho¹⁰.

Esta informação consta de forma mais detalhada no anexo 7.

REQUISITOS LEGAIS E OUTROS

A legislação com incidência ambiental envolve mais de mil diplomas, com carácter geral ou setorial e tem as principais fontes no Direito Comunitário, na Assembleia da República, no Governo e na Administração direta e indireta do Estado e também nos regulamentos e normas aprovados ao nível municipal.

A legislação com incidência direta ou indireta no PMA VFX consta no anexo 10. A informação foi organizada de acordo com a seguinte estrutura:

- a) Constituição da Republica Portuguesa
- b) Competências das autarquias locais
- c) Atividades económicas
- d) Metrologia
- e) Estabelecimentos Comerciais
- f) Alojamento Local
- g) Urbanismo e Planeamento Urbano
- h) Indústria
- i) Outras atividades
- j) Ruído
- k) Qualidade do Ar
- l) Resíduos
- m) Substâncias Perigosas
- n) Água
- o) Impacte Ambiental
- p) Proteção da Saúde /Ambiente
- q) Parques, Reservas e Áreas Protegidas
- r) Economia e Energia
- s) Geral

¹⁰ Para mais informações: URL: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/90> [consultado em 27/06/2020].

Cada diploma foi classificado conforme a sua relevância para o MVFX e para o PMA:

Incidência no PMA	Descrição
S	Sim, incide diretamente
I	Sim, incide indiretamente
N	Não incide
R	Revogado

A análise da conformidade legal da atuação dos serviços do MVFX terá que ser posteriormente feita setor a setor e caso a caso, consoante a especificidade da atividade de cada setor. Os vários departamentos da CMVFX recorrem a apoio jurídico para análise das principais decisões de investimento ou despesa havendo posteriormente revisão pelo Tribunal de Contas. Contudo, essa abordagem casuística não dispensaria a análise da conformidade legal por setor, atividade e serviço, bem como a formação do pessoal e a definição de responsáveis pela verificação e manutenção da conformidade legal.

A exigência de conformidade legal, dados os procedimentos já existentes, é aqui assumida como cumprida, *a priori*, e com reserva de verificação posterior, sendo que não é possível, no âmbito deste estudo, fazer a análise da conformidade legal para todo o MVFX.

Ressalva-se que, face à evolução constante da legislação e à sua crescente diversidade e complexidade, é indispensável o reforço dos procedimentos preventivos e alargados de análise de conformidade legal dos diversos setores, atividades e serviços do MVFX.

Porque, em última análise a responsabilidade da conformidade legal das decisões e atuações do Município compete aos decisores políticos nos órgãos municipais.

DIAGNÓSTICO DE NECESSIDADES

O diagnóstico de necessidades parte da definição dos objetivos da Política de Ambiente do MVFX e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para além da análise e integração dos objetivos já elencados no Plano Estratégico de Ambiente, na Avaliação Ambiental Estratégica do PDM de VFX, eles próprios, no seu tempo, resultantes e beneficiários de processos que integraram o levantamento de necessidade na área do ambiente e de outros documentos de referência a diversos níveis, bem como na consulta à literatura disponível.

Conforme explicado na secção anterior a conformidade legal das atividades e serviços do MVFX é um objetivo primário, mas já assumido pelos processos internos de avaliação em curso no próprio Município.

O diagnóstico de necessidades foi estabelecido visando dar resposta a dois tipos de fatores de risco ou oportunidade: climáticos (FC) e não climáticos (FNC). Os diversos fatores a que o PMA VFX deverá dar resposta foram listados segundo a classificação de Ameaças futuras, Vulnerabilidades futuras, Oportunidades da situação ambiental atual, futura ou provocadas pelos principais eventos ou o seu risco (incluindo climáticos extremos).

Dada a relevância dos fenómenos climáticos no presente e futuro próximo foi utilizada na construção da tabela de fatores climáticos e não climáticos uma metodologia de base semelhante à designada por ADAM (Apoio à Decisão em Adaptação Municipal), dos estudos disponíveis para as estratégias municipais de adaptação às alterações climáticas, com relevo para as realidades dos Municípios mais próximos ao do MVFX (figura 5.2). Aliando, contudo, uma vertente de inovação.

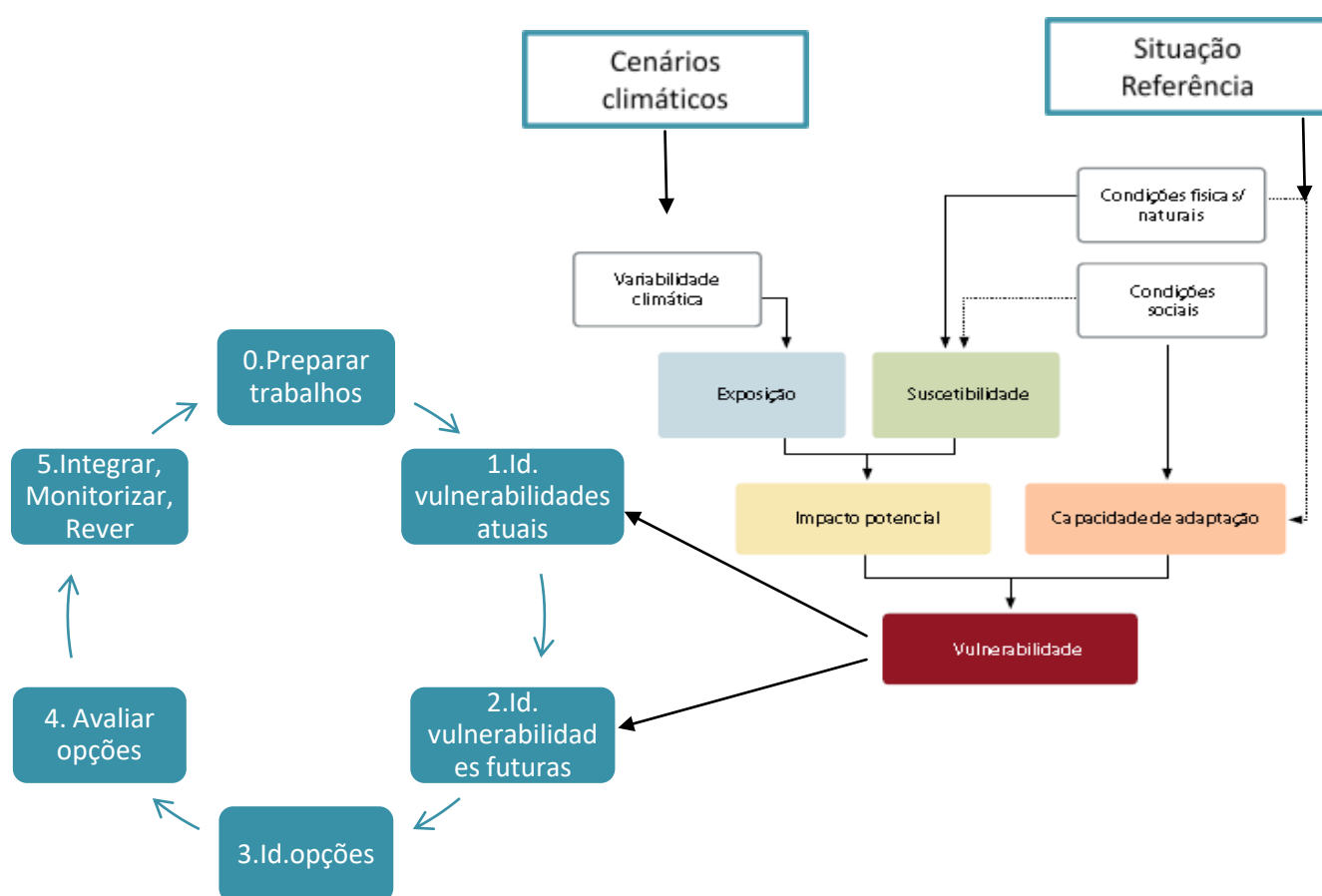


Figura 5.2 Esquema representativo da metodologia ADAM e das diferentes componentes de vulnerabilidade desenvolvidas no âmbito do projeto ClimAdaPT.Local

Fonte: CMLisboa, Fritzsche et al. 2014

Os cenários climáticos projetados para o período futuro apontam para o descrito no quadro seguinte (figura 5.3):

Diminuição da precipitação média anual	Média anual: Diminuição da precipitação média anual, sendo mais acentuada no final do séc. XXI e podendo variar entre 4% e 5% nesse período; Precipitação sazonal: nos meses de inverno não se verifica uma tendência clara (podendo variar entre -40% e +6%) projetando-se uma diminuição no resto do ano, que pode variar entre -9% e -66% na primavera e entre -6% e -50% no outono); Secas mais frequentes e intensas: diminuição do número de dias com precipitação entre 11 e 35 dias por ano. Aumento da frequência e intensidade das secas no sul da Europa IPCC,2013]
Aumento da temperatura média anual, em especial dos máximos	Média anual e sazonal: subida da temperatura anual, entre 1°C e 4°C, no final do século. Aumento acentuado das temperaturas máximas no outono (entre 2°C e 5°C). Dias muito quentes: aumento do número de dias com temperaturas muito altas ($\geq 30^{\circ}\text{C}$) e de noites tropicais com temperaturas mínimas $\geq 20^{\circ}\text{C}$. Ondas de calor: mais frequentes.
Subida do nível médio da água do mar/estuário do Tejo	Média: aumento do nível médio do mar entre 0,17m e 0,38m para 2050 e entre 0,26m e 0,8m até ao final do séc. XXI [projeções globais IPCC, 2013]. Cenário mais extremo aponta para 1,10m [Jevrejeva et al., 2012]. Eventos Extremos: Subida do nível médio do mar com impactos mais graves quando conjugada com sobrelevação do nível do mar associada a tempestades (storm surge) [projeções globais, IPCC, 2013]
Aumento dos fenómenos extremos de precipitação	Fenómenos extremos: aumento dos fenómenos extremos, em particular de precipitação intensa ou muito intensa [Soares et al., 2015]. Tempestades de inverno mais intensas, acompanhadas de chuva e vento forte [projeções globais, IPCC, 2013]

Figura 5.3 Alterações climáticas projetadas para o Concelho de VFX

Fonte: Adaptado de ClimAdaptLocal

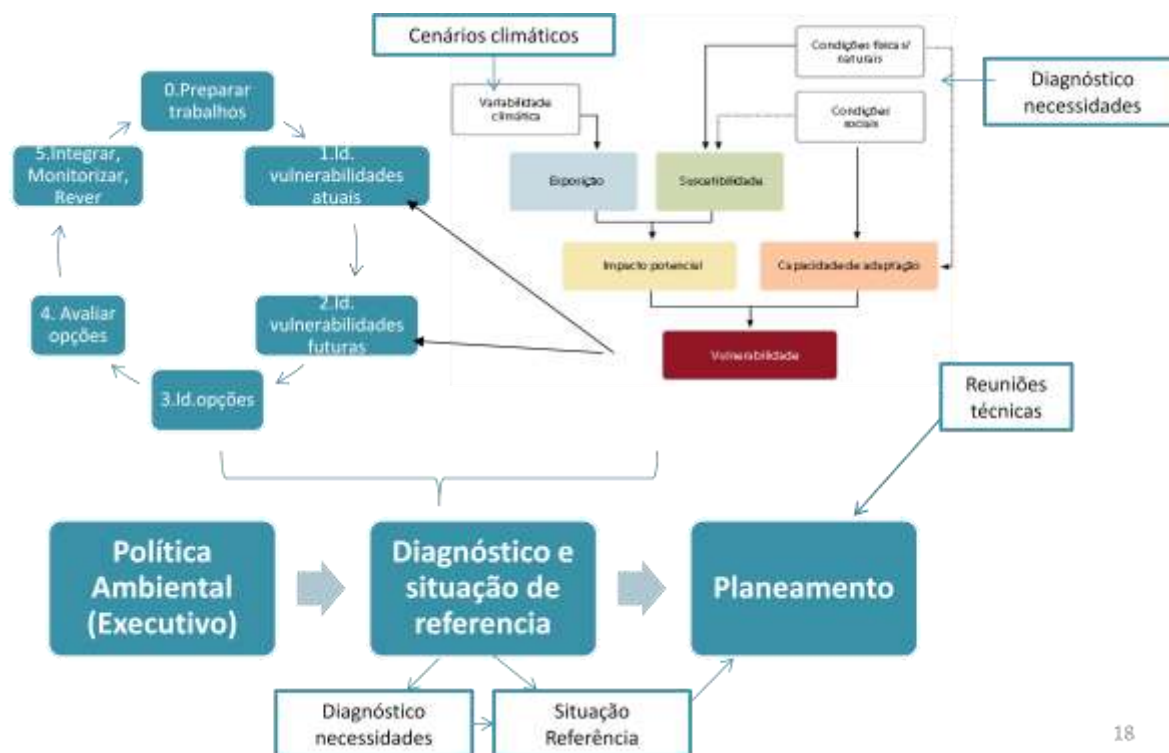
Cod	Fatores climáticos (FC)
FC.A	Precipitação excessiva (cheias/inundações)/granizo
FC.B	Subida do nível médio da água do mar/estuário do Tejo
FC.C	Vento forte e agitação marítima/estuário do Tejo
FC.D	Trovoadas/raios
FC.E	Ondas de calor, redução da precipitação média anual e seca
FC.F	Temperatura baixa / Onda de frio
	Fatores não climáticos (FNC)
FNC.1	Fatores sociais e demográficos
FNC.2	Fatores económicos
FNC.3	Fatores de ocupação territorial
FNC.4	Fatores tecnológicos, técnicos, geotécnicos
FNC.5	Fatores políticos e legais
FNC.6	Outros

Figura 5.4 Tipo de Fatores climáticos e não climáticos a que o PMA VFX deverá responder

A tabela da figura 5.4 anterior foi desenvolvida por um processo iterativo envolvendo a consulta à bibliografia disponível, à análise a um vasto catálogo de medidas propostas em estudos

semelhantes e ainda à análise do PEA e AAE PDM VFX e outros documentos estratégicos do Município. A tabela completa de fatores climáticos e não climáticos lista os riscos, necessidades e oportunidades e pode ser consultada no Anexo 11.

A figura 5.5, em baixo, representa o esquema de integração com o PMA VFX.



18

Figura 5.5 Esquema de integração com o PMA VFX

CAPÍTULO 6. PLANEAMENTO

A fase de planeamento que se apresenta a seguir, sendo embora uma proposta preliminar pois necessita de uma consulta alargada a todas as partes interessadas, especialmente, as que terão a responsabilidade de implementar as medidas do PMA VFX constitui, ainda assim, a integração do passado com o futuro em conformidade com a Política Ambiental e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, no que for aplicável ao nível municipal.

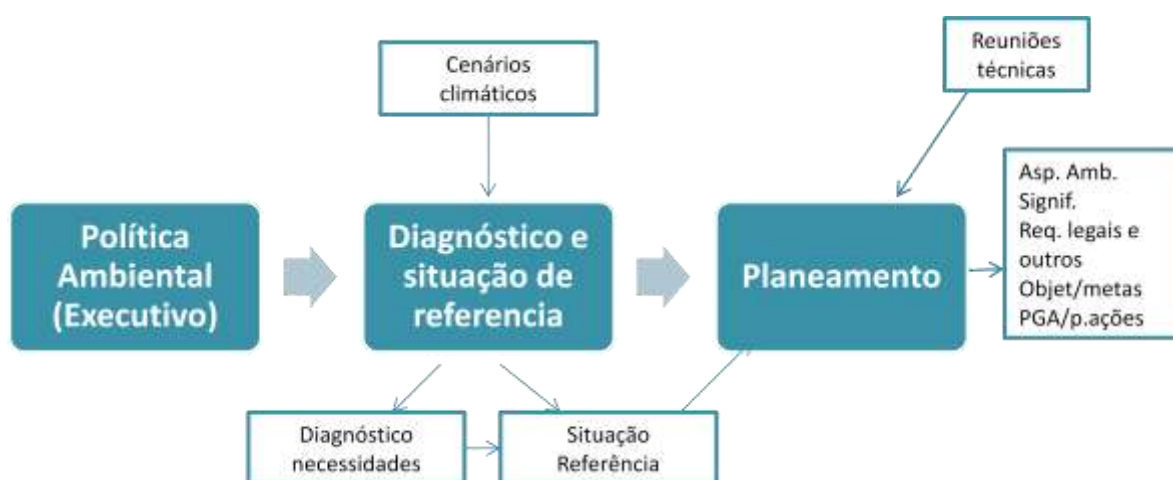


Figura 6.1 Sequência final do estudo

O Planeamento será constituído pelos seguintes contributos: Aspectos Ambientais Significativos; e Plano de Gestão Ambiental: Objetivos e Metas, e Ações.

ASPETOS AMBIENTAIS SIGNIFICATIVOS

Não foi aqui desenvolvido um levantamento formal dos aspetos ambientais significativos pelos seguintes motivos:

- Primeiro, a metodologia utilizada não o exige, uma vez que não estamos a utilizar uma norma ISO14001 ou EMAS.
- Segundo, porque, para este efeito, entende-se que os aspetos ambientais significativos coincidem, grosso modo, com o levantamento de fatores climáticos e não climáticos conjugados com a situação de referência, elaborando-se a partir daí um elenco de 162 medidas que foram classificadas em termos de prioridade relativa. Deve-se fazer notar que cada medida do PMA deve endereçar pelo menos um fator climático ou não climático, em termos de resposta ao risco, necessidade ou oportunidade, para além de um ou mais Objetivos da Política de Ambiente (OPA) que, relembramos, usa como referencial os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

- Terceiro, porque uma análise muito fina dos aspetos ambientais significativos compete, num processo destes, quando se está a procurar desenvolver um plano de gestão ambiental, por cada departamento, divisão, setor ou serviço, construindo e determinando depois quais os procedimentos e medidas ambientais a aplicar nos casos concretos, o que ultrapassaria muito quer os objetivos quer as necessidades do presente estudo.

Assim, o trabalho desenvolvido na determinação da situação de referência e na análise dos estudos anteriores desenvolvidos pela CMVFX (PEA, AAEPDM, PDS, PMS, etc.), bem com o a análise das experiências de Concelhos similares no desenvolvimento de Planos Municipais de Ambiente ou de Planos de Adaptação às Alterações Climáticas ou outros similares e, ainda, o levantamento dos aspetos legais, contribuiu para o desenvolvimento dos FC – Fatores Climáticos e FNC – Fatores Não Climáticos, desenhados de forma alargada para abrangerem não só os riscos e ameaças, mas também as necessidades e oportunidades, satisfazendo assim os requisitos básicos do levantamento de aspetos ambientais significativos.

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL: OBJETIVOS E METAS E AÇÕES.

As 162 medidas propostas para o PMA estruturam-se nos seguintes descritores:

- Recursos Hídricos
- Qualidade do ar
- Solo, controlo de erosão, poluição industrial, acidentes naturais e tecnológicos e segurança geotécnica
- Energia e indústria
- Transportes e mobilidade
- Resíduos
- Habitação
- Agricultura, floresta, pescas, biodiversidade e conservação da natureza
- Clima
- Ordenamento do território, planeamento urbano e paisagem, Zona Estuarina, cidades sustentáveis
- Saúde Humana
- SGA e Certificação Ambiental
- Economia Circular
- Compras Públicas Sustentáveis
- Informação, sensibilização e influência
- Controlo e *law-enforcement*

A prioridade das medidas propostas foi avaliada segundo um conjunto de critérios, sendo cada critério atribuído o valor “0” ou “1” no “Tipo”, no “Âmbito” e nos “Setores-chave” e de “1” a “5” na Avaliação Multicritério” conforme o grau de incidência no respetivo critério de acordo com a tabela de interpretação apresentada mais abaixo.

Apresenta-se a seguir a explicação dos critérios utilizados.

Cod	Tipo de medidas	Descrição
IC	Infraestruturas cinzentas	Intervenções físicas ou de engenharia com o objetivo de tornar edifícios e outras infraestruturas melhor preparadas para lidar com eventos (incluindo extremos). Este tipo de opções foca-se no impacto direto das alterações climáticas sobre as infraestruturas (por exemplo, temperatura, inundações, subida do nível médio do mar) e têm normalmente como objetivos o ‘controlo’ da ameaça (por exemplo, diques, barragens) ou a prevenção dos seus efeitos (por exemplo, ao nível da irrigação ou do ar condicionado);
IV	Infraestruturas verdes	Contribuem para o aumento da resiliência dos ecossistemas e para objetivos como o de reverter a perda de biodiversidade, a degradação de ecossistemas e o restabelecimento dos ciclos da água. Utilizam as funções e os serviços dos ecossistemas para alcançar soluções de adaptação mais facilmente implementáveis e de melhor custo-eficácia que as infraestruturas ‘cinzentas’. Podem passar, por exemplo, pela utilização do efeito de arrefecimento gerado por árvores e outras plantas, em áreas densamente habitadas; pela preservação da biodiversidade como forma de melhorar a prevenção contra eventos extremos (por exemplo, tempestades ou fogos florestais), pragas e espécies invasoras; pela gestão integrada de áreas húmidas; e pelo melhoramento da capacidade de infiltração e retenção da água;
NE	Medidas não estruturais	Correspondem ao desenho e implementação de políticas, estratégias e processos. Podem incluir, por exemplo, a integração da adaptação no planeamento territorial e urbano, a disseminação de informação, incentivos económicos à redução de vulnerabilidades e a sensibilização para a adaptação (e contra a má-adaptação). Requerem uma cuidadosa gestão dos sistemas humanos subjacentes e podem incluir, entre outros: instrumentos económicos (como mercados ambientais), investigação e desenvolvimento (por exemplo, no domínio das tecnologias), e a criação de quadros institucionais (regulação e/ou guias) e de estruturas sociais (por exemplo, parcerias) apropriadas.

Figura 6.2 Significado dos critérios para a classificação do tipo de medidas

Código	(Âmbito)
MCA	Melhorar a Capacidade Adaptativa;
DV/AO	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades
Código	(Setores-chave)
AFP	Agricultura, Florestas e Pescas;
BIOD	Biodiversidade;
EI	Energia e Indústria;
OTC	Ordenamento do Território e Cidades;
RH	Recursos Hídricos;
SH	Saúde Humana;
SPB	Segurança de Pessoas e Bens;
TUR	Turismo;
ZC	Zonas Costeiras;
outros	SocioEconomia

Figura 6.3 Descrição dos critérios de “âmbito” e “Setores-chave”

	Avaliação Multi-Critério	Cada opção de adaptação identificada foi avaliada numa escala de 1 (baixa) a 5 (alta), relativamente aos seguintes sete critérios:
Critério	Descrição	Ponderação
Eficácia	Potencial da medida para cumprir os objetivos	Cumprir três ou mais OPA-Objetivo da Política de Ambiente (5), Cumprir até dois OPA (4), Cumprir um OPA (3), Cumprir parcialmente um ou mais OPA (2), não chega a cumprir um OPA (1)
Eficiência	Desempenho no uso dos recursos	1 - baixa, reduzido custo-eficiente; 2 - medíocre, pouco custo-eficiente; 3 - mediana; 4 - significativa, custo eficiente; 5 - alta
Equidade	Abrangência de públicos alvo ou geográfica	1 - baixa, beneficiários restritos; 2 - moderada, vários grupos de beneficiários, 3 - mediana, vários grupos de beneficiários bem distribuído; 4 - significativa, grande público; 5 - alta, todos os munícipes
Flexibilidade	Facilidade de aplicação em contextos variados ou evolutivos	1 - baixa, restrita a um ou dois casos concretos; 2 - medíocre, pouco flexível, pesada ou limitada na aplicação; 3 - mediana, alguma flexibilidade a vários casos ou zonas concretas; 4 - significativa, aplicável em muitas situações ou zonas diferentes; 5 - alta, facilmente aplicável a múltiplas situações ou zonas diferentes
Legitimidade	Tutela Exclusiva (5) ou incluída (1) do Município na aplicação da medida face a outras partes interessadas	1 - baixa, apenas por influência; 2 - medíocre, escassa capacidade de regular ou intervir; 3 - mediana, responsabilidade partilhada com terceiros; 4 - significativa, maior responsabilidade é do Município; 5 - alta, totalmente dentro das competências e atribuições do Município
Urgência	Imediata (5), não urgente (1)	1 - baixa, sem temporalidade associada; 2 - medíocre, longo prazo; 3 - mediana, médio-longo prazo; 4 - significativa, curto-médio prazo; 5 - alta, curto prazo, execução imediata
Sinergias	Relação sinérgica com outras medidas do plano	1 - baixa, sem sinergia; 2 - medíocre, 1 OPA; 3 - mediana, 2 OPA; 4 - significativa, com 3 OPA; 5 - alta, com todos os OPA

Figura 6.4 Descrição da forma de aplicação multicritério das medidas propostas

A avaliação de cada medida pelo sistema de critérios foi afetada pelos ponderadores na tabela a seguir:

	Código do critério	Valor do Ponderador	Justificação
Tipo (valores 0,1) (uma opção)	IV	4	Medidas que incidem em IV têm mais hipóteses de gerar sinergias a longo prazo que IC
	IC	3	Medidas de Infraestrutura
	NE	2	Medidas NE têm um âmbito de afetação mais limitado
Âmbito (valores 0,1) (resposta múltipla)	MCA	1	Melhorar a Capacidade Adaptativa;
	DV/AO	1	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades
Setores Chave (valores 0,1) (resposta múltipla)	AFP	2	Medidas que afetem a estrutura viva têm mais hipóteses de gerar sinergias e de serem mais eficientes no longo prazo
	BIOD	2	Medidas que afetem a estrutura viva têm mais hipóteses de gerar sinergias e de serem mais eficientes no longo prazo
	EI	1	Medidas que afetem o uso da Energia ou o desenvolvimento da Indústria têm um contributo económico e no bem estar
	OTC	1	Medidas para o Ordenamento do Território e Cidades são um contributo importante para a sustentabilidade
	RH	1	Medidas que afetem os Recursos Hídricos, têm um efeito positivo no suporte de vida e na economia
	SH	2	O valor mais elevado do ponderador reflete a maior importância da Saúde Humana
	SPB	2	O valor mais elevado do ponderador reflete a maior importância da Segurança de Pessoas e Bens
	TUR	1	Medidas para o Turismo têm importância na socioeconomia e cultura
	ZC	1	Medidas para as Zonas Costeiras têm importância em vários âmbitos incluindo na redução de vulnerabilidades climáticas
	Outros	1	Medidas que possam não encontrar enquadramento nos descritores anteriores.
Avaliação Multicritério (AMC) (1-5) (resposta múltipla)	Eficácia	4	O valor mais elevado do ponderador reflete o maior peso dado à eficácia da medida
	Eficiência	5	O valor mais elevado do ponderador reflete o maior peso dado à racionalidade no uso dos recursos na aplicação da medida
	Equidade	3	A Equidade é um valor civilizacional per se e um indicador de justiça social
	Flexibilidade	3	A flexibilidade é uma das medidas da facilidade
	Legitimidade	2	A capacidade de <i>law-enforcement</i> é importante para o sucesso da medida
	Urgência	5	O valor mais elevado do ponderador reflete o maior peso dado à urgência da medida
	Sinergias	5	O valor mais elevado do ponderador reflete o maior peso dado ao potencial de sinergia da medida com os vários OPA

Figura 6.5 Tabela de critérios e valores de ponderação para determinação da prioridade das medidas propostas.

Foi utilizada a seguinte equação de ponderação:

$$\text{Prioridade (j)} = \left[\frac{\sum_{(i,n=3)} (\text{Tipo}_{ij} + p\text{Tipo}_i)}{\sum_{(i,n=3)} p\text{Tipo}_i} + \frac{\sum_{(i,n=2)} (\text{Ambito}_{ij} \times p\text{Ambito}_i)}{\sum_{(i,n=2)} p\text{Ambito}_i} + \frac{\sum_{(i,n=10)} (\text{Setores}_{ij} \times p\text{Setores}_i)}{\sum_{(i,n=10)} p\text{Setores}_i} + \frac{\sum_{(i,n=7)} (\text{AMC}_{ij} \times p\text{AMC}_i)}{\sum_{(i,n=7)} p\text{AMC}_i} \right] \times 5/7,5$$

Cada medida foi assim avaliada em termos de prioridade num valor entre “0” (sem prioridade) e “5” (máxima prioridade).

Para cada medida foram estabelecidos indicadores de progresso/execução e metas nos horizontes temporais até 2022, 2023-2025 e 2026-2030. Quando não foi possível estabelecer indicadores ou metas devido à necessidade de desenvolvimentos posteriores tal foi devidamente assinalado.

Foi entendido que, nesta fase, a definição e alimentação de indicadores de Pressão, Estado, Resposta exigiriam um trabalho muito intensivo de recolha de dados ambiente e do sistema, bastante oneroso e que não se justifica no momento. O que não exclui a necessidade de, futuramente, criar e utilizar um sistema de indicadores desse tipo, bem como os procedimentos e meios para recolha de dados, para avaliar o impacto e medidas corretivas ao PMA e efetuar a sua revisão.

As medidas propostas e avaliadas em termos de prioridade pelo sistema de critérios de avaliação e ponderação encontram-se listadas no anexo 13.

A tabela de medidas do PMA inclui também a informação sobre a sua situação de execução, pois algumas das medidas entre a proposta e aprovação podem já ter sido feitas, encontrarem-se em Curso ou ainda Pendentes.

Cod	PMA VFX Objetivos/Medidas específicas a propor / Ponderador	Obj P.A.			Prioridade	Resposta a necessidades/ vulnerabilidades / oportunidades (A-F#.##)	Status VFX Feito / em Curso / Pendente	Período de aplicação - Metas temporais			Indicador Progresso/ execução	Respon- sabilidade
		1º Obj# PA	2º Obj# PA	3º Obj# PA				2022	2023 - 2025	2026 - 2030		

Figura 6.6 Ilustração dos principais campos da tabela de medidas propostas para o Plano Municipal de Ambiente

A seguir apresentam-se as 60 medidas que foram avaliadas com maior prioridade (valor maior ou igual a 4), abrangendo várias áreas e em resultado da aplicação do sistema de classificação, apenas como efeito de exemplificação.

Subentende-se que as medidas de classificação menor de prioridade não devem ser descartadas uma vez que avaliações posteriores poderão alterar o seu grau de prioridade, nomeadamente, devido a oportunidades de financiamento, evolução do conhecimento técnico e científico ou alteração da situação de referência, daí o sentido das revisões intercalares do Plano Municipal de Ambiente durante o seu período total de execução, bem como a existência de medidas com indicadores e metas a definir posteriormente.

Cod	PMA VFX Objetivos/Medidas específicas a propor / Ponderador	1º Obj # PA	2º Obj # PA	3º Obj # PA	Prioridade	FC, FNC (A-F#.##)	Feito / em Curso / Pendente	2022	2023 - 2025	2026 - 2030	Progresso / execução	Responsabilidades
RH11	Reforço das infraestruturas e corredores verdes e renaturalização das ribeiras e esteiros, renaturalização de troços de ribeira urbanas, nomeadamente, com intervenções de engenharia natural e em complemento ao RMHLP - Regulamento Municipal de Higiene e Limpeza Pública	O2	O1	O4	4,79	FC.A.1 FC.A.3 FC.A.4 FC.A.6 FC.A.7 FC.A.8 FC.A.9 FC.A.10 FC.A.11 FC.A.13 FC.A.15 FC.A.16 FC.E.1 FC.E.6 FC.E.8 FC.E.12 FC.E.14 FC.E.15 FNC.3.4 FNC.3.5 FNC.6.3	P	10^3	3X10^3	4X10^3	m linear de intervenções de renaturalização	DAGEP/DPGU/DOVI
AF5	Ações de Vigilância e 1.ª intervenção a incêndios florestais adequadas à situação de risco de incêndio no período e Criação de faixas de gestão de combustíveis florestais junto às áreas de interface- urbanas / Rústico /Florestais	O2	O3	O1	4,75	FC.E.6 FC.E.7	P	X	X	X	Nº ações de vigilância, a definir pelo serviço competente conforme a situação de risco	SMPC
OT3	Reforço das Infraestruturas e Corredores Verdes e Renaturalização das Ribeiras; melhorar as condições de funcionamento dos corredores verdes, com destaque para aqueles que integram os sistemas urbanos, incluindo a aplicação de soluções de base ecológica (técnicas de Eng.ª Natural) em taludes de enquadramento viário e linhas de água	O2	O1	O3	4,60	FC.A.2 FC.A.11 FNC.1.5 FNC.3.5 FNC.4.8 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.1.9	P	1000	2000	2000	m (lineares) de novos corredores verdes criados ou intervencionados	DPGU/DAGEP

OT1	Incorporar o risco enquanto fator crítico de decisão da classificação e qualificação do solo na 2ª revisão do PDM.	O2	O4	O1	4,59	FC.A.2 FC.A.4 FC.A.6 FC.B.3 FC.B.3 FC.B.4 FC.B.5 FC.B.6 FC.C.3 FC.C.4 FC.C.5 FNC.1.5 FNC.4.6 FNC.4.8 FNC.4.9 FNC.4.10 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6	P	0	X	X	Alteração do PDM 3ª geração	DPGU
LE1	Formação do corpo de fiscais municipais nos diversos aspetos do PMA a) metas a definir	O3	0	0	4,59	FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	5	10	10	Nº de fiscais municipais formados e em funções	DAGEP/DPGU/DGAFJ
CL11	Assegurar a resiliência do subsistema da frente ribeirinha: Adaptar e planear o uso do solo na frente ribeirinha em função das projeções climáticas	O4	O3	O2	4,47	FC.B FC.C FNC.1.1 FNC.1.5 FNC.3.2 FNC.6.3 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6	P	X	X	X	Alteração do PDM 3ª geração	EMRU/DPGU
AF7	Promoção da biodiversidade em espaços verdes urbanos, públicos e privados - ação/intervenção direta (espaços públicos) e indireta/influência e sensibilização (espaços privados) com preferência a autóctones e espécies adaptadas ao clima mediterrâneo/atlântico a) a quantificar após estudos de levantamento e a partir da 1ª revisão do PMAVFX	O2	0	0	4,47	FC.A.8 FC.A.9 FC.B.7 FC.B.8 FC.C.7 FC.E.1 FC.E.2 FC.E.5 FC.E.6 FC.E.7 FC.E.8 FC.E.12 FC.E.14 FNC.1.9 FNC.3.4 FNC.3.5 FNC.3.10 FNC.3.14 FNC.4.2 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.6.3	P	Estudos de levantamento de biodiversidade	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	Nº de espécies presentes nos espaços exteriores	DAGEP

CL13	Adequar programas / ações para prevenção atempada das inundações resultantes de fenómenos climáticos extremos	O4	O3	O2	4,47	FC.A	P	0	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	Plano Municipal de Proteção Civil	SMPC
GA2	Desenvolvimento e concretização das medidas do Plano Municipal de Ambiente	O1	O2	O3	4,47	FC.A FC.B FC.C FC.D FC.E FC.F FNC.1 FNC.2 FNC.3 FNC.4 FNC.5 FNC.6	P	X	X	X	Criação de comissão de acompanhamento e revisão das medidas do PMA	DAGEP
GA3	Criação de um grupo de trabalho do Plano Municipal de Ambiente, de carácter transversal	O1	O3	O4	4,47	FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	X	0	0	Criação de comissão de acompanhamento e revisão das medidas do PMA	DAGEP
OT11	Sistemas de proteção costeira como prevenção ao progressivo aumento do nível médio das águas do mar e do estuário do Tejo	O2	O1	O3	4,45	FC.B FC.C FNC.3.2 FNC.4.8 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.6.3	P	Planeamento	X	X	Instalação de estruturas de proteção	DPGU/EMRU/S MPC
OT7	Reforço da arborização urbana e substituição das árvores velhas e doentes por espécimes mais adequados ao uso urbano, de acordo com o RMEE - Regulamento Municipal de Espaços Exteriores a) a quantificar após estudos de levantamento e a partir da 1ª revisão do PMAVFX; Garantir a permeabilidade do pavimento usado nas caldeiras das árvores urbanas, quando aplicável e que as novas árvores plantadas são autóctones e resilientes ao clima local	O2	O1	O4	4,45	FC.A.2 FC.A.11 FNC.1.5 FNC.3.5 FNC.4.8 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.1.9	P	20	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	% substituição	DAGEP
TM9	Reforçar a instalação de semáforos de controlo de velocidade e de proteção do atravessamento por peões	O2	O4	O1	4,43	FNC.3.9 FNC.3.10 FNC.3.12	P	0,05	0,07	0,1	% de vias urbanas com instalação destes dispositivos	EMRU / DOVI

CL5	Aplicação do RMEE - Regulamento Municipal de Espaços Exteriores como contributo para sequestro carbono no Concelho	O2	O1	O4	4,42	FC.E.4 FC.E.5 FC.E.7 FC.E.8 FC.E.13 FC.F.1	P	Estudo de levantamento	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	Estudos realizados; % CO2e sequestrado	DAGEP
TM10	Aumentar o número de vias pedonais no interior das localidades, em particular nos núcleos históricos. Incluir essa medida nos novos planos de pormenor ou urbanização	O2	O4	O1	4,41	FC.E.1 FC.E.3 FNC.1.1 FNC.2.4 FNC.3.9 FNC.3.10 FNC.3.12 FNC.5.3 FNC.5.6 FNC.3.13 FNC.1.9	P	0,05	0,07	0,1	% de vias urbanas pedonalizadas; m de vias pedonais em novas urbanizações	DOVI/DPGU/EMRU
AF3	Fiscalização municipal e atuação preventiva/coerciva no cumprimento das faixas de gestão de fogo, em particular junto aos perímetros urbanos	O2	O1	0	4,40	FC.E.6 FC.E.7 FC.E.8 FC.E.12 FNC.1.2 FNC.3.14 FNC.4.5 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	X	X	X	Ações de fiscalização nos espaços florestais do Concelho	SMPC/DAGEP
TM8	Reforçar a instalação de bandas sonoras, lombas redutoras de velocidade, passadeiras elevadas em todas as localidades do Concelho, como medidas de "traffic calming", redução de velocidade pontual na circulação viária e reforço da segurança dos peões	O2	O4	O1	4,38	FNC.3.9 FNC.3.10 FNC.3.12	P	0,05	0,1	0,15	% de vias urbanas com instalação destes dispositivos	DEI EMRU
GA5	Criação e aplicação de um sistema de índices e indicadores de progresso na aplicação das medidas do PMA VFX	O3	O1	O4	4,37	FC.A FC.B FC.C FC.D FC.E FC.F FNC.1 FNC.2 FNC.3 FNC.4 FNC.5 FNC.6	P	0	X	X	Criação de uma equipa de auditores internos / Nº de auditorias anuais por departamento abrangido	DAGEP

TM7	Desenvolver um plano de gestão de tráfego orientado para a mobilidade sustentável do Concelho, considerando, por exemplo, a introdução de taxas de circulação a veículos pesados nas rodovias mais críticas do ponto de vista da qualidade do ar e do ruído	O2	O4	O1	4,36	FC.E.3 FNC.4.4 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.3.13 FNC.3.12 FNC.3.9 FNC.3.10 FNC.3.11	P	0	X	X	Criação do plano municipal de gestão de tráfego	DPGU
EI12	Substituição progressiva de veículos a combustíveis fósseis por outros com motorização mais eficiente inclusive por veículos híbridos e elétricos na frota municipal	O2	O1	O4	4,36	FC.E.1 FC.E.3 FC.E.5 FC.E.15 FNC.2.4 FNC.4.4	P	0,05	0,4	1	% veículos substituídos	DOVI
AF1	Criação de um banco de recursos genéticos e de sementes da região, integrando os agricultores locais, a Companhia das Lezírias, a Academia e outras partes interessadas, para a salvaguarda de espécies de cultivo, troca de sementes, recuperação de estratos arbóreos, arbustivos e substratos, para efeitos de manutenção da biodiversidade genética das culturas e em caso de recuperação de grandes incêndios ou eventos climáticos extremos	O4	O2	O1	4,35	FC.A.8 FC.B.7 FC.B.8 FC.C.7 FC.E.11 FC.E.12 FC.F.3 FNC.2.7 FNC.6.3 FNC.6.7	P	Lançamento do projeto, protocolo entre as partes interessadas	Instalação e início da recolha e do mercado de troca	Continuação da operação, expansão a Concelhos vizinhos	Banco de sementes funcional	Partes interessadas

SG5	Desenvolver um programa de simulações e resposta a situações de risco mais provável em grupos da população residente, com a coordenação da proteção civil e das autoridades, precedida de campanhas de informação e sensibilização sobre os riscos naturais e tecnológicos que cada comunidade estará mais vulnerável e quais as respostas mais adequadas	O4	O2	O3	4,35	FC.A.2 FC.A.3 FC.A.4 FC.A.5 FC.B.2 FC.B.3 FC.B.5 FC.C.2 FC.C.3 FC.C.4 FC.E.3 FC.E.4 FC.E.6 FC.E.7 FNC.1.2 FNC.1.10 FNC.3.2 FNC.4.8 FNC.5 FNC.1.7	P	10	15	20	Número anual de ações de simulação com grupos-alvo específicos da população	SMPC
CL12	Preparar o espaço público e o edificado para a presença da água (resultante de precipitação intensa, cheias ou inundações), temporariamente, sem causar danos nem transtornos de maior	O2	O4	O3	4,35	FC.A.2 FC.A.3 FC.A.4 FC.A.6 FC.A.7 FC.A.9 FC.A.10 FC.A.11 FC.A.12 FC.A.13 FC.A.14 FC.A.15 FC.A.16 FC.C.1 FC.C.2 FC.C.3 FC.C.4 FC.C.5 FC.C.6 FC.C.7 FC.C.8 FC.C.9 FC.C.10	P	1	5	10	% dos espaços exteriores adaptados	DPGU/SMPC
EC2	Revisão dos Regulamentos de Higiene e Limpeza Urbana (RHLU) e de Espaços Exteriores (RMEE) do Município de Vila Franca de Xira	O1	O2	0	4,35	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.2.2 FNC.4.12 FNC.4.13 FNC.4.14 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.2.1	P	RMEE 2022	RHLU2025	0	Revisões do Regulamentos	DAGEP
GA4	Mecanismo de auditoria interna do PMA e SGA a) metas a definir para a 1ª revisão do PMAVFX	O3	O1	O2	4,35	FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	0	X	X	Criação de uma equipa de auditores internos / Nº de auditorias anuais por departamento	DAGEP

											abrangido	
GA6	Comunicar e transferir para os fornecedores cumprimento dos objetivos da Política de Ambiente para os produtos e serviços a fornecer ao Município a) indicadores a definir	O3	O1	O4	4,35	FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.6 FNC.6.1	P	0	0	0	Criação de comissão de acompanhamento e revisão das medidas do PMA	DAGEP
GA7	Proceder até 2025 à 1ª revisão da Política e do Plano Municipal de Ambiente e até 2030 à 2ª revisão da Política e do Plano Municipal de Ambiente	O1	O3	0	4,35	FC.A FC.B FC.C FC.D FC.E FC.F FNC.1 FNC.2 FNC.3 FNC.4 FNC.5 FNC.6	P	0	X	X	revisão do PMA	DAGEP
TM2	Instalação de postos públicos de carregamento de viaturas elétricas em todas as cidades do Concelho, em particular nos parques de estacionamento junto a terminais intermodais, centralidades urbanas e zonas de lazer	O2	O4	0	4,34	FNC.1.1 FNC.2.4 FNC.4.4 FNC.4.14	P	5	20	40	Nº de postos públicos de carregamento instalados	EMRU/DEI
AF4	Criação de faixas de gestão de combustíveis florestais junto às áreas de interface- urbanas / Rústico /Florestais	O2	O1	0	4,32	FC.E.6 FC.E.7 FC.E.8 FC.E.12 FNC.1.2 FNC.3.14 FNC.4.5 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	C	0,3	0,7	1	% interface com medida aplicada	SMPC/DAGEP
RH26	Criar comissões de acompanhamento ambiental dos recursos hídricos no Concelho integrando as principais partes interessadas (ONGA, Associac. Regantes, Comp. Lezírias, APA - Agência Portuguesa do Ambiente, propriet. agrícolas...), à semelhança da CAA CPA CIMPOR - Comissão de Acompanhamento Ambiental do Centro de Produção de Alhandra da CIMPOR	O4	O3	O2	4,30	FC.A.2 FC.A.4 FC.A.6 FC.A.7 FC.A.8 FC.A.9 FC.A.11 FC.B.1 FC.B.3 FC.B.7 FC.B.8 FC.C.1 FC.C.3 FC.C.7 FC.E.6 FC.E.7 FC.E.8 FC.E.9 FC.E.11 FC.E.12 FC.E.14 FNC.1.7 FNC.3.1 FNC.3.2	P	0	X	X	Nova comissão e seu funcionamento	DAGEP/SMAS

						FNC.3.5 FNC.3.7 FNC.4.10 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.1 FNC.6.2 FNC.6.3 FNC.6.6 FNC.6.7						
RU8	Plano de renovação da frota de recolha de RU - Resíduos Urbanos	O2	O1	O3	4,28	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.3.6 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.4 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7 FNC.2.2	P	Metas do PAPERSU 2020	Metas do PAPERSU 20XX	Metas do PAPERSU 20XX	Nº de viaturas substituídas; valor de investimento	DAGEP
SG3	Estabelecimento de faixas <i>non aedificandi</i> na envolvente das estradas municipais, funcionando como áreas de infiltração, corredores ecológicos e proteção contra riscos geológicos sobre a rede viária	O2	O4	O1	4,28	FC.A.2 FC.A.3 FC.A.10 FC.A.9 FC.A.11 FC.B.2 FC.C.1 FC.C.7 FC.C.8 FC.E.6 FC.E.7 FC.E.12 FC.E.14 FNC.3.5 FNC.4.8 FNC.4.9 FNC.5.2 FNC.5.3	P	0	X	X	Inclusão na revisão do PDM VFX	DPGU/DPGU
CL1	Desenvolver e implementar uma estratégia e um plano municipal ou intermunicipal de adaptação às alterações climáticas (EMAAC/PMAAC), transversal aos seguintes setores: agricultura, biodiversidade, recursos hídricos, ordenamento do território, economia, energia, florestas, saúde, segurança, transportes e comunicações, zonas costeiras e estuário do Tejo, incluindo medidas de contingência de temperaturas extremas adversas e a criação de redes locais de monitorização meteorológica	O4	O2	O1	4,27	FC.A FC.B FC.C FC.D FC.E FC.F FNC.1 FNC.2 FNC.3 FNC.4 FNC.5 FNC.6	P	Estudos para a estratégia e plano	Implementação das medidas programadas	Implementação das medidas programadas	Estratégia e Plano implementado	DAGEP/DPGU

OT9	Sujeitar os projetos de ocupação dos espaços multiusos a estudos de vulnerabilidade e gestão do risco de cheias, sempre que estes espaços estejam localizados em zonas de risco de inundação.	O2	O1	O4	4,22	FC.E.1 FC.E.5 FC.E.10 FNC.1.1 FNC.1.9 FNC.3.5 FNC.3.10 FNC.3.13 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.4.13 FNC.4.12 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6	P	0	X	X	Desenvolvimento de plano e medidas específicas de implementação	DPGU//EMRU
AF22	Alargamento da rede de hortas urbanas implementadas pelo MVFX até 2030, o que irá contribuir para o aproveitamento dos RUB - Resíduos Urbanos Biodegradáveis.	O2	O1	O4	4,21	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.3.6 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.4 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7 FNC.1.9 FNC.2.2	P	Metas do PAPERSU 2020	0,1	0,2	aumento da área de hortas urbanas / nº hortas urbanas instaladas	DAGEP
GA1	Comunicação da Política Municipal de Ambiente a todas as partes interessadas	O4	O2	O3	4,20	FNC.1.4 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.6	P	X	X	X	nº de médias onde conste a Publicação ou referências à PMA	DCI/DAGEP
EI11	Nas novas urbanizações e em intervenções nos espaços consolidados, nomeadamente no espaço público, devem ser promovidas medidas de proteção da população à exposição solar excessiva.	O4	O1	O2	4,18	FC.E.1 FC.E.5 FC.E.2 FC.E.10 FC.E.10 FC.E.15 FC.F.3	P	0	X	X	Alteração de regulamentos municipais	DAGEP/DPGU
AF11	Recuperação de áreas degradadas e ecossistemas naturais a) a quantificar após estudos de levantamento e a partir da 1ª revisão do PMAVFX	O4	O3	0	4,13	FC.A.9 FC.B.7 FC.C.7 FC.E.1 FC.E.6 FC.E.8 FC.E.9 FNC.5.5 FNC.6.3	P	Levantamento	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	Área recuperada	DPGU/DAGEP

SH3	Informação e sensibilização às entidades interessadas sobre as medidas recomendadas para o controlo de vetores transmissores de doenças	O4	O1	O3	4,13	FC.E.8 FC.E.15 FNC.1.5 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6	P	X	X	X	Nº de ações de informação / Sensibilização	DHCS
RU6	Implementação de sistemas de georreferenciação, gestão de frota e a introdução de sensores de medição da volumetria dos RU-Resíduos Urbanos depositados.	O2	O1	O3	4,09	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.3.6 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.4 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7	P	80	95	100	% de equipamentos cobertos	DHPAC
AF12	Combate ao aparecimento de espécies exógenas (insetos) e aumento dos seus ciclos de vida provocados pelas ondas de calor, controlo de espécies exóticas e invasoras	O4	O3	0	4,08	FC.E.8 FC.E.12 FNC.6.3	P	X	X	X	Áreas intervencionadas	Partes interessadas
OT2	Desenvolver e implementar uma Carta de Conforto Bioclimático	O2	O1	O3	4,08	FC.C.4 FC.C.5 FC.E.1 FC.E.5 FC.E.10 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	0	X	X / Integração com outros instrumentos	Criação/implementação da carta de conforto bioclimático	DPGU
SG6	Monitorizar a recuperação ambiental e funcional dos mouchões e das lezírias do Tejo	O4	O2	O3	4,06	FC.B.1 FC.B.7 FC.C.1 FNC.3.7 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7	P	>1	>2	>3	número de Ações de seguimento ou interações com entidades com tutela	DAGEP
TM6	Incentivar modos suaves de mobilidade nas deslocações de curta duração, através de instalação de ciclovias urbanas e dando seguimento à Estratégia Nacional para a Mobilidade Ciclável 2020-2030	O2	O4	0	4,06	FC.E.3 FNC.1.1 FNC.2.4 FNC.4.4 FNC.5.1 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.3.13 FNC.1.9	P	20	30	40	% transferência modal do TI para modos suaves mobilidade em curta distância	EMRU/DEI/DPGU/DAGEP

RU5	Desenvolvimento de um projeto-piloto para promoção de compostagem doméstica, privilegiando as moradias unifamiliare dotadas de terreno, através da distribuição de um kit de compostagem (compostores, mini-baldes de bancada para separação de restos de comida, manual de informações básicas sobre compostagem).	O2	O1	O4	4,06	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.3.6 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.4 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7 FNC.2.2	P	100	200	300	Nº de kits de compostagem instalados	DHPAC
RU7	Renovação de equipamentos para deposição de resíduos seletivos, preferencialmente através da instalação de equipamentos enterrados, com vista a assegurar uma maior capacidade instalada de deposição face aos alojamentos existentes, salvaguardando questões de higiene e saúde, exposição solar e enquadramento paisagístico destes equipamentos na malha urbana.	O2	O4	O1	4,04	FNC.1.1 FNC.1.2 FNC.3.6 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.6 FNC.6.4 FNC.6.5 FNC.6.6 FNC.6.7 FNC.2.2	P	2 M€	2 M€	2 M€	Valor de investimento, nº de equipamentos renovados com maior capacidade	DHPAC
CP3	Continuação do programa de manutenção e renovação do equipamento pré-escolar, primeiro e segundo ciclo e para apoio ao desporto escolar, segundo diretivas de arquitetura bioclimática, climatização passiva, energias renováveis, acessibilidade a alunos com mobilidade reduzida e inovação tecnológica a) indicadores e metas a definir na 1ª revisão do PMAVFX	O4	O2	O1	4,03	FC.E.5 FC.E.10 FC.F.2 FNC.2.6 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.4.3 FNC.4.6 FNC.4.8 FNC.4.9 FNC.4.11 FNC.4.13 FNC.4.14 FNC.5.2 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.5.3	C	0	X	X	a)	DE

AF13	Onde seja possível a intervenção do Município, desenvolver ações de salvaguarda dos espaços agrícolas e florestais, que proporcionem os múltiplos bens e serviços que contribuem para o desenvolvimento sustentável do Município (e.g. silvicultura preventiva, fogo controlado, abertura/manutenção de caminhos de circulação, bermas dos caminhos e estradas de gestão municipal, etc.).	O4	O2	0	4,03	FC.A.9 FC.B.7 FC.C.7 FC.E.8 FNC.1.5 FNC.2.7 FNC.3.14	P	X	X	X	área intervencionada	DOVI/DAGEP
CL10	Publicação online de guias com informação sobre medidas bioclimáticas e estratégias de adaptação em edifícios públicos e privados	O4	O1	O2	4,03	FC.E.1 FC.E.4 FC.E.10 FC.E.15 FC.E.15 FC.F.1 FC.F.2 FC.F.3 FNC.2.6 FNC.4.2 FNC.4.12 FNC.4.12 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.6	P	X	X	X	Guias publicados	DPGU
SG4	Criar sistema autónomo de comunicações de emergência em resposta a acidentes naturais ou tecnológicos	O4	O3	O1	4,02	FC.A.1 FC.A.2 FC.A.3 FC.A.4 FC.B.1 FC.B.2 FC.B.3 FC.C.1 FC.C.2 FC.C.3 FC.E.1 FC.E.3 FC.E.5 FC.E.6 FC.F.3 FNC.1.1 FNC.1.7 FNC.3.1 FNC.4.6 FNC.4.10 FNC.1.5	P	Estudos preliminares, levantamento de necessidades, caderno de encargos e início do processo concursal	Processo concursal e implement ação	Sistema funcional	Sistema funcional	SMPC

RH21	Instalação, aproveitando os troços canalizados de rios e ribeiras urbanos, especialmente os que se manifestaram críticos no passado com eventos de inundação rápida, de caudalímetros com sensores para deteção precoce de caudais ou altura de água perigosos com potencial de provocar cheias e inundações rápidas e aviso automático em central dedicada	O2	O1	O3	4,00	FC.A.1 FC.A.2 FC.A.5 FC.A.3 FC.A.4 FC.A.6 FC.A.7 FC.A.8 FC.A.10 FC.A.11 FC.A.15 FC.A.16	P	0,5	0,7	1	% rios e ribeiras críticos	DOVI/SMAS
OT10	Estudo do impacte da projeção de subida do nível médio da água do mar (acima da atual cota do território marginal do Concelho)	O2	O1	O3	3,97	FC.B FC.C FNC.1.7 FNC.3.2 FNC.3.4 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.6.3	P	X	0	0	Realização dos estudos	DPGU/SMPC
EI10	Reabilitação energética da envolvente opaca e da fenestração dos edifícios municipais em obras que ultrapassem mais de 25% do valor patrimonial dos imóveis	O2	O1	O3	3,97	FC.E.10 FC.E.15 FC.F.2 FC.F.3 FNC.1.1 FNC.1.5 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.5.1 FNC.5.2	P	0	100	100	% edifícios ou espaços municipais com grandes obras de reabilitação cobertos	DEI EMRU
AF14	Monitorizar a recuperação ambiental e funcional do mouchão e das lezírias do Tejo	O4	O2	O3	3,92	FC.A.8 FC.A.9 FC.B.7 FC.B.8 FC.C.7 FNC.3.7 FNC.5.3 FNC.5.4 FNC.5.5 FNC.5.6 FNC.6.3	P	X	X	X	Ações de monitorização	DPGU

RH20	Implementação de sistemas separativos de águas pluviais e residuais - continuação dos processos em cursos e para todas as novas urbanizações e instalações industriais	O2	O1	0	3,91	FC.A.5	C	0,9	0,95	1	% cobertura da rede de drenagem existente ou da nova com redes separativas pluviais/ domésticas	SMAS
IS1	Campanha de informação e sensibilização pública sobre os ODS e sobre o Plano Municipal de Ambiente de Vila Franca de Xira	O4	0	0	3,91	FNC.1.1 FNC.1.4 FNC.1.6 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.6	P	X	X	X	Nº de ações de informação e sensibilização	DAGEP/DCI
IS2	Escola Sustentável: programa de ações de informação e sensibilização sobre todos os aspetos da gestão ambiental	O4	0	0	3,91	FNC.1.1 FNC.1.4 FNC.1.6 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.6	P	X	X	X	Nº de ações de informação e sensibilização	DAGEP/DE
RH19	Apoiar a expansão de indústrias de biotecnologia à base de microalgas marinhas em complemento à recuperação dos planos de água das antigas salinas de Verdelha-Forte da Casa e/ou da recuperação do mouchão da Póvoa através de sistemas de facilitação (pré-licenciamento, redução da carga burocrática, diferimento ou isenção temporária/parcial da aplicação de taxas municipais, derrama e IMI e IMT)	O4	O2	O1	3,90	FC.B.1 FNC.3.7	C	0,05	0,1	0,15	Variação= ((Área novas explorações- área atual de explorações) / área atual de explorações)*100	DPGU / GIEI
CL7	Reforço das zonas verdes urbanas com plantas autóctones e de baixa manutenção e baixo consumo de água	O2	O1	0	3,90	FC.E.1 FC.E.2 FC.E.5 FC.E.10 FC.E.15 FNC.1.1 FNC.1.3 FNC.1.5 FNC.1.9 FNC.3.10 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.5.1	C	5	5	5	% zonas verdes intervencionadas	DAGEP

						FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6 FC.E.13 FC.E.14						
OT4	Sempre que possível as novas urbanizações próximas do Rio Tejo devem assegurar corredores de ligação em articulação com a Estrutura Ecológica Urbana.	O2	O1	O4	3,90	FC.E.1 FC.E.2 FC.E.5 FC.E.10 FC.E.15 FNC.1.1 FNC.1.3 FNC.1.5 FNC.1.9 FNC.3.10 FNC.4.1 FNC.4.2 FNC.5.1 FNC.5.2 FNC.5.3 FNC.5.5 FNC.5.6	P	0	Definir na 1ª revisão PMA	Definir na 1ª revisão PMA	% áreas exteriores tratadas	DAGEP

Figura 6.7 Medidas propostas para o Plano Municipal de Ambiente classificadas com a maior prioridade
(as partes de texto escritas a “verde” assinalam as introduções provenientes da análise da fase de consulta pública)

CAPÍTULO 7. CONCLUSÕES

Neste estudo, sujeito a consulta pública em agosto de 2020, foi avançado um conjunto de 162 medidas classificadas pela sua prioridade relativamente à execução, tendo-se destacado 60 entre as de maior prioridade de acordo com a avaliação multicritério efetuada.

Entende-se aqui que o horizonte de aplicação – 2030 – é suficientemente próximo para ser necessário começar já a trabalhar para ele e, simultaneamente, longínquo de modo a que seja necessário considerar, no próprio plano de medidas, processos e mecanismos para a revisão do plano, numa lógica de melhoria contínua, face ao evoluir da sua aplicação, às suas consequências sobre os descritores ambientais relevantes para o Concelho e à própria evolução técnica e científica que inevitavelmente deveremos esperar, embora neste momento se desconheçam as formas que deverá revestir.

O prazo é, também, suficientemente alargado para permitir que um conjunto tão significativo de medidas possa ser, ao longo dos períodos de implementação, executado pelo Município de Vila Franca de Xira, em colaboração com as partes interessadas.

As medidas propostas foram construídas iterativamente visando responder aos riscos, necessidades e oportunidades levantadas pelo diagnóstico e situação de referência, pelos fatores climáticos e não climáticos elencados, aos aspetos legais e aos 4 objetivos da Política de Ambiente do Município suportada pelo referencial da Agenda 2030, distribuindo-se os indicadores e metas por 3 períodos de cumprimento, designadamente, 2022, 2023-2025, 2026-2030. Incluem-se medidas orientadas para a sensibilização das partes interessadas, formação de recursos humanos, fiscalização e reforço de instrumentos legais, nomeadamente, ao nível dos Regulamentos Municipais e medidas para a revisão do Plano Municipal de Ambiente com a regularidade adequada.

Neste estudo não foi abordada, em detalhe, a implementação do Plano Municipal de Ambiente ao longo da estrutura de serviços do MVFX, algo que deverá ser guardado para a adequada fase de desenvolvimento e implementação do PMA VFX em planos de gestão ambiental ou planos de ação de nível adequado.

BIBLIOGRAFIA

- APA, I.P. / ARHTO (2012). Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo. Parte Complementar A – Avaliação Ambiental.
- APA, I.P. / ARHTO (2017). Relatório sobre a qualidade da água superficial no rio Tejo - RESUMO NÃO TÉCNICO
- C.M.Cascais, ODP, U.C., In Loco (2013). Carta de Cascais.
- CCDR-LVT (2017a) Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo - Sumário Executivo.
- CCDR-LVT (2017b) Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo.
- CCDR-LVT (2018) REOTLVT – Relatório do Estado do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo 2017–versão final pós consulta pública.
- CM Alfândega da Fé (2015). Plano Municipal de Ambiente-2015
- CM Aveiro (2006). Plano Municipal de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Aveiro
- CM Lousã (s.d.). Agenda 21 Local da Lousã. URL: http://www.cm-lousa.pt/agenda_21_local?m=c106 [consultado em 14/04/2017]
- CM Lousada (2015). Plano Municipal de Ambiente.
- CM S. Pedro de Moel (2014). Plano Municipal de Ambiente.
- CM Sintra (2005). Plano Municipal de Ambiente, vol. I, II, III, IV.
- CM Torres Novas (2007) Plano Municipal de Ambiente do Concelho de Torres Novas (vol. Diagnóstico, vol. Plano de Ação)
- CM V.P.Aguiar (2014). Plano Municipal de Ambiente de Vila Pouca de Aguiar.
- CMVFX (2003). Plano Estratégico Concelhio - Diagnóstico e Perspectivas de Desenvolvimento e de Actuação Estratégica.
- CMVFX (2015). Plano de Desenvolvimento Social - 2015-2020
- INE (2016). Anuários Estatísticos Vila Franca de Xira-2016
- CMVFX (2017a). Orçamento Participativo 2017 – Normas de Participação. URL: <https://op.cm-vfxira.pt/files/2/documentos/102813.pdf> [consultado em 27/05/2017]
- CMVFX (2017b). Perfil Municipal de Saúde – Concelho de Vila Franca de Xira.
- CMVFX (2018). Relatório de Gestão e Demonstrações Financeiras 2017.

Conselho Económico e Social (CES), (2018) Parecer sobre o Programa Nacional de Reformas 2018. Versão aprovada pela reunião plenária do CES de 26/04/2018.

Conselho Europeu de Urbanistas (2002). Try it this way. Desenvolvimento sustentável. Centro de Sistemas Urbanos e Regionais. Instituto Superior Técnico.

Conselho Municipal de Segurança (2016). RELATÓRIO ANUAL DA SINISTRALIDADE RODOVIÁRIA – 2016.

DCEA – FCT/UNL; CIVITAS; CMVFX (2015). Caracterização da Qualidade do Ar no Município de Vila Franca de Xira - RELATÓRIO FINAL

FCT (2008). Plano Municipal de Ambiente – Proposta do Plano (CM Barreiro)

Fundação Francisco Manuel dos Santos (2016). Retrato dos Municípios PORDATA. ISBN: 978-989-8838-65-0.

Godecke, V; Maurício, G.M.(Organizadores) (2015) Guia para planos ambientais municipais - Pelotas: Ed. Santa Cruz, 2015.195 p. : il.ISBN: 978-85-61629-55-7

GRI, Global Compact, WBCSD (2016). Guia dos ODS para as Empresas.

Guerra, J., Schmidt, L. (2009) DA CARTA AOS COMPROMISSOS DE AALBORG – SUSTENTABILIDADE LOCAL EM PORTUGAL NO CONTEXTO EUROPEU. Comunicação no seminário internacional “Experiências de Agenda 21: Os desafios do nosso tempo”, 27 a 29 Novembro 2009, Ponta Grassa, PR-Brasil.

URL:

http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/22500/3/ICS_JGuerra_LSchmidt_DaCarta_AI.pdf
[consultado a 18/03/2017]

Guia Europeu de Planeamento para a Agenda 21 Local. ICLEI.

Guia para a elaboração de planos estratégicos de cidades médias. Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

HIDROPROJECTO (2007), Plano Estratégico de Ambiente -2ª fase, Plano de Ações .

HIDROPROJECTO (2007a), Plano Estratégico de Ambiente -2ª fase, Plano de Ações – indicadores de Sustentabilidade Ambiente

HIDROPROJECTO (2007b), Plano Estratégico de Ambiente – Actualização do Diagnóstico da 1ª fase.

ICS (2010). Qualidade de Vida e Governança na Cidade de Lisboa. As Juntas de Freguesia de Lisboa - Inquérito aos seus Presidentes.

ICVM (2010?). Planos Local e Municipal de Promoção de Acessibilidade de Vila Franca de Xira – Síntese das Ações Desenvolvidas. ed. Instituto de Cidades e Vilas com Mobilidade. ISBN 978-989-96273-3-8

INE-Instituto Nacional de Estatística (2018). Inquérito à Mobilidade nas Áreas Metropolitanas do Porto e de Lisboa -2017. Destaque Informação à Comunicação Social.

IST (2008), Avaliação Ambiental Estratégica do PDM Vila Franca de Xira, Relatório Ambiental.

Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), (2017) Relatório nacional sobre a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, por ocasião da Apresentação Nacional Voluntária no Fórum Político de Alto Nível das Nações Unidas. 16 de junho de 2017. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15771Portugal2017_PT_REV_FINAL_28_06_2017.pdf [consultado em 10/12/2017]

MVFX (2006). Exame Integrado das Funções de Base dos Compromissos de Aalborg – Relatório Final.

MVFX (s.d.) Plano de Mobilidade da Freguesia de Vila Franca de Xira. Apresentação. URL: http://www.cm-vfxira.pt/uploads/writer_file/document/122/20090218145225939283.pdf [consultado em 19/04/2017].

Nogueira, L.; Mesquita, S. CCDRLVT (2017). Avaliação da Qualidade do Ar na região de Lisboa e Vale do Tejo em 2016

SMAS VFX (2018). Relatório de Gestão e Demonstrações Financeiras 2017.

UN (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015 URL: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E [consultado em 19/04/2017]

UNRIC (2016). Guia sobre Desenvolvimento Sustentável -17 objetivos para transformar o nosso mundo.

Nota: na elaboração da bibliografia optou-se por não distinguir documentação física de fontes na Internet, fazendo, quando for o caso, a referência à data de consulta.

LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1 – AGENDA 21 E CARTA DE AALBORG+10
- ANEXO 2 – PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO
- ANEXO 3 – PLANO ESTRATÉGICO DE AMBIENTE
- ANEXO 4 – PLANO DE ACESSIBILIDADES E MOBILIDADE NO CONCELHO DE VILA FRANCA DE XIRA
- ANEXO 5 – AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGIA DO PDM DE VFX
- ANEXO 6 – ORÇAMENTO PARTICIPATIVO
- ANEXO 7 – ASPETOS SOCIOECONÓMICOS
- ANEXO 8 – ASPETOS AMBIENTAIS
- ANEXO 9 – CONSULTA ÀS PARTES INTERESSADAS
- ANEXO 10 – ASPETOS LEGAIS
- ANEXO 11 – RISCOS, NECESSIDADES OPORTUNIDADES
- ANEXO 12 – SUMÁRIO DE DADOS ESTATÍSTICOS COMPARATIVO CONCELHO DE VFX, AML E PAÍS
- ANEXO 13 – MEDIDAS DO PMA VFX

Nota: todas as referências bibliográficas nos anexos estão ligadas à bibliografia citada ou consultada no presente Relatório Final.