

PLANO MUNICIPAL DE AMBIENTE

RELATÓRIO FINAL

ANEXO 8 – ASPETOS AMBIENTAIS

Março 2021

ANEXO 8 – ASPETOS AMBIENTAIS

Este anexo é composto das seguintes seções:

Aspetos ambientais

- Geotecnia e Risco de Instabilidade de vertentes
- Recursos hídricos no estuário do tejo e envolvente
- Resíduos
- Qualidade do ar
- Energia

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- Plano Estratégico de Ambiente, AAEPDM – Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira, PDESVM – Plano de Desenvolvimento Económico e Social de Vila Franca de Xira, PORDATA FFFMS – Fundação Francisco Manuel dos Santos, REOT-LVT – Relatório do Estado do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo) assumindo alguns pressupostos:

1. A caracterização da situação ambiental e territorial no Concelho evolui lentamente, pelo que os estudos mais recentes sobre a matéria (PEA¹, AAEPDM²) continuam válidos. No que este pressuposto não se aplicar será devidamente assinalado;
2. A caracterização socioeconómica está de acordo com os dados do PDESVM 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 ODS³ e o quadro de recursos ambientais do Concelho serão os principais referenciais a usar para a determinação de aspetos ambientais significativos.

ASPETOS AMBIENTAIS

No PEA2007 foi elaborado um diagnóstico ambiental do Concelho de Vila Franca de Xira bastante detalhado. Nesse estudo destaca-se a forte assimetria em termos da constituição geológica dos terrenos, com reflexos diretos no relevo, com metade SE do Concelho a apresentar topografia quase plana, apenas cortada pelos talwegues de linhas de água e por valas de irrigação e para

¹ Plano Estratégico de Ambiente do Município de Vila Franca de Xira.

² Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Diretor Municipal de Vila Franca de Xira.

³ Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ocidente do Tejo, o relevo a ser acidentado, “fundamentalmente talhado em terrenos de idade predominantemente jurássica, com ocorrências menores de afloramentos cretácicos e cenozoicos (Hidroprojecto, 2007b).

GEOTECNIA E RISCO DE INSTABILIDADE DE VERTENTES

Nesse mesmo trabalho (PEA2007) refere-se que “As deficientes características geotécnicas dos terrenos, associadas a um relevo vigoroso, dão lugar à ocorrência frequente de numerosos fenómenos de instabilidade de vertentes, com tipologia variada: deslizamentos ou escorregamentos, quedas de blocos, desabamentos e desmoronamentos, fluxos de terras, movimentos complexos e compósitos” (Hidroprojecto, 2007b).

As áreas de risco de instabilidade de vertentes levantadas nesse estudo são as seguintes:

1. Urbanização dispersa a norte de Santa Eulália, Vialonga;
2. Zona envolvente a Verdelha do Ruivo, Vialonga;
3. EN 115-5, entre Sta. Iria da Azóia e Granja, no troço da estrada instalado na encosta virada a Norte, nas proximidades desta última localidade;
4. Vertentes viradas a NW, adjacentes à A1, a Sul e Sudeste de Vialonga;
5. Zona Poente e Sul de Arcena, Alverca;
6. Encosta no Bom Sucesso, Alverca;
7. Vasta zona compreendendo Calhandriz, Loureiro e Pardieiro;
8. Zona de Adanaia e A-dos-Melros;
9. Encosta onde está instalada a EN 10-6, entre Bairro do Ramalhete (Alverca) e A-dos-Melros;
10. Encosta virada a Sul e Sudeste, adjacente à A1, entre Sobralinho e Alhandra;
11. Encosta de Subserra;
12. Encostas em torno da EM 248-3, especialmente entre a Quinta da Cruz de Pau e a Quinta do Álamos;
13. Encosta adjacente à A1, entre Alhandra e o Bairro do Paraíso;
14. Encosta na sequência da anterior, a Poente do Bairro do Paraíso ;
15. Encosta a SW de Vila Franca de Xira, entre o Bairro da Mata e o Bom Retiro;
16. Encosta a Poente de Vila Franca de Xira, ao longo da EM 524, junto à Quinta do Bolhão;
17. Encosta a NW de Vila Franca de Xira, correspondendo ao flanco SE e Nascente do Monte Gordo;
18. Encostas adjacentes à EM 524 e à EN 248, entre Bom Retiro e A-dos-Bispos;
19. Encostas envolventes de Povos, Vila Franca de Xira;
20. Encosta a poente de Castanheira do Ribatejo;
21. Encosta onde se desenvolve a EM 524-1, entre Castanheira do Ribatejo e o entroncamento com o CM 1239;
22. Encosta ao longo do CM 1236, a Sul do Carregado;
23. Encosta ao longo da EN 524, a Norte de Cachoeiras (mancha 27);
24. Zona de Cachoeiras e encosta a Sul;
25. Encosta de Badalinho a Cardosinhas;
26. Encostas ao longo da EM 528-1, entre Trancoso de Baixo e Trancoso de Cima (Hidroprojecto, 2007b).

RECURSOS HÍDRICOS NO ESTUÁRIO DO TEJO E ENVOLVENTE

Em termos de gestão de recursos hídricos o Estuário do Tejo encontra-se na Região Hidrográfica 5 (RH5), que inclui 368 Massas de Água (MA) Superficiais Naturais, das quais 362 Rios, 4 de Transição e 2 Costeiras. Inclui também 12 MA subterrâneas (APA, 2012).

A RH5 está dividida em várias sub-bacias hidrográficas, sendo a Bacia do Estuário a que mais interessa em relação a este estudo (figura A8.1).

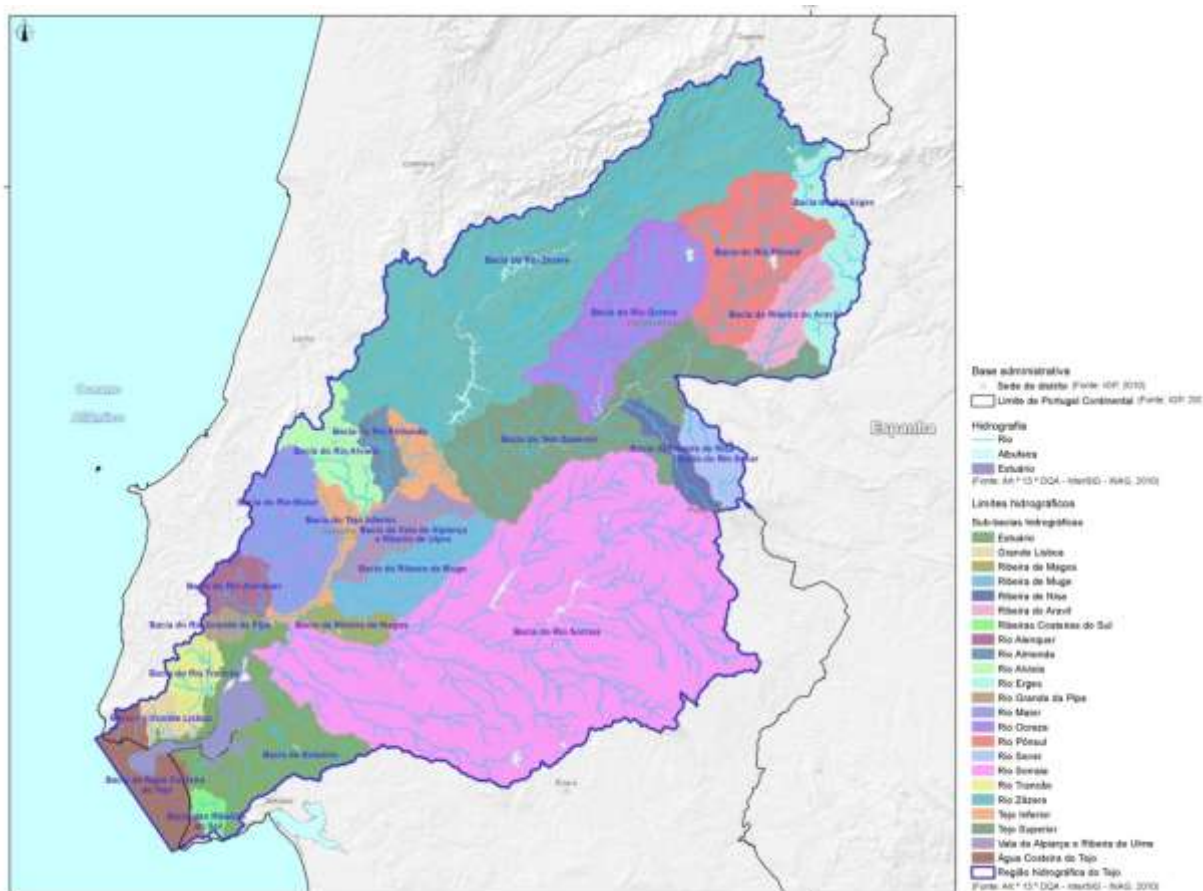


Figura A8.1 - Sub-bacias existentes na RH5
Fonte: APA, 2012

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 como, também, pela sua importância ecológica, com a planície aluvial a ocupar a margem esquerda enquanto na direita se desenvolvem várias linhas de água. O troço do rio compreendido no Concelho corresponde à zona imediatamente adjacente à parte superior do estuário do Tejo. Sendo um dos maiores estuários da costa ocidental da Europa, abrange uma área de aproximadamente 300 km² na baixa-mar e 340 km² na preia-mar. O limite do efeito da maré faz-se sentir até próximo da povoação de Muge, a 80 km para montante da foz (APA, 2012).

As bacias hidrográficas que se desenvolvem na margem direita do Rio Tejo apresentam características distintas, constituindo a da Ribeira de Alpriate e a do Rio Grande da Pipa zonas de vale aberto em oposição às restantes, que se desenvolvem perpendicularmente ao Rio Tejo, apresentando-se para o interior do Concelho em vales muito encaixados. São relativamente pequenas, verificando-se que na margem direita do Rio Tejo, apenas a ribeira de Alpriate, o rio Silveira, o rio Grande da Pipa e ribeira de Santana da Carnota possuem áreas superiores a 15 km², destacando-se o rio Grande da Pipa com a maior área de bacia hidrográfica do Concelho, da ordem de 116 km². Os restantes cursos de água possuem bacias com áreas iguais ou inferiores a 12 km² (APA, 2012).

As linhas de água que atravessam a zona ribeirinha têm cabeceiras em zonas 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 (APA, 2012).

Existem na generalidade dos cursos de água obstruções físicas ao livre escoamento, nomeadamente troços canalizados cobertos, passagens sob vias de comunicação e ocupação excessiva dos terrenos marginais das linhas de água, que constituem potenciais pontos críticos de impedimento ao livre curso das águas (APA, 2012).

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 e indo-se depositar em zonas de menores velocidades. Estes leitos passam a apresentar um perfil plano para jusante do atravessamento da A1, 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). O arraste de materiais grosseiros tem levado ao entupimento dos troços canalizados dos rios e ribeiras urbanos ou de alguma forma sujeitos a constrangimentos físicos artificiais nas suas margens (pontões, canais abertos ou fechados) tem contribuído para as dificuldades pontuais de drenagem nos troços finais.

Após o atravessamento da EN10 e, em particular da linha férrea, a topografia do terreno muda significativamente, entrando os escoamentos em zonas baixas e muito pouco declivosas, antigo leito de cheia do Rio Tejo.

O atravessamento da AE não acarreta, na generalidade dos casos, qualquer problema, para além de limitar os escoamentos aos aquedutos existentes, situação que se poderá indicar como extensível aos atravessamentos da N10. Situação diferente se passa relativamente aos atravessamentos da via férrea, uma vez que as baixas cotas a que a via está implantada condicionam fortemente as passagens hidráulicas e, conseqüentemente, a energia do escoamento.

As principais linhas de água e respetivas bacias hidrográficas afluentes do Rio Tejo situadas na margem direita do Concelho (de Norte para Sul), a área da bacia encontram-se listadas na figura seguinte (Figura A8.2).

Curso de Água	Área da Bacia (Km ²)	Classificação Decimal	Comprimento do Curso de Água (Km)
Rio Grande da Pipa	116,8	30130	25,0
Ribeira de São Sebastião	9,9	3013005	5,6
Ribeira da Barroca	—	--	—
Ribeira da Santana da Camota	19,3	3013003	10,0
Ribeira das Cachoeiras	—	--	—
Ribeira das Cardosas	4,5	3013007	3,8
Vala do Carril	—	--	—
Ribeira de Águas Férreas	—	--	—
Ribeira da Castanheira	4,6	30128	6,5
Ribeira de Povos	—	--	—
Ribeira de Santa Sofia	4,7	30126	3,5
Ribeira da Mata	—	--	—
Ribeira de Santo António	11,4	30124	6,0
Rio de Silveira	26,5	30122	12,1
Rio Crós-Cós	5,8	3012202	6,0
Ribeira do Loureiro	4,6	3012204	3,8
Ribeira da Verdelha	6,1	30120	4,3
Ribeira da Alfarrobeira	—	--	—
Ribeira dos Caniços	4,8	30118	3,0
Ribeira de Carvalha	—	--	—
Ribeira da Covina	—	--	—
Ribeira de Alprate	17,8	3011601	8,0
Ribeira do Morgado	—	--	—
Afluente da rib ^a de Alprate a jusante da rib ^a Morgado	—	--	—

Nota: As áreas das bacias são as totais e não as abrangidas no concelho de Vila Franca de Xira

Figura A8.2- linhas de água e respetivas bacias hidrográficas afluentes do Rio Tejo situadas na margem direita do Concelho

Fonte: Hidroprojeto, 2007b.

Na margem esquerda do rio Tejo destaca-se o Rio Sorraia, que coincide com o limite Este do Concelho, numa extensão de cerca de 19 km, atravessando a zona da Lezíria. Apresenta a classificação decimal 30 121, domina uma bacia hidrográfica de 7 652,6 km², desenvolvendo-se ao longo de cerca de 77,1 km (APA, 2012).

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 (APA, 2012).

Regularmente os Serviços Municipais realizam trabalhos de limpeza e regularização das margens de alguns cursos de água mais importantes na margem direita, na prevenção da ocorrência de cheias rápidas, devido ao regime torrencial típico destes cursos de água.

Em relação às marés e gradientes de salinidade, para uma maré de amplitude média, o volume de água oceânica que entra no estuário é de cerca de 600 milhões de m³, ao passo que a entrada de água doce, considerando um caudal modular de 300 m³/s, equivale a cerca de 1% daquele volume. O limite da intrusão salina situa-se em Vila Franca de Xira, a cerca de 50 km a montante da Barra. A

salinidade aumenta depois para jusante, apresentando o gradiente máximo na região a jusante dos mouchões. Para condições normais de caudal fluvial e marés de amplitude média, a massa de água apresenta uma estratificação clara, sendo por este motivo que se atribui ao estuário do Rio Tejo a classificação de parcialmente estratificado (APA, 2012).

O efeito de maré na zona superior do estuário é de menor importância do que os escoamentos fluviais e, em termos da sua consideração nos regimes fluviais, a sua incidência é cíclica com dois ciclos diurnos, sendo responsável pela diminuição do declive da linha de energia em estofas de enchentes.

TROÇOS ARTIFICIALIZADOS

A canalização das linhas de água existentes na zona urbana constitui um forte estrangulamento ao escoamento das águas. No quadro seguinte indica-se para cada linha de água os troços artificializados e as freguesias abrangidas.

Linha de Água	Troços Artificializados	Freguesias /U.F.
Ribeira da Castanheira	De montante para jusante. Troços canalizados: zona da Quinta dos Anjos; atravessamento da localidade de Castanheira; em canal de atravessamento do caminho de ferro	Castanheira e Cachoeiras Vila Franca de Xira
Ribeira de Santa Sofia	Troço canalizado no atravessamento de Vila Franca de Xira e na zona industrial entre EN10 e o caminho de Ferro	Vila Franca de Xira
Ribeira da Mata	De montante para jusante. Troço em canalizado no atravessamento da A1 e da EN10, das instalações da antiga Marinha e do caminho de ferro.	Vila Franca de Xira
Ribeira de Santo António	De montante para jusante. Desde a localidade de S.João dos Montes (ao longo do Casal do Álamo e da Quinta da Cruz de Pau) até N10, regularização fluvial com gabiões e pequena barragem de laminagem de cheias; a partir da A1, canalizada atravessando Alhandra	Alhandra, S.João dos Montes e Calhandriz
Rio Crós-Cos	A partir da EN10.6 a linha de água é canalizada e atravessa parte do aglomerado urbano de Alverca e EN10 voltando à superfície na zona da quinta da Vala, junto à EB, nº2 e JI nº 4 da Quinta da Vala, onde a maior parte do percurso até à entrada das OGMA foi alargado e as margens estabilizadas com colchões "Reno" Atravessa ainda as instalações das OGMA não sendo possível determinar quais as suas condições.	Alverca do Ribatejo e Sobralinho
Ribeira da Alfarrobeira	Verifica-se a artificialização em canal na área industrial onde se encontra a fábrica da Centralcer e o Minipreço	Vialonga Alverca do Ribatejo e Sobralinho Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa
Ribeira da Covina	Linha de água enterrada desde o caminho-de-ferro ao longo da antiga unidade industrial da Solvay até ao rio Tejo.	Póvoa de Santa Iria e Forte da Casa

Figura A8.3 - troços artificializados e as freguesias abrangidas nos cursos de água da margem esquerda do estuário do Tejo.

Foram também objeto de grandes intervenções, por parte da CMVFX, de alargamento de canais nos troços artificializados, alargamento e reperfilamento, estabilização de margens, limpeza e reconstrução de pontões de atravessamento, com particular destaque para os rios Crós-Cos e Rio Grande da Pipa, nos últimos 10 anos, reduzindo os riscos de inundação provenientes desses cursos de água, em alturas de maior pluviosidade ou por entupimento dos canais urbanos.

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

ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA

Da Figura A8.4, a seguir, apresentam os resultados percentuais do estado das Massas de Água (MA) por sub-bacias da RH5 (Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste). Temos assim, na Bacia Hidrográfica do Estuário do Tejo, 1 MA em estado considerado “Bom”, 4 em estado “Razoável”, 5 em estado “Medíocre”, 5 em estado “Mau” e 5 em estado “Não Classificado”, portanto, desconhecido.

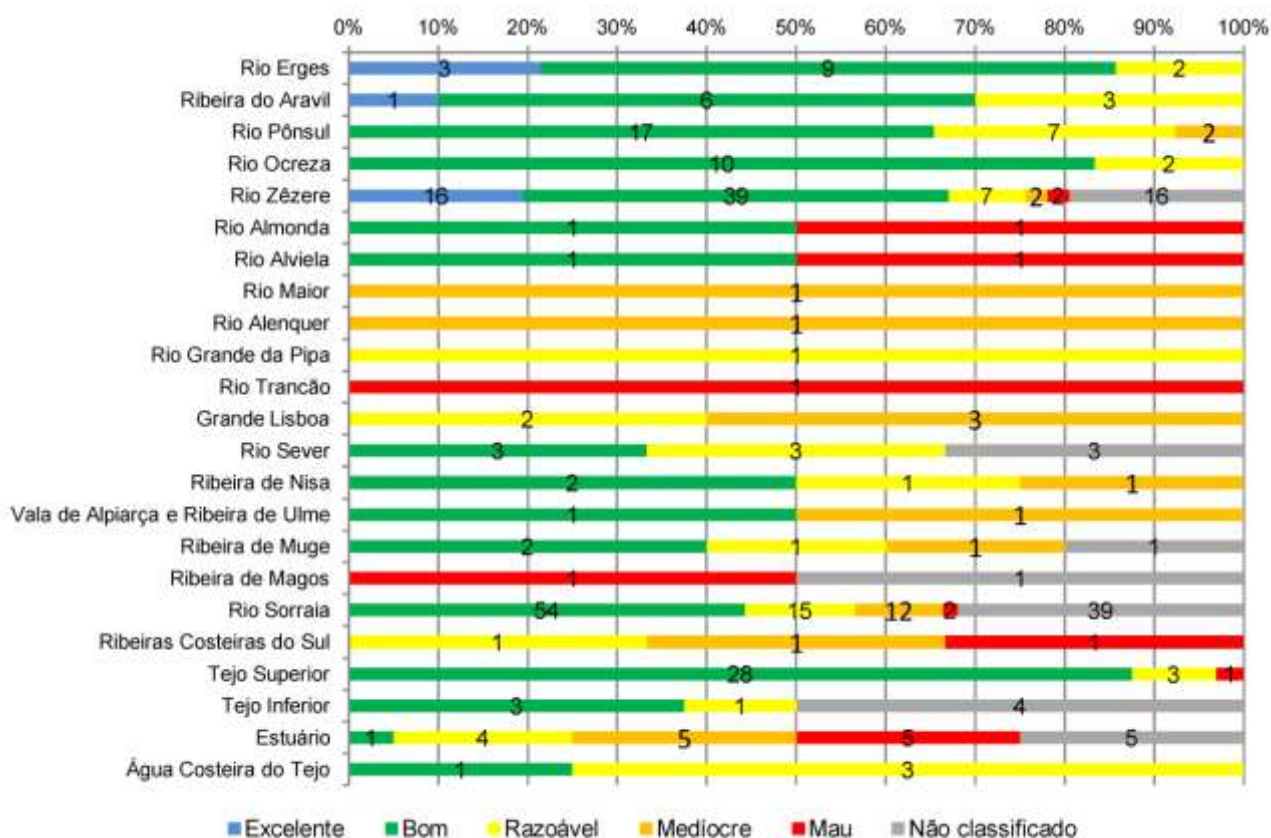


Figura A8.4 - Resultados percentuais do estado das Massas de Água (MA) por sub-bacia da RH5 (Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste). Sub-bacias ordenadas segundo um gradiente Norte/Sul, na margem direita e na margem esquerda do rio Tejo, indicando em cada caso o número de MA
Fonte: APA, 2012

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).

Segundo dados constantes no “Relatório sobre a qualidade da água superficial no rio Tejo” da APA, informa que, “de acordo com os resultados obtidos e atendendo aos critérios de classificação do estado/potencial ecológico que constam no PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste, verifica-se que os parâmetros CBO5 e azoto amoniacal nas estações localizadas no rio Tejo, e os parâmetros nitratos e pH em todas as estações monitorizadas, cumprem os limites para o “Bom estado” estabelecidos no PGRH.”(APA, I.P. / ARHTO, 2017).

É ainda possível indiciar que a água que aflui a Portugal já possui um contributo muito elevado de Fósforo Total. No que respeita ao troço principal do Tejo em Portugal constata-se que não são cumpridas as normas de qualidade deste parâmetro (Fósforo Total) nas Albufeiras de Fratel e Biver (100% das amostras), e nas estações de Tramagal, Ponte da Chamusca e Ómnias (em mais de 80% das amostras) (APA, I.P. / ARHTO, 2017).

No mesmo relatório é possível constatar que o principal fator de degradação da qualidade da água do troço principal do rio Tejo, desde Perais (Albufeira de Fratel localizada aproximadamente 2km a jusante de Monte Fidalgo/Cedilho) até Valada prende-se com os elevados teores de fósforo total, cuja proveniência pode ser diversa (agricultura, águas residuais urbanas, indústria).

As recorrentes situações de seca severa a extrema em todo o território continental colocam os recursos hídricos superficiais e subterrâneos em grande stresse, situação que terá também contribuído para a concentração de poluentes pontual e para a sua degradação do ponto de vista químico e biológico, nalguns troços de montante, até Valada.

No entanto, da análise de tendências efetuada (entre 2010 e 2017), verifica-se uma melhoria da qualidade da água face aos parâmetros considerados, incluindo ao nível do Fósforo total (APA, I.P. / ARHTO, 2017).

Os recursos subterrâneos estão divididos por zonas, onde se estima a existência de 7900 hectómetros cúbicos de água.

Na Bacia do Tejo-Sado temos 4 zonas (Figura A8.5). A caracterização é dada pela respetiva “Ficha do Sistema Aquífero”⁴. A bacia terciária do baixo Tejo integra o maior sistema aquífero do território nacional.

⁴ URL: http://snirh.apambiente.pt/snirh/download/aquiferos_PortugalCont/Introducao_Bacia_Tejo_Sado.pdf
[consultado em 10/12/2017]

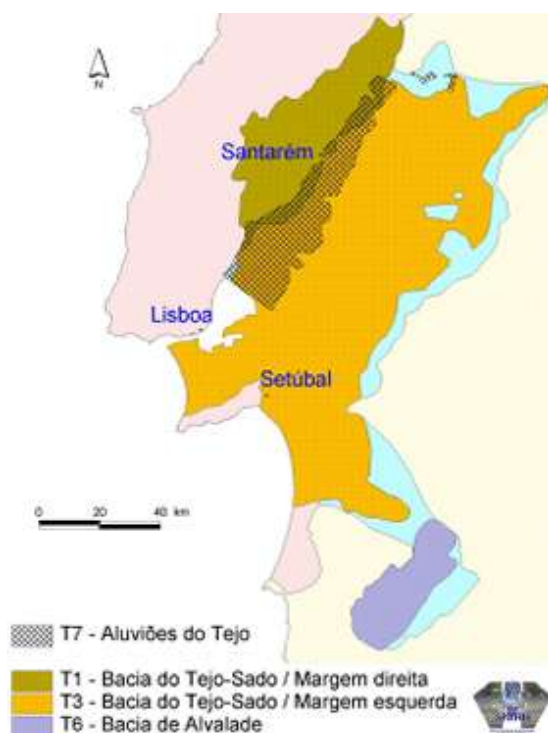
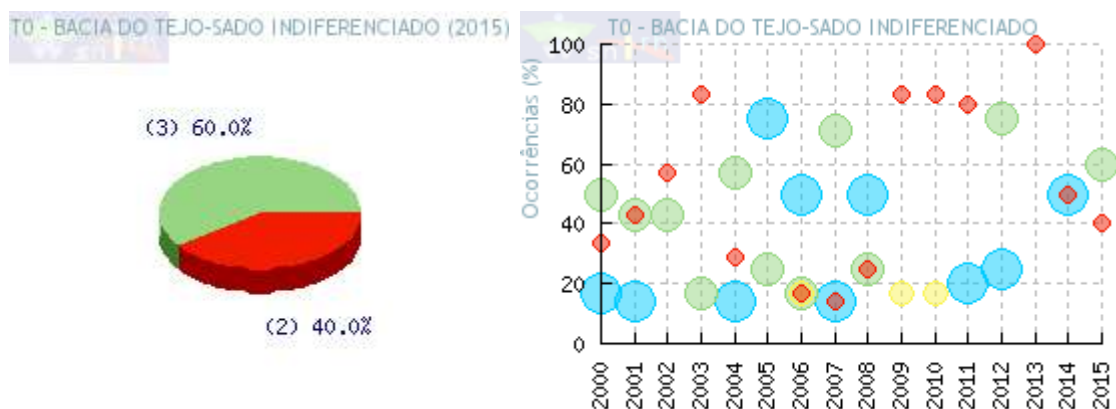


Figura A8.6 - Zonas do Aquífero Tejo-Sado
Fonte: SNIRH, 2017⁵



REFERENCIA	CLASSIFICAÇÃO	PARÂMETROS RESPONSÁVEIS PELA CLASSIFICAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA (2015)
321/11	A2	Azoto amoniacal
332/23	A2	Azoto amoniacal e Oxigénio dissolvido (sat)
356/1	>A3	Fluoretos
421/57	>A3	Cloretos, Condutividade e Fluoretos
486/38	A2	Oxigénio dissolvido (sat)

Figura A8.5- Estatísticas do SNIRH relativas ao ano 2015

⁵ URL: <http://snirh.apambiente.pt/index.php?idMain=4&idItem=3&idSubtem=link4d> [consultado em 10/12/2017]

A Classificação da Qualidade da Água Subterrânea foi efetuada de acordo com o Anexo I do DECRETO-LEI 236/98 de 1 de agosto, baseia-se nos parâmetros analíticos determinados pelo programa de monitorização de vigilância operada pela CCDR (SNIRH, 2017)⁶. Os dados apontam a qualidade deficiente da água subterrânea na amostragem, 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.

Essa situação configura uma vulnerabilidade para o abastecimento público de água em caso de períodos continuados de seca e esgotamento dos reservatórios de água doce superficial, o que sugere a necessidade da tomada de medidas de prevenção adequadas.

RESÍDUOS

O Município de Vila Franca de Xira (MVFX) é responsável pela recolha de resíduos urbanos indiferenciados, assegurando ainda a recolha de resíduos seletivos, no âmbito de uma parceria estabelecida entre a entidade gestora do sistema multimunicipal de triagem, recolha seletiva, valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos da região de Lisboa, criada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 68/2010, de 15 de junho, alterado pelo Decreto lei nº 108/2014 de 2 de julho.

A recolha dos resíduos seletivos é efetuada através de ecopontos colocados junto aos equipamentos de recolha indiferenciada.

Após a recolha dos resíduos urbanos, estes são transportados para a Valorsul – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos das Regiões de Lisboa e do Oeste S.A. – entidade de gestão em alta, simultaneamente responsável pelo tratamento e valorização dos resíduos.

De modo sumário, a gestão de Resíduos Urbanos (RU) efetuada pelo MVFX compreende a recolha de RU domésticos, nomeadamente resíduos indiferenciados e seletivos (papel/cartão; plástico/metal 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. A ficha da ERSAR de 2018 em relação à CMVFX informa os seguintes dados:

Perfil da Entidade Gestora	
Modelo de gestão	Gestão direta (serviço municipal)
Entidade titular	CM de Vila Franca de Xira
Composição acionista	NA

⁶ URL: http://snirh.apambiente.pt/snirh/_dadossintese/agsub/classificacao_sa/site/sa_classif2.php?id=T0 [consultado em 10/12/2017]

Período de vigência do contrato	NA
Tipo de serviço	Em baixa
Utilizador do(s) sistema(s)	VALORSUL - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos das Regiões de Lisboa e Oeste, SA
Tipologia da área de intervenção	Área mediantemente urbana
População (hab.)	141 415
Alojamentos servidos (n.º)	63 447
Volume de atividade (t/ano)	53 398
Volume de atividade para reciclagem (t/ano)	4 385
Perfil do sistema de gestão de resíduos:	
Ecopontos de deposição coletiva (n.º)	479
Capacidade instalada de deposição seletiva (m3)	4 618
Oleões (n.º)	67
Ecocentros (n.º)	0
Estações de transferência (n.º)	0
Capacidade instalada de deposição indiferenciada (m3)	3 358
Viaturas afetas à recolha (n.º)	27
Índice de conhecimento de ativos físicos - em teste	57

A capitação RU é de 377,6 kg/hab.ano e são enviados para reciclagem 31 kg/hab.ano.

O Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020) para o período 2014-2020, aprovado pela Portaria n.º 187-A/2014, publicada em Diário da República (I Série) n.º 179, de 17 de setembro, estabeleceu a visão, os objetivos, as metas globais e as metas específicas por Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos e as medidas a implementar no quadro da gestão de resíduos urbanos no período 2014 a 2020, bem como a estratégia que suporta a sua execução.

Considerando a aproximação do término do PERSU 2020, foi criado um Grupo de Trabalho ao abrigo do Despacho n.º 294/2018 de 05 de janeiro, com o objetivo de revisão do PERSU e definição de metas e ações futuras de continuidade no setor dos resíduos, consubstanciado pelo Despacho n.º 4242/2020 que determina a elaboração do Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR 2030) e do Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2030). Atendendo à Diretiva 2018/851 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, que aumenta as metas estabelecidas na Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativas à preparação para a reutilização e à reciclagem de resíduos de modo a refletirem melhor a ambição de a União avançar rumo a uma economia circular, deve ser transposta para a ordem jurídica interna até 5 de julho de 2020, e que as referidas disposições devem ser tidas em conta na elaboração dos referidos Planos; Considerando que no processo de elaboração dos referidos planos de gestão de resíduos - o PNGR 2030 e o PERSU 2030 - devem ser tidos em conta os trabalhos em curso ou futuros como os referentes à estratégia nacional para os biorresíduos, o novo Plano de Economia Circular, bem como o Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos (PERNU), este último em fase avançada de

elaboração, com vista a garantir a necessária coerência e alinhamento. Novos objetivos/metasp da União Europeia:

- 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.

Na figura seguinte (figura A8.7) apresenta-se o Flyer produzido para a operação “Sistema de Gestão Inteligente de Resíduos Urbanos”



Figura A8.7: Flyer produzido no âmbito do Plano de Comunicação da candidatura- “Sistema de Gestão Inteligente de Resíduos Urbanos” no Eco-Bairro da Póvoa

Fonte: CMVFX

A presente Operação apresenta ainda complementaridade com a implementada ao abrigo do Regulamento Específico Política de Cidades – Parcerias para a Regeneração Urbana: Programa de Ação Eco Bairros: Póvoa Central Uma Eco Comunidade (PRU 5-0360-52595408) financiada (financiamento elegível) pelo POR Lisboa (FEDER) no âmbito do QREN 2007-2013.

No âmbito do Programa de Ação Eco Bairros: Póvoa Central Uma Eco Comunidade foi elaborado um Protocolo de Parceria entre o Município de Vila Franca de Xira e a VALORSUL, S.A. (Entidade de Gestão de Resíduos em Alta) que permitiu, na área de intervenção deste, não só aumentar a capacidade de recolha de resíduos sólidos urbanos (indiferenciados e seletivos), mas também reduzir o número de contentores de superfície existente na via pública, com evidentes benefícios para saúde pública e higiene urbana.

As Ações de Sensibilização, designadas de Conversas com Ambiente promovidas pelo Município em parceria com a QUERCUS, Associação Nacional de Conservação da Natureza, deram origem a 12 Sessões e à produção de material informativo sobre o tema.

Sobre o tema dos Resíduos foram realizadas, durante o ano de 2013, duas sessões intituladas Gestão de Resíduos ao Nível Doméstico e produzidos folhetos alusivos ao tema sobre a forma de marcador de livro.

O Programa Eco-Casa, proposto pela QUERCUS consistiu em visitas às habitações das famílias interessadas em conhecer o potencial de redução dos consumos de eletricidade e de água a nível doméstico, bem como de que forma podiam melhorar hábitos de mobilidade e de encaminhamento de resíduos. Na figura seguinte (figura A8.8) apresenta-se um exemplo de documentação produzida no âmbito deste programa.



ECOFAMÍLIAS DA PÓVOA

O QUE É?
O Projeto EcoCasa da Quercus irá realizar, no âmbito do Programa Eco-Bairros, promovido pela Câmara Municipal de Vila de Xira, visitas às habitações das famílias interessadas em conhecer o seu potencial de redução dos consumos de eletricidade e de água a nível doméstico, bem como de que forma podem melhorar hábitos de mobilidade e de encaminhamento de resíduos.

INSCRIÇÕES
Até 31 de Julho de 2013

DESTINATÁRIOS
Residentes na Freguesia da Póvoa de Santa Iria

CONTACTOS
ecofamilias@quercus.pt
213482210

CONVERSAS COM AMBIENTE
PÓVOA DE SANTA IRIA ENTRADA LIVRE

Data	Horário	Local
18 JUN.	17H	ESPAÇO MULTIFUSO DA JUNTA DE FREGUESIA
2 JUL.	21H	BOLEINA - SALÃO DO CLUBE POPULAR DE CULTURA DESPORTIVA CDE
9 JUL.	18H30	SALÃO NOBRE DO PALÁCIO DA JUNTA MUNICIPAL DA PÓVOA
10 SET.	21H	ASSOCIAÇÃO CULTURAL DOS APEREIS DA PÓVOA DE SANTA IRIA (AAPS) - AVENIDA RICARDO ASSUNÇÃO COSTA
17 SET.	21H	ESPAÇO MULTIFUSO DA JUNTA DE FREGUESIA
15 OUT.	19H	ESCOLA ARISTEDES DE SOUSA MENDES
29 OUT.	21H	ATL - BOLONHA
12 NOV.	19H	SALÃO NOBRE DO PALÁCIO DA JUNTA MUNICIPAL DA PÓVOA
19 NOV.	19H	SALÃO NOBRE DO PALÁCIO DA JUNTA MUNICIPAL DA PÓVOA
3 DEZ.	19H	SALÃO NOBRE DO PALÁCIO DA JUNTA MUNICIPAL DA PÓVOA
10 DEZ.	21H	NOVA SEDE DO CLUBE ACADÉMICO DE DESPORTOS (CAE)

GESTÃO DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS

Em caso de dúvida sobre qual o contentor indicado para algum material, procure essa informação no rótulo da embalagem.

Se o ecoponto estiver cheio, não deve as embalagens no chão. Procure o ecoponto mais próximo.

Tire partido da compostagem doméstica para transformar resíduos orgânicos em composto fértil.

Os Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos podem ser entregues nos locais de recolha destes equipamentos ou colocados nos pontos de recolha existentes.

Deposite o óleo alimentar usado no óleo ou entregue-o em pontos de recolha, como supermercados e supermercados.

http://www.cm-vfxira.pt/uploads/writer_file/document/3236/20131104113106234972.pdf e

http://www.cm-vfxira.pt/frontoffice/pages/583?news_id=1576.



Figura A8.8: Exemplos de Documentação produzida no âmbito do Programa de Ação Eco Bairros: Póvoa Central Uma Eco Comunidade

Fonte: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira em

Relativamente à deposição ilegal de resíduos, segundo informação dos serviços da CMVFX foram identificados 53 locais até ao momento e está em curso um levantamento exaustivo para uma ação conjunta com o SEPNA/GNR.

QUALIDADE DO AR

O DECRETO-LEI 102/2010, de 23 de Setembro, recentemente alterado pelo DECRETO-LEI 43/2015, de 27 de março, alterados, a partir de 11.05.2017, os arts. 2.º, 25.º e 36.º do Dec Lei 102/2010 de 23-set, na redação do presente diploma, pelo Decreto-Lei n.º 47/2017 - Diário da República n.º 90/2017, Série I de 2017-05-10, estabelece os objetivos de qualidade do ar tendo em conta as normas, as orientações e os programas da Organização Mundial de Saúde, destinados a preservar a qualidade do ar ambiente quando ela é boa e melhorá-la nos outros casos. Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, que transpõe para o direito interno a Diretiva 2008/50/CE, de 21 de maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa, e a Diretiva 2004/107/CE, de 15 de dezembro, relativa ao arsénio, ao cádmio, ao mercúrio, ao níquel e aos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos no ar ambiente.

O DL 102/2010 atribui às CCDR, entre outras, competências de avaliação e de gestão da qualidade do ar e de garantia da qualidade das medições. Neste âmbito cabe às CCDR, na sua área de competência territorial, a manutenção e gestão da sua rede de monitorização, bem como a elaboração, promoção, aplicação e acompanhamento da execução dos planos de melhoria da qualidade do ar.

Recentemente o DL 102/2010 foi novamente alterado pelo DL 47/2017, de 10 de maio, diploma que visa assegurar a atualização e clarificação dos objetivos de qualidade dos dados, transpondo para o direito interno a Diretiva (UE) 2015/1480 da Comissão, de 28 de agosto, que altera vários anexos das Diretivas 2004/107/CE e 2008/50/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, que estabelecem as regras relativas aos métodos de referência, à validação dos dados e à localização dos pontos de amostragem para a avaliação da qualidade do ar ambiente. O DECRETO-LEI 47/2017 procedeu à republicação do DECRETO-LEI 102/2010, dada a extensão das alterações técnicas efetuadas em vários dos anexos deste diploma.

A Rede de estações de monitorização da qualidade do ar (RMQA LVT) era constituída, em 2016 por 23 estações de monitorização localizadas, na sua maioria, nas 3 aglomerações da RLVT. Estas estações estão instaladas em diferentes tipos de zonas - rurais, suburbanas e urbanas – e apresentam tipologias distintas, dependentes das emissões dominantes nas zonas onde se encontram instaladas. São classificadas como estações de tráfego, de fundo e industriais, representando diferentes tipos de exposição da população à poluição atmosférica. Na figura A8.9, a seguir, assinala-se a localização das Estações da RMQA na AML norte e sul (CCDRLVT, 2017).



Figura A8.9 Localização das estações da Rede de Monitorização da Qualidade do Ar da CCDRLVT em funcionamento em 2016

Fonte: CCDR, 2017

No Concelho de VFX apenas existe apenas uma estação da RMQA, localizada em Alverca, do tipo Urbana/de Fundo. Os resultados das medições nessa estação encontram-se resumidos na Figura A8.10, a seguir, para os diversos poluentes que se encontra apta para medir (NO_2 , PM_{10} , SO_2 , O_3) (CCDRLVT, 2017).

Poluente	Taxa de eficiência (%)	Valor Limite anual (40µg/m3)		Valor Limite Horário (200 µg/m3, permitidas 18 excedências no ano)		Limiar de Alerta(400 µg/m3, medido em 3h consecutivas)			
		Média anual (µg/m3)		19.º Máximo horário (µg/m3)	N.º de médias horárias > Valor limite	N.º de médias horárias > Limiar de alerta			
NO ₂ ⁷	99.8	17		75	0	0			
Poluente	Taxa de eficiência (base diária) (%)	Valor Limite anual (40µg/m3)		Valor Limite Horário (50 µg/m3, permitidas 35 excedências no ano)					
		Média anual (µg/m3)	Média anual após desconto da Contribuição proveniente de fontes naturais	36.º Máximo diário	36.º Máximo diário após desconto da contribuição dos eventos naturais	N.º de médias diárias > Valor Limite	N.º de médias diárias > Valor Limite após desconto da contribuição proveniente de fontes naturais		
PM ₁₀ ⁸	98.9	17	14	28	22	8	0		
Poluente	Taxa de eficiência (%)	Valor limite diário (125 µg/m3, permitidas 3 excedências no ano)		Valor limite horário (350 µg/m3, permitidas 24 excedências no ano)		Limiar de alerta (500µg/m3, medido em 3 horas consecutivas)			
		4.º Máximo diário	N.º de médias diárias > Valor limite diário	25.º Máximo horário	N.º de médias horárias > Valor limite horário	N.º de períodos de 3h consecutivas > Limiar de alerta			
SO ₂	98.5	3	0	6	0	0			
Poluente	Taxa de eficiência (%)	Valor Alvo (120 µg/m3, a não exceder mais do que 25 dias no ano)				Limiar de informação (180 µg/m3)		Limiar de alerta à população (240µg/m3)	
		26.º Máximo diário (8h)	26.º Máximo diário (8h) média de 3 anos	N.º de máximos diários (8h) > Valor Alvo	N.º de máximos Diários (8h) > VA média de 3 anos	N.º de médias horárias > Limiar de informação	N.º de dias com médias horárias > Limiar de informação	N.º de médias horárias > Limiar de alerta	N.º de dias com médias Horárias > Limiar de alerta
O ₃	98.2	110	106	15	11	4	2	0	0

Figura A8.10: Resultados das medições em 2016 da estação de fundo de Alverca da RMQA

Fonte: CCDRLVT, 2017b.

Segundo o relatório da CCDRLVT da qualidade do ar em 2016 (CCDRLVT, 2017) os valores dos poluentes atmosféricos registados nas estações da RMQA LVT, evidenciaram que a qualidade do ar, em termos médios, foi boa, observando-se apenas situações pontuais de incumprimento dos objetivos de qualidade do ar, para o NO₂, nas zonas de maior tráfego, e, para o O₃, em diversas

⁷ Avaliação da conformidade legal do poluente NO₂ em 2016, para a proteção da saúde humana

⁸ Avaliação da conformidade legal do poluente PM₁₀ em 2016, para a proteção da saúde humana

estações da RMQA LVT, durante a ocorrência de ondas de calor no período de verão. Relativamente aos poluentes medidos na estação de Alverca pertencente à RMQA, não se verificaram situações de incumprimento em relação aos limites legais.

Outra fonte de informação reside na 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. Assim, desde essa data que o Município, com recurso aos SMAS de Vila Franca de Xira, efetua a leitura dos registos desse poluentes em cinco estações de monitorização com a seguinte localização:

- Cemitério de Alhandra;
- Centro Náutico da CIMPOR;
- Escola Primária Quinta da Marquesa;
- Piscina da Cimpor;
- Reservatório de Água da Quinta da Escusa.

Nestas estações registam-se os valores de PM₁₀ provenientes de várias fontes de emissão de poluentes, além das emitidas pela CIMPOR, designadamente a A1 e a EN10. Os resultados das medições constam da página da internet do município⁹ e não têm revelado, em relação aos anos 2018 e 2019, situações graves nem excedências significativas em relação a esse parâmetro, sendo na estação no Centro Náutico da Cimpor, Piscina da Cimpor e Cemitério de Alhandra onde, em regra, elas se manifestam.

ENERGIA

Segundo o REOTLVT – Relatório do Estado do Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT, 2018), a partir de fontes do INE e DGEG, na RLVT 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. A AML revela maior eficiência na redução do consumo de energia *per capita* que o OVT, beneficiando da concentração da população e do maior poder de compra para a renovação de equipamentos, mas refletindo o efeito direto da crise pós 2011, nomeadamente com o aumento do desemprego. A produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis regista um peso crescente no total de energia elétrica, em particular a de origem eólica e hídrica.

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).

⁹ URL: <https://www.cm-vfxira.pt/pages/343> [consultado em 17/03/2019]

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 1 643 903 kWh 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 melhoria de eficiência e redução de consumos e custos 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.

Esse aspeto é tanto mais relevante quando a origem de energia primária na AML provém de queima de combustíveis fósseis (gás natural, na Termelétrica do Ribatejo) e de RU (Valorsul) (Figura A8.11) e a maior parte das deslocações pendulares são realizadas com recurso ao transporte individual, com uma forte pegada carbónica.

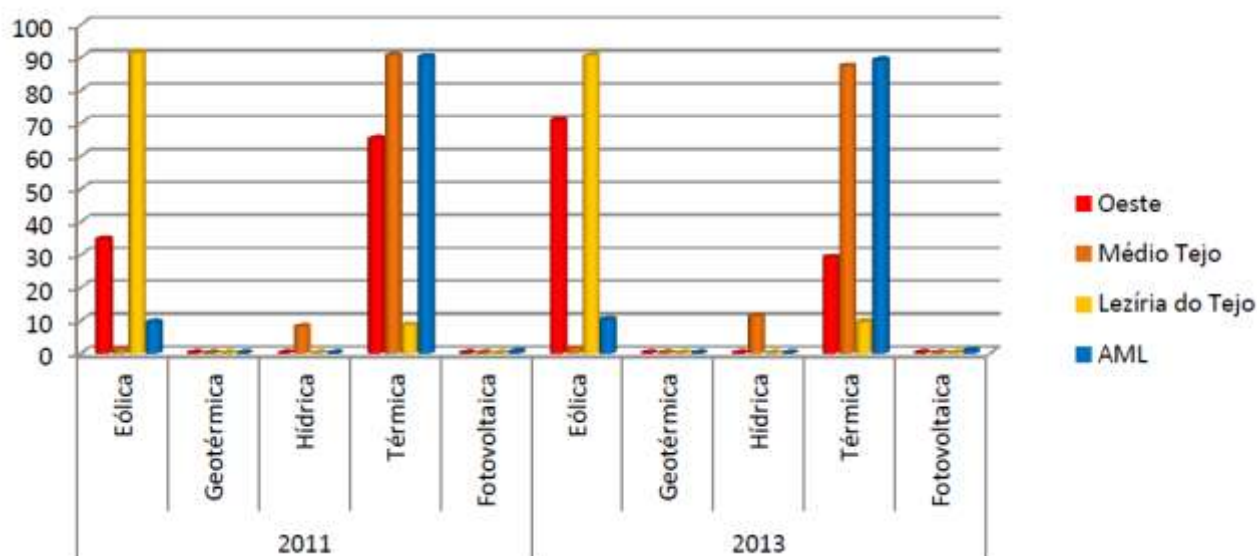


Figura A8.11 - Quota da produção bruta de energia elétrica (%) por localização geográfica e tipo de produção de eletricidade, na RLVT
Fonte: CCDR-LVT, 2018)