

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Volume **04**

Estudos Setoriais de Caracterização

Versão de setembro de 2024 para discussão pública

Nota

No âmbito do procedimento de elaboração da revisão do PDM do Cartaxo, a reunião plenária, em “Conferência Procedimental”, realizou-se em 4 de setembro de 2017. Os Estudos de Caracterização constituem a primeira fase de suporte ao processo de elaboração do plano e da proposta apresentada às entidades. Estão, assim, datados no tempo. É por isso natural apresentarem algumas desatualizações motivadas e decorrentes do normal arrastamento, no tempo, do procedimento de revisão de um Plano Diretor Municipal.



Enquadramento

01 - Os Estudos de Caracterização do Território pretendem traçar um retrato geral do Território do Município do Cartaxo e das dinâmicas instaladas e/ou emergentes. Consideram-se várias perspetivas setoriais e procura-se perceber quais as novas dimensões e/ou preocupações, às quais, a revisão do atual Plano Diretor Municipal [PDM] deve dedicar particular acuidade. Os Estudos de Caracterização do Território do Município do Cartaxo constituem um documento sempre em aberto, podendo e devendo, a qualquer altura do processo de elaboração do PDM, ser completados ou revistos, integrando os contributos de cada uma das Entidades que participam no Acompanhamento do Plano.

02 - Os Estudo de Caracterização do Território que suportam o processo de revisão do Plano Diretor Municipal do CARTAXOI estruturam-se em 7 Relatórios temáticos, complementados e acompanhados por um conjunto de Peças Desenhadas de apoio.

Relatório 01 - Caraterização Geral / Enquadramento Territorial

→ O estudo analisa o relacionamento existente entre o município e a região envolvente, procedendo a uma análise do sistema natural do território e identificando as potencialidades que o município oferece no seio da região envolvente e que poderão constituir mais-valias geoestratégica. No relatório elabora-se uma caraterização sumária do município no âmbito social, económico, acessibilidades, equipamentos e património. O estudo descreve, ainda, os instrumentos de gestão territorial, que estão em vigor e tem implicações sobre o território do município do Cartaxo.

Relatório 02 – Caraterização Biofísica e Estrutura da Paisagem

→ Estudo que carateriza o território concelhio no âmbito dos recursos biofísicos, atendendo a que o território do Cartaxo é claramente um espaço onde a combinação, sobretudo, de vários fatores naturais determinou a existência de uma paisagem singular de valor indiscutível. No relatório elabora-se, ainda, uma caraterização da paisagem rural do município, interpretando a relação do Homem e da comunidade com o suporte biofísico.

Relatório 03 – Análise social e económica

→ Estudo que tem como objetivo conhecer os movimentos da população, a sua composição e distribuição no território e as mudanças que nela ocorrem ao longo do período de vigência do PDM. Estudo que pretende servir de suporte de fundamentação e orientação no desenho de uma política para o setor da habitação no município efetuando-se, para tal, a análise do parque habitacional concelhio, com o intuito de encontrar as suas carências qualitativas e quantitativas.

→ Estudo que visa caracterizar o tecido económico concelhio, fundamentado na síntese dos resultados de várias análises que vêm sendo efetuadas desde o início do processo de revisão do PDM do Cartaxo, bem como em dados das principais funções ou atividades económicas encontradas no município aquando do levantamento de campo. Esta informação é complementada ainda por vários indicadores disponíveis, como são os do Instituto Nacional de Estatística (INE) e o PORDATA.

Relatório 04 – Sistema Urbano e Infraestruturas

→ Estudo que corresponde à análise e caracterização da rede viária concelhia, bem como da sua dependência funcional, procurando identificar pontos de conflito, eventuais necessidades de novas vias estruturantes, de melhoramentos de vias urbanas existentes e de promover a hierarquização da rede viária. Aborda também uma análise e caracterização da rede de transportes públicos concelhia, bem como da sua dependência funcional. O estudo aborda, ainda, a temática das Infraestruturas de vital importância para equacionar algumas opções do plano.

→ Estudo caracteriza, ainda, o município ao nível dos equipamentos de utilização coletiva, elaborando uma planificação dos equipamentos a propor e a atrair para a área em estudo, que se fundamenta num conjunto de fatores de caráter demográfico, social e económico que se manifestam ou que se prevê que venham a manifestar dentro da zona considerada e do meio envolvente, tendo em atenção algumas especificidades sectoriais dos próprios equipamentos e dos espaço que para eles se encontrem.

Relatório 05 – Património Arqueológico e Arquitetónico

→ O conceito de valor patrimonial tem vindo, ao longo dos anos, a ser alargado, abrangendo um vasto leque de imóveis e conjuntos urbanos, dependendo de vários critérios, como o valor histórico, cultural, estético, social e económico, que constituem marcos representativos da história local e da tradição. O relatório que se desenvolveu no âmbito dos estudos setoriais de caracterização assume por objetivo a caracterização do município sob o ponto de vista do seu património arqueológico e arquitetónico, vetores que se entendem enquanto elementos fundamentais da riqueza do município.

Relatório 06 – Condições Ambientais

→ Estudo que tem como objetivo conhecer por um lado os riscos naturais e tecnológicos a que o município se encontra exposto, muitas vezes associadas à ação antrópica, embora também possam ocorrer por fatores naturais. Por outro, conhecer os fatores suscetíveis de diminuir a capacidade do ecossistema e que desencadeiam processos de degradação ambiental.

Relatório 07 – Condicionantes

→ Estudo tem como objetivo identificar as servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma de ocupação.

03 - Os Estudo de Caracterização do Território, tal como anteriormente referido, são acompanhados pelas seguintes Peças Desenhadas de apoio:

Planta	Peças desenhadas	Escala	Formato
3	Planta de Enquadramento Regional	1/25.000	SHP
4	Planta da Situação Existente - Uso Atual do Solo	1/25.000	SHP
5	Planta dos Compromissos Urbanísticos	1/25.000	SHP
6	Planta da Estrutura Ecológica	1/25.000	SHP
7	Carta de Solos	1/25.000	SHP
8	Planta do Suporte Físico - Geologia e Hidrografia	1/25.000	SHP
9	Planta do Suporte Físico - Declives	1/25.000	SHP
10	Planta dos Principais Fatores de Degradação do Ambiente	1/25.000	SHP
11	Planta dos Valores Naturais e Paisagísticos	1/25.000	SHP
12	Planta da Estrutura Fundiária	1/25.000	SHP
13	Planta dos Sistemas de Produção	1/25.000	SHP
14	Planta dos Elementos Patrimoniais	1/25.000	SHP
15	Planta das Atividades Económicas	1/25.000	SHP
16	Planta da Rede Rodoviária e Ferroviária	1/25.000	SHP
17.1	Planta de Infraestruturas - Abastecimento de Água	1/25.000	SHP
17.2	Planta de Infraestruturas - Saneamento de Águas Residuais	1/25.000	SHP
17.3	Planta de Infraestruturas - Abastecimento de Gás	1/25.000	SHP
18	Planta dos Equipamentos de Utilização Coletiva	1/25.000	SHP

04 – Apresentam-se, a seguir, cada um dos estudos de caracterização territorial. Mais uma vez alertamos que se tratam de estudos setoriais que suportaram a “construção” da proposta de revisão do PDM do CARTAXO apresentada em Conferência Procedimental em abril de 2017. Podem apresentar, por isso, desatualização ou desajustamento de informação uma vez que se trata de um documento datado no tempo.

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **01**

Caracterização Geral e Enquadramento Territorial



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 – Introdução, 1

02 - Enquadramento Legal, 3

03 - Enquadramento estratégico, 4

03.1 - Instrumentos de Desenvolvimento Territorial de Natureza Estratégica, 4

03.2 - Instrumentos de Planeamento Territorial de Natureza Regulamentar, 4

03.3 - Instrumentos de Política Setorial, 4

03.4 - Instrumentos de Natureza Especial, 4

03.5 - Instrumentos de Gestão Territorial e iniciativas sectoriais em vigor no município do Cartaxo, 5

03.6 - Instrumentos de Planeamento Territorial de Natureza Regulamentar, em vigor no município do Cartaxo, 6

04 - Enquadramento geográfico e administrativo, 7

05 - Unidades territoriais, 12

06 - Caracterização geral do município, 14

06.1 - Hidrografia e Clima, 14

06.2 - Acessibilidades e Transportes, 14

06.3 – População, 15

06.4 – Economia, 15

06.5 - Equipamentos e Infraestruturas, 16

06.6 - Património e Locais de Interesse, 17

01 - Introdução

Tal como referido no PROT-OVT [Plano Regional de Ordenamento do Território – Oeste e Vale do Tejo], os princípios, objetivos e orientações consagrados no PNPOT (Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território) são desenvolvidos nos vários Planos Regionais de Ordenamento do Território [PROT] que, por sua vez, constituem um quadro de referência estratégico para os Planos Diretores Municipais [PDM], estabelecendo três pilares fundamentais do Sistema de Gestão Territorial, em que assenta a política de ordenamento do território e do urbanismo.

O PDM permite aos municípios estabelecerem as suas opções de desenvolvimento e definirem regras de gestão territorial compatíveis com o modelo consagrado para a região.

Os Planos Diretores Municipais são instrumentos de natureza regulamentar, aprovados pelos municípios. Em matéria de conteúdo, os PDM estabelecem a estratégia de desenvolvimento territorial, a política municipal de ordenamento do território e de urbanismo e as demais políticas urbanas, integra e articula as orientações estabelecidas pelos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional e regional e estabelece o modelo de organização espacial do território municipal.

Ao PDM competirão as seguintes funções principais:

- a) Definir diretrizes para o uso, ocupação e transformação do território municipal, num quadro de opções estratégicas estabelecidas, traduzindo, em termos espaciais, a organização do território municipal, tendo por base a classificação e a qualificação do solo;
- b) Estabelecer os objetivos de desenvolvimento estratégico a prosseguir e os critérios de sustentabilidade a adotar, bem como os meios disponíveis e as ações propostas;
- c) Promover a integração das políticas regionais sectoriais e ambientais no ordenamento do território;
- d) Servir de quadro de referência para a elaboração dos demais Planos Municipais de Ordenamento do Território e para o estabelecimento de programas de ação territorial.

02 - Enquadramento Legal

Em termos jurídicos o Plano Diretor Municipal do Cartaxo [PDMC] é enquadrado pela Lei nº31/2014, de 31 de maio, que estabelece a Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo, e pelo Decreto-Lei nº80/2015, de 14 de maio, que determina o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, nomeadamente o art.º 76º.

03 - Enquadramento estratégico

Os Instrumentos de Gestão Territorial têm por objetivo a concretização da política de ordenamento do território e urbanismo, garantindo a interação coordenada dos diversos âmbitos [nacional, regional e municipal] e que, de acordo com as funções diferenciadas que desempenham, integram:

03.1 - Instrumentos de Desenvolvimento Territorial de Natureza Estratégica

Instrumentos de gestão territorial que traduzem as grandes opções com relevância para a organização do território, estabelecendo diretrizes de carácter genérico sobre o modo de uso do mesmo, consubstanciando o quadro de referência a considerar na elaboração de instrumentos de planeamento territorial:

Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território [PNPOT];¹

Planos Regionais de Ordenamento do Território [PROT];²

Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território [PIOT];

03.2 - Instrumentos de Planeamento Territorial de Natureza Regulamentar

Instrumentos de gestão territorial que estabelecem o regime de uso do solo, definindo modelos de evolução da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos e, na escala adequada, parâmetros de aproveitamento do solo:

Planos Municipais de Ordenamento do Território [PMOT] que compreendem as seguintes figuras:

Plano Diretor Municipal [PDM];³

Plano de Urbanização [PU];⁴

Plano de Pormenor [PP];⁵

03.3 - Instrumentos de Política Setorial

Instrumentos de política sectorial, com incidência territorial, da responsabilidade dos diversos setores da administração central, nomeadamente nos domínios dos transportes, das comunicações, da energia e recursos geológicos, da educação e da formação, da cultura, da saúde, da habitação, do turismo, da agricultura, do comércio, da indústria, das florestas e do ambiente.⁶

03.4 - Instrumentos de Natureza Especial

Instrumentos de gestão territorial que estabelecem um meio supletivo de intervenção do Governo, apto à prossecução de objetivos de interesse nacional, com repercussão espacial, ou, transitoriamente, de salvaguarda de princípios fundamentais do programa nacional da política de ordenamento do território:

Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas [POAP];⁷

Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas [POAAP];⁸

Planos de Ordenamento da Orla Costeira [POOC];⁹

Planos de Ordenamento dos Parques Arqueológicos;¹⁰

¹ Vinculativo para as entidades públicas.

² Vinculativo para as entidades públicas.

³ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

⁴ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

⁵ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

⁶ Vinculativo para as entidades públicas.

⁷ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

⁸ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

⁹ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

¹⁰ Vinculativo para as entidades públicas e para particulares.

03.5 - Instrumentos de Gestão Territorial e iniciativas sectoriais em vigor no município do Cartaxo

O PDMC é enquadrado por um conjunto de Estratégias, Políticas, Programas e Planos de índole nacional e regional, com incidência territorial, destacando-se os seguintes:

- PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – Lei n.º 58/2007, de 04 de setembro;
- PENDR 2014-2020 – Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural 2014 – 2020 - RCM n.º 59/2014 de 30 de outubro;
- Estratégia Nacional para as Florestas - RCM n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro;
- Orientações Estratégicas para a Recuperação de Áreas Ardidas - RCM n.º 5/2006, de 18 de janeiro [as orientações foram aprovadas a 30 de junho de 2005];
- PANCD - Programa de Ação Nacional para o Combate À Desertificação - RCM n.º 78/2014, de 24 de dezembro;
- ENCNB - Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade - RCM n.º 152/2001, de 11 de outubro;
- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 - RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho de 2008, DR n.º 139, 1ª Série;
- Diretiva Habitats - Diretiva n.º 92/43/CEE, transposta para o DL n.º 140/99, de 24 de abril, republicado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de fevereiro;
- Estratégia Nacional para a Energia - RCM n.º 29/2010, de 15 de abril;
- PNAC – Plano Nacional para as Alterações Climáticas 2006 - RCM n.º 1/2008 de 4 de janeiro de 2008 [Novas metas 2007 do PNAC 2006];
- PNA – Plano Nacional da Água - DL n.º 112/2002, de 17 de abril, alterado pelo DL n.º 76/2016, de 9 de novembro;
- Plano Rodoviário Nacional - PRN 2000 - D.L. n.º 222/98, de 17 de julho, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho e pelo D.L. n.º 182/2003, de 16 de agosto;
- Plano Portugal Logístico - associado ao DL n.º 152/2008, de 5 de agosto, veio estabelecer o regime jurídico da Rede Nacional de Plataformas Logísticas [RNPL];
- Plano Estratégico dos Resíduos Agrícolas - PERAGRI¹¹;
- Plano de Ação da Zona Vulnerável do Tejo¹²;
- ENEAPAI - Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais – Despacho Conjunto do MADRP e do MAOTDR n.º 8277/2007, de 09 de maio;
- ERB - Estratégia Nacional para a Redução de Resíduos Urbanos Biodegradáveis Destinados a Aterros - revogado pelo DL n.º 183/2009, de 10 de agosto, na sua redação atual;
- PERSU 2020 - Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2014-2020 - Portaria n.º 187-A/2014, publicada em DR [I Série] n.º 179, de 17 de setembro;
- PESGRI 2001 - Plano Estratégico Setorial de Gestão dos resíduos Industriais - DL n.º 89/2002, de 9 de abril;
- PNCT - Programa Nacional para a Coesão Territorial – RCM n.º 72/2016, publicado em DR n.º 226/2016, série I de 24 de novembro de 2016;
- PNUEA - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água – RCM n.º 113/2005, de 30 de junho;
- PEAASAR 2020 - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2020 - Despacho n.º 4385/2015, de 30 de abril;
- PROT-OVT – Plano Regional de Ordenamento do Território - Oeste e Vale do Tejo – RCM n.º 64-A/2009, de 6 de agosto;
- PORLVT – PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO ¹³;

¹¹ Em elaboração

¹² Em elaboração

¹³ O Programa Operacional Regional de Lisboa e Vale do Tejo é uma intervenção operacional prevista no âmbito do Eixo 4 – Promover o Desenvolvimento Sustentável das Regiões e a Coesão Nacional, do 3º Quadro

- Estratégia Regional: Lisboa 2020 - Uma Estratégia de Lisboa para a Região de Lisboa, CCDR-LVT - diagnóstico, visão, eixos estratégicos e projetos estruturantes para o desenvolvimento do território metropolitano no horizonte 2020;
- PROF Ribatejo – Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo, Decreto-Regulamentar nº 16/2006, de 19 de outubro;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios;
- Plano Operacional Municipal – Defesa da Floresta contra Incêndios, de 17 de abril de 2009
- Agenda 21 Regional da Lezíria do Tejo¹⁴;
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste - Declaração de Retificação nº 22-B/2016, publicado em Diário da República nº 222, Iª Série, 18 de novembro de 2016;
- Plano de Gestão de Riscos de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste - Declaração de Retificação nº 22-A/2016, publicado em Diário da República nº 222, Iª Série, 18 de novembro de 2016;
- PGRI - Plano de Gestão de Risco de Inundações da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste - Declaração de Retificação nº 22-A/2016, publicado em Diário da República nº 222, Iª Série, 18 de novembro de 2016;
- PNAP - Política Nacional de Arquitetura e Paisagem – RCM n.º 45/2015, publicado em DR n.º 130/2015, série I de 7 de julho de 2015;

03.6 - Instrumentos de Planeamento Territorial de Natureza Regulamentar, em vigor no município do Cartaxo

O território concelhio é abrangido pelos seguintes PMOT em vigor, instrumentos de planeamento territorial de natureza regulamentar:

- PDM - publicação - RCM n 5/98, DR 1ª Série B, nº18, de 22 de janeiro de 1998
1ª alteração - Aviso nº14548/2010, DR 2ª Série, nº 141, de 22 de julho de 2010
1ª retificação - Aviso nº2548/2012, DR 2ª Série, nº 34, de 16 de fevereiro de 2012
1ª correção material - Aviso nº9639/2013, DR 2ª Série, nº 143, de 26 de julho de 2013
2ª alteração - Aviso nº18632/2011, DR 2ª Série, nº 181, de 20 de setembro de 2011
3ª alteração - Aviso nº5398/2015, DR 2ª Série, nº 95, de 18 de maio de 2015
4ª alteração - Aviso nº4471/2016, DR 2ª Série, nº64, de 1 de abril de 2016
- PP – Plano de Pormenor do Parque de Negócios do Casal Branco;
Plano de Pormenor da Quinta da Várzea;
Plano de Pormenor do Parque de Negócios do Cartaxo.

Comunitário de Apoio, que tem como objetivo global regional “transformar Lisboa e Vale do Tejo numa região euro-atlântica de excelência, singular e competitiva no sistema das regiões europeias, num território de elevada qualidade ambiental e patrimonial, numa plataforma de intermediação nacional e internacional, com atividades de perfil tecnológico avançado, numa terra de encontro, de tolerância e de igualdade de oportunidades”. Programa Operacional Regional abrange toda a Região de Lisboa e Vale do Tejo (NUTS II), envolvendo participações comunitárias do FEDER, FEOGA e FSE.

¹⁴ Agenda 21 é o Plano de Ação das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável no Século XXI, aprovado na conferência do Rio de Janeiro de 1992. O Capítulo 28 da Agenda 21 apela às autoridades locais de cada país para que desenvolvam um processo consultivo e consensual com as suas populações, sob a forma de uma versão local da Agenda 21 para as suas comunidades: a Agenda 21 Local. “um processo participativo, multissetorial, que visa atingir os objetivos da Agenda 21 ao nível local, através da preparação e implementação de um Plano de Ação estratégico de longo prazo dirigido às prioridades locais para o desenvolvimento sustentável.” International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI)

04 - Enquadramento geográfico e administrativo

Em termos estatísticos o município foi integrado na NUT II – Alentejo e NUT III Lezíria do Tejo, apesar de, em termos de administração regional em matéria de ambiente e ordenamento do território permanecer na área de intervenção da **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento de Lisboa e Vale do Tejo [CCDRLVT]**.

Situado no distrito de Santarém, confina a Norte com os municípios de Santarém e Azambuja, a Poente também com o município da Azambuja, a Sueste com Salvaterra de Magos, e, a Nascente, com o município de Almeirim. Os limites com os municípios de Salvaterra de Magos e Almeirim são materializados pela linha média do leito do Rio Tejo. A distância a Lisboa e ao Porto é de cerca de 64 Km e 263 Km, respetivamente. A distância a Santarém, capital de distrito são 13 Km.

O município do Cartaxo integra também a Associação de Municípios Portugueses do Vinho, composta por 62 municípios, cuja sede se localiza na cidade do Cartaxo e está inserido na Área Regional de Turismo do Alentejo.

A **Região de Lisboa e Vale do Tejo [RLVT]** é talvez das regiões mais heterogéneas de Portugal, característica decorrente de fatores naturais, exacerbada por fatores humanos. A subregião da Lezíria do Tejo, à qual pertence Benavente, Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos e Santarém, corresponde à área da antiga Associação de Municípios da Lezíria do Tejo [AMLT] que deu lugar, em 2008, à Comunidade Urbana da Lezíria do Tejo [CULT] e mais recentemente à Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo [CIMLT].

Estando integrado na Lezíria do Tejo, a sua localização “às portas” da Área Metropolitana de Lisboa (AML) determina grande parte das dinâmicas socioeconómicas e urbanísticas do município. A criação da CULT [www.cimlt.eu/cult] foi um passo em frente para a preservação das diferentes unidades sócio territoriais existentes na RLVT. A sustentação e reforço de uma estratégia conjunta gerada por objetivos de desenvolvimento: “*Há necessidade de identificar as prioridades de investimento do próximo ciclo de intervenções estruturais, somou-se a ambição dos autarcas destes onze municípios e da CULT em garantir a sustentabilidade das políticas públicas mediante um processo de participação alargada da população.*”
<http://www.ribatejodigital.pt/NR/rdonlyres/F9E405D8-60D1-4D6C-84D7-831837009402/0/agendaxxi.pdf>

A CULT deu lugar à **CIMLT - Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo**, por força do disposto na Lei n.º 45/2008, de 27 de agosto, e na sequência das deliberações das Assembleias Municipais dos Municípios associados, foi publicado a 29 de outubro de 2008, no Diário da República n.º 210, os Estatutos da Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo [CIMLT]. A CIMLT assume plenamente a posição da CULT em todas as áreas de atuação desde 14 de novembro de 2008.

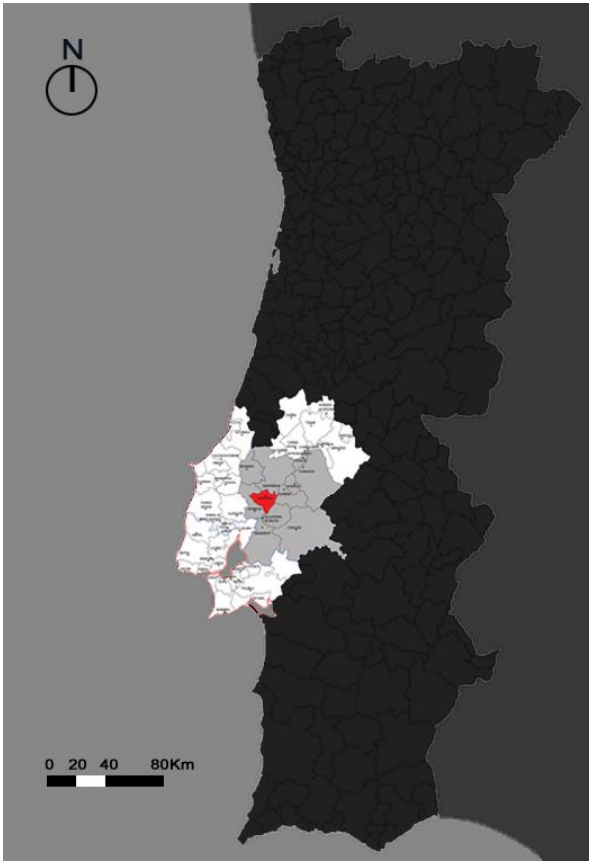


Figura 1 - Posição geográfica do município do Cartaxo no Território Continental

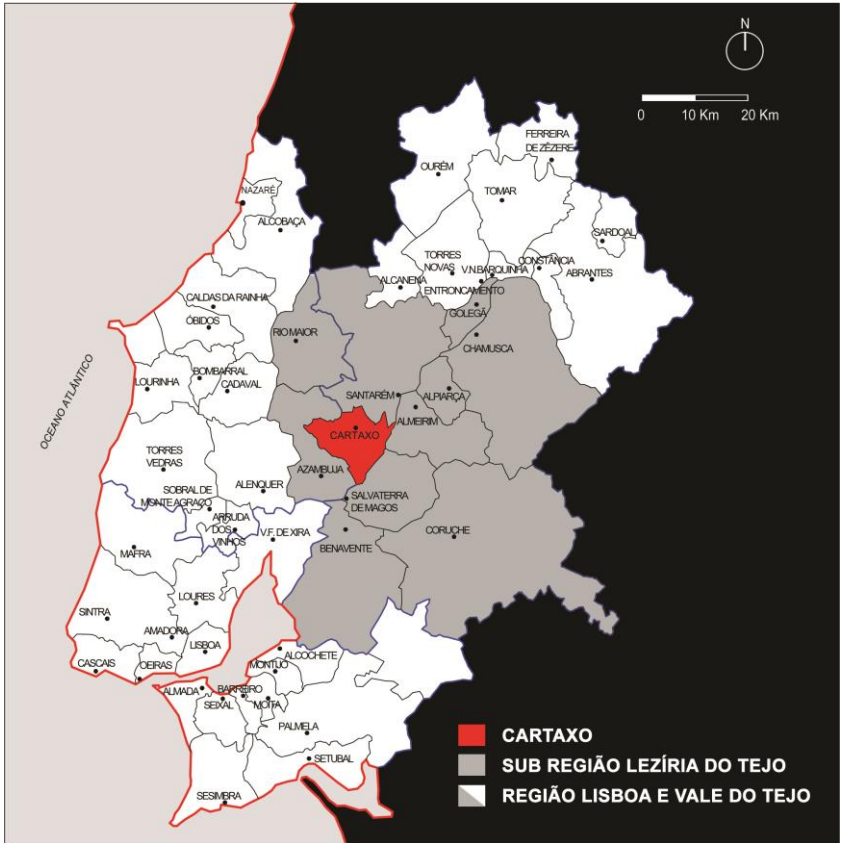


Figura 2 - Posição geográfica do município do Cartaxo na RLVT | Fonte: CCDRLVT

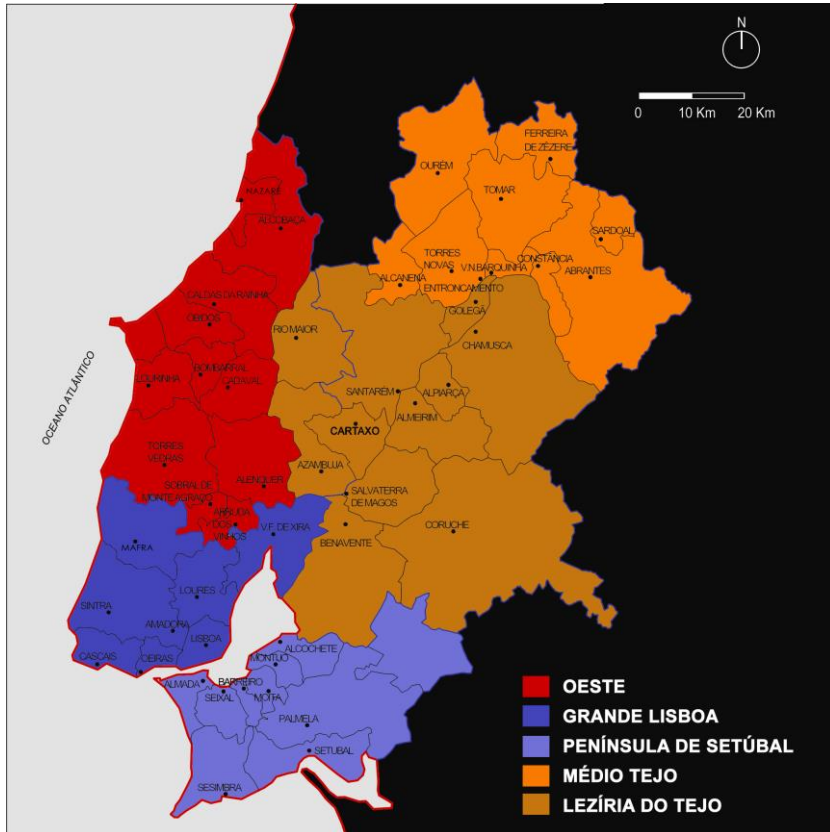


Figura 3 - Posição geográfica do Cartaxo na subregião da Lezíria do Tejo [NUT III] |
Fonte: CCDRLVT

A cidade do Cartaxo é a sede do município, o qual possui uma superfície de 158,17 Km², cerca de 2,4% da área do Distrito de Santarém, distribuída por oito freguesias. Inicialmente composto por apenas cinco freguesias, Cartaxo, Vale da Pinta, Valada, Pontével e Ereira-Lapa, o município do Cartaxo viu, nos anos vinte do século passado [séc. XX], serem criadas mais duas freguesias: Lapa, por desanexação de Ereira [1921] e Vila Chã de Ourique [1927]. Em 1988, Vale da Pedra constitui-se freguesia, por desanexação de Pontével. A atual divisão administrativa do município traduz-se no quadro 1.

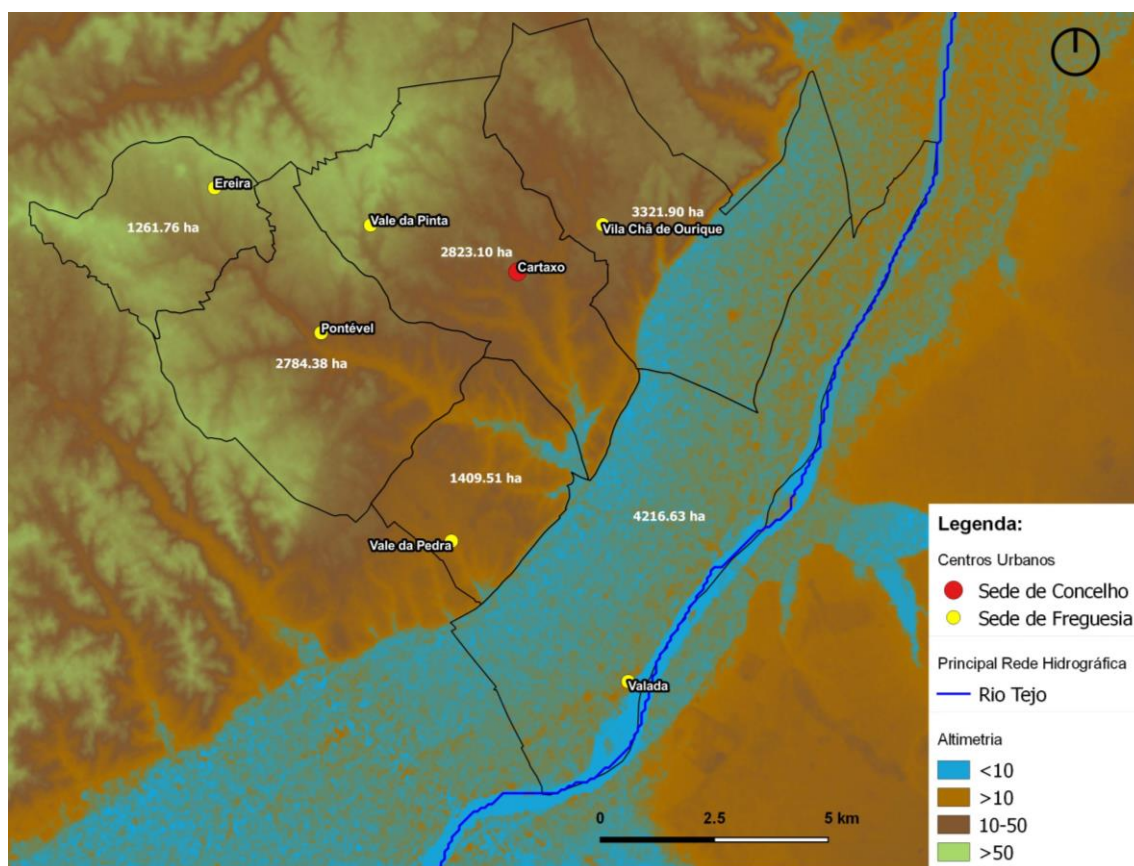


Figura 4 - Sedes de freguesia do município do Cartaxo

Em termos de dimensão territorial, a maior freguesia é Valada com 42,2 Km² [aproximadamente 27% do total do município] e a menor é a União de Freguesia de Ereira e Lapa. com 12,3 km² [aproximadamente 8% do total do município]. Com uma população de 24.462 habitantes em 2011, o município do Cartaxo é, de todos os municípios da subregião da Lezíria do Tejo, o que possui uma maior densidade populacional: 154,7 hab./km². A densidade da Lezíria situa-se nos 57,9 hab./km² e a do país em 112,8 hab./Km².

Quadro 1 - Área, população residente e densidade populacional, por freguesia, 2011 | Fonte: INE, Censos

Freguesias		Área [Km²]	%	2011	
				População residente	Densidade populacional [hab/Km2]
Cartaxo	UF	19,1	12,05	11370	596,6
Vale da Pinta		9,1	5,80	1295	141,2
Ereira	UF	6,3	3,99	636	100,8
Lapa		6,3	3,99	1200	190,2
Pontével	F	27,8	17,60	4614	165,7
Valada	F	42,2	26,66	821	19,5
Vila Chã de Ourique	F	33,2	21,00	2771	83,4
Vale da Pedra	F	14,1	8,91	1755	124,5
Município		158,2	100,00	24462	154,7

05 - Unidades territoriais

Delimitadas com base na identificação de áreas relativamente homogéneas do ponto de vista dos padrões de ocupação do solo, as Unidades Territoriais do OVT apresentam características gerais muito semelhantes em termos de tipologias de ocupação agrícola, florestal ou edificada e, não obstante a sua natural diversidade interna, evidenciam potencialidades e problemas comuns em função do padrão dominante.¹⁵

De acordo com a morfologia do território, que subdivide e especializa duas áreas distintas, “o Campo” e “o Bairro”, a primeira correspondendo à zona de planície aluvionar do Tejo e a segunda ao sistema colinar a nascente da Vala Real da Azambuja, o município do Cartaxo encontra-se quase totalmente integrado em duas das 16 Unidades Territoriais [UT] definidas no PROT-OVT, nomeadamente a UT 8 – Eixo Ribeirinho Azambuja/Santarém e a UT 10 – Lezíria do Tejo [figura 5]. Apenas uma pequena parte da zona norte do município se encontra incluída na UT 9 – Colinas do Tejo, não sendo, portanto, significativa a consideração das características desta unidade territorial na caracterização, em termos concelhios, dos padrões de ocupação do solo. Assim, apresentam-se apenas as características, de acordo com o PROT-OVT, das UT 8 e 10:

→ UT 8 - Eixo Ribeirinho Azambuja/Santarém

Unidade Territorial constituída pelo eixo Santarém - Azambuja que se desenvolve ao longo do Rio Tejo, desde o limite Sul do OVT até Santarém. Os padrões agrícolas e florestais são nesta UT minoritários e essencialmente afetos a pequenas áreas residuais de floresta e de policultura.

Esta UT tem grandes áreas afetas a edificação dispersa, fragmentada ou concentrada, às quais estão associados polos industriais também de grandes dimensões. Na faixa territorial compreendida entre o Carregado e Santarém, ocorrem atividades que implicam grande consumo de espaço: logística, indústria e grandes infraestruturas de acessibilidades rodoferroviária. Aliás, a A1 e sobretudo a linha do Norte, tiveram grande influência na organização deste território.

O sistema urbano é polarizado por Azambuja, Cartaxo e Santarém, sendo que em matéria de dinâmica empresarial e logística, Aveiras e Carregado assumem um papel importante na estruturação da unidade. A concentração de estabelecimentos industriais perigosos e o atravessamento do gasoduto e oleoduto conferem a esta unidade territorial perigosidade tecnológica acentuada. Unidade com potencial de energia solar relevante.

De elevado valor estratégico para a região, destaca-se o aquífero da margem direita do Tejo. Tendo em conta a geologia dos solos esta unidade está extensivamente exposta a um elevado risco sísmico.

Esta unidade apresenta uma forte relação com a unidade da Lezíria do Tejo, quer do ponto de vista estrutural, quer cénico. É exemplo dessa relação a vista única sobre a planície da Lezíria, proporcionada pelas “Portas do Sol” em Santarém. Verifica-se também uma forte relação com a Área Metropolitana de Lisboa.

¹⁵ PROT-OVT – Resolução Conselho de Ministros n.º 64-A/2009, DR 1.ª Série – n.º 151 – 6 de agosto de 2009

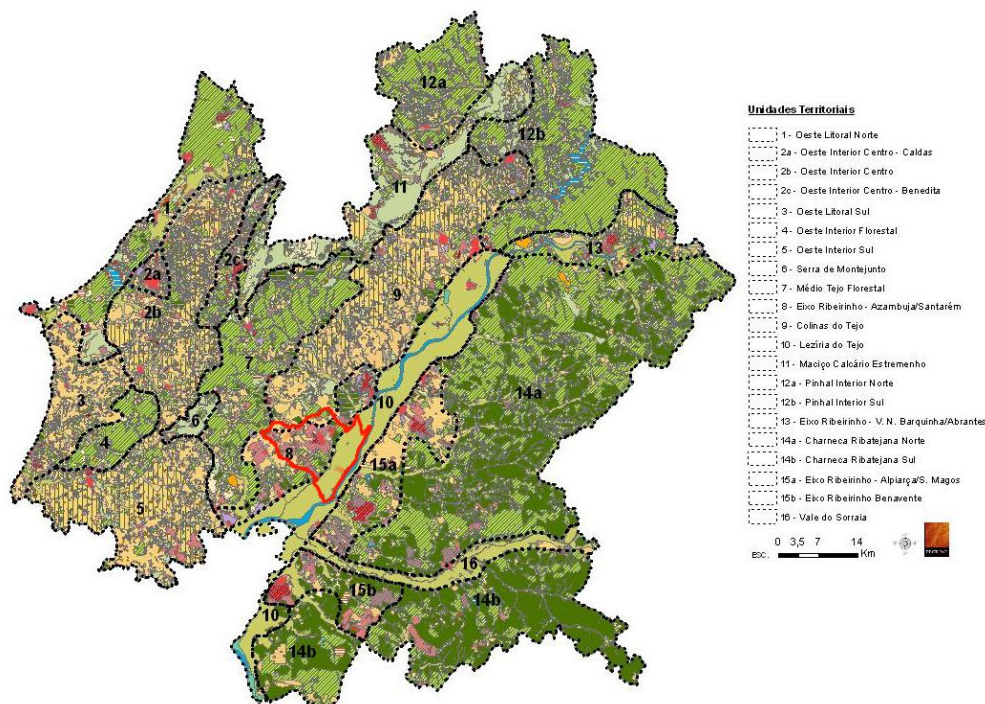


Figura 5 - O Cartaxo nas unidades territoriais definidas pelo PROT-OVT | Fonte: PROT-OVT

→ UT - 10 Lezíria do Tejo

Unidade territorial composta pelas zonas limítrofes do Rio Tejo pertencentes aos municípios de Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Golegã, Salvaterra de Magos e Santarém. Engloba a totalidade da área de baixa aluvionar do Rio Tejo, cujos solos têm grande fertilidade e aptidão para a agricultura intensiva de regadio [aluviões do Tejo].

As explorações agrícolas apresentam uma dimensão económica elevada e superior à média do OVT [rendimento do trabalho agrícola e produtividade da terra superiores à média nacional e do OVT]. Existe alguma edificação no interior desta UT a qual é pontual e tem carácter concentrado, como é o caso da Golegã.

Nesta unidade territorial desenha-se a tendência para associar atividades turísticas e de lazer a explorações agrícolas, nomeadamente a casas agrícolas e quintas tradicionais.

O Rio Tejo tem associado um inegável valor do ponto de vista da conservação da natureza, mas também elevado potencial do ponto de vista do turismo sustentável. Esta unidade abrange também parte da Reserva Natural do Estuário do Tejo, que assume um papel fundamental do ponto de vista ecológico e económico, pelas potencialidades dos solos da lezíria para a produção agrícola. Dado o tipo de agricultura predominante nesta unidade ocorre um elevado potencial energético em biocombustíveis.

Tendo em conta o regime do Rio Tejo e afluentes e a geologia dos solos, esta unidade territorial está extensivamente exposta a um elevado risco de cheias progressivas e risco sísmico.

O modelo territorial do PROT-OVT, expresso na carta de síntese - Esquema Global do Modelo Territorial para o OVT- apresenta os sistemas estruturantes que identificam a rede primária da estrutura regional de proteção e valorização ambiental [ERPVA], as redes de mobilidade, a estrutura urbana e a competitividade económica nas suas lógicas de articulação. O Vale do Tejo beneficia de uma rede de infraestruturas densa, acolhendo atividades produtivas, logísticas e de serviços assente numa rede de centros urbanos e polos de atividade económica.

06 - Caracterização geral do município

Quer por via fluvial, navegando o Tejo, quer por via terrestre, o Cartaxo foi, desde sempre, um território de passagem para o interior do país. Várias civilizações fixaram-se na região, deixando no Vale do Tejo testemunhos como os Castros de Vila Nova de São Pedro [Eneolítico], e os vestígios do Paleolítico e do Mesolítico nas regiões de Muge [os concheiros de Muge tiveram vida ativa entre 7500 e 500 a.C.]. Sabe-se ainda da existência de uma via romana, que ligava Olisipo [Lisboa] a *Scallabis* [Santarém], provavelmente atravessando o território do município.

Como evidência da importância histórica do município referem-se a Batalha de Ourique [1139], os forais concedidos a Pontével e ao Cartaxo, respetivamente, pelo rei D. Sancho I [1194] e por D. Dinis [1312] e a existência de Paços Reais em Valada (1361-1365). No final do séc. XIX, devido à inovação tecnológica verificada na região, o Cartaxo torna-se o centro de produção vinícola mais característico do Vale do Tejo.

06.1 - Hidrografia e Clima

A parte do município correspondente à peneplanície é percorrida por numerosos pequenos cursos de água, a maioria de caráter temporário, que afluem ao chamado "canal de Azambuja" [paralelo ao Tejo]. O rio Tejo percorre o município em cerca de 12 Km, extensão esta frequentemente invadida pelas suas águas, aumentadas pela grande quantidade de transportes de carregos derivados do cultivo da vinha em solos de peneplanície erosináveis [sem quaisquer medidas de proteção]. A freguesia de Valada, a mais atingida pelas cheias, encontra-se "protegida" por um dique secular, o dique de Valada, longitudinal e insubmersível, com cerca de 23 Km, que se estende desde o dique das Ómnias até à Casa Branca.

O clima do município do Cartaxo é de tipo temperado, com uma temperatura média anual do ar na ordem dos 16,5° C, moderado [amplitudes térmicas anuais de 12,9° a 13,6° C] e moderadamente chuvoso [precipitação média anual de 766 mm]. Os ventos predominantes sopram do quadrante Norte/Noroeste de março a outubro, e do quadrante Norte/Este de novembro a fevereiro, com velocidades médias relativamente moderadas. Nos meses de março a maio, dominam os ventos de Sul/Oeste, com velocidades médias mais elevadas.

06.2 - Acessibilidades e Transportes

O Cartaxo é atravessado pela generalidade das vias concelhias da Rede Rodoviária Nacional e Estradas Nacionais Desclassificadas sob Jurisdição da IP, bem como por outras vias estruturantes. A rede viária, centrada na sede de município, assemelha-se a uma estrela, sendo o município atravessado por quatro estradas nacionais: a EN 3 [entre Santarém e o Carregado], a EN 3-2 [entre Cruz do Campo e Valada] a EN 3-3 [entre Cartaxo e Reguengo de Valada] e a EN 114-2 [entre Almoester e Setil]. Possui ainda duas ligações rápidas entre a cidade e a A1.

O Rio Tejo, que passa por Valada, constitui-se como uma via fluvial de relativa importância. Devido à barreira física que o rio Tejo constitui, observa-se a ausência de ligação direta ao município vizinho de Almeirim.

O município tem observado francas melhorias em termos de acessibilidade no que respeita a articulação interconcelhia. Destacam-se a reconversão da ponte ferroviária D. Amélia em ponte rodoviária, que veio assegurar uma importante ligação a Salvaterra de Magos e a toda a margem esquerda do Tejo, a variante à EN365-2 que favorece francamente a ligação a Aveiras de Cima e consequentemente ao IP1/A1, e a abertura do nó do Cartaxo, encurtando os acessos de e para Norte, via EN114-2.

Em termos de transporte rodoviário, o município possui um terminal na cidade, a cargo da Rodoviária do Tejo e diversas paragens de autocarro no acesso aos vários aglomerados. Possui ainda o TUC, Transporte Urbano do Cartaxo, que serve a cidade e lugares em redor da mesma. No transporte ferroviário, o município é servido por uma estação [Setil] e por dois apeadeiros [Ponte de Reguengo/Vale da Pedra e Santana] na Linha do Norte.

O município apresenta uma grande parte da superfície do seu território sujeita aos efeitos das cheias periódicas do Tejo, isolando com frequência as povoações de Reguengo, Valada e Porto de Muge, durante a ocorrência de cheias, e afetando os troços da EN 3-2 [troço Valada - Vale da Pedra] e da EN 3-3 [troço Porto de Muge-Cartaxo].

06.3 - População¹⁶

Verifica-se uma evolução progressiva da população do município ao longo dos anos. Em 1991, contava com 22.268 habitantes, evoluindo para os 23.389 habitantes em 2001, para em 2011 registar 24.462 habitantes, sendo que apenas as freguesias do Cartaxo, Ereira e Pontével, registaram aumentos populacionais entre 2001 e 2011. A freguesia do Cartaxo contava, em 2011, com o maior número de habitantes [11.370 hab.], seguida das freguesias de Pontével [4.614 hab.] e de Vila Chã de Ourique [2.771 hab.]. A divisão da população, por género, é a seguinte: a população masculina é de 11.844 habitantes, enquanto a população do sexo feminino tem 12.618 habitantes. Em consonância com a população residente, segundo dados de 2011, existiam 9.590 famílias, 13.352 alojamentos, e 10.007 edifícios no município.

O município figura entre os 40 municípios com melhor qualidade de vida do país. Um dos fatores que contribuem para essa qualidade de vida, é a taxa de desemprego mais baixa do país nos indivíduos do sexo feminino, que em 2006 era de 47,1%.

06.4 - Economia

Segundo a última carta geográfica, os 15.828 ha que formavam a área do município apresentavam a seguinte distribuição: 11.892 ha para cultura agrícola, 2.475 ha de área florestal e 1.461 ha ocupados com a área social ou inculta. Ainda de acordo com o Recenseamento Geral da Agricultura de 2009, existiam no município 596 explorações agrícolas, uma diminuição de 42% em relação ao ano de 1999, ocupando uma superfície agrícola útil de 6.978 ha, distribuídos do seguinte modo: culturas permanentes 21% e culturas temporárias 62%. No âmbito das culturas permanentes, a vinha ocupava uma área de cerca de 76%, tendo uma expressão preponderante, quer no contexto produtivo do município, quer da subregião.

A distribuição estrutural do setor era a seguinte:

- Produção vegetal - 88%
- Produção animal - 4%
- Produção mista - 8%

Quanto a produtos, para além da preponderância da atividade vitivinícola, ganham significado as produções de cereais, horto-industriais, hortícolas e frutos. No domínio da pecuária, existiam cerca de 248.382 efetivos, representando os suínos 53% daquele quantitativo.

A localização de áreas infraestruturadas para acolhimento empresarial é, ou pode tornar-se uma mais-valia regional. Espaços de suporte à inovação, devidamente interligados numa lógica de complementaridade podem criar sinergias positivas. Na Região de Lisboa e Vale do Tejo existem vários municípios com áreas infraestruturadas para acolhimento empresarial com estas características.

¹⁶ Ao nível dos indicadores dos Censos, apesar da reforma administrativa que conduziu à agregação das freguesias, utilizaram-se os dados dos recenseamentos anteriores a 2013

De acordo com o relatório do “Guia para a Gestão estratégica da RLVT”¹⁷, a subregião da Lezíria do Tejo apresenta um perfil de especialização produtiva que se organiza fortemente em torno do setor do comércio. Esta subregião para além de revelar uma subespecialização na indústria e no turismo, apresenta-se também como sendo subespecializada nos serviços [serviços às empresas, serviços financeiros e outros]. Ainda no mesmo estudo importa destacar que *“a subregião da Lezíria do Tejo revela um perfil de especialização que valoriza substancialmente a exploração de recursos naturais, e de certa forma, também a exploração de economias de escala e a diferenciação do produto. A subregião é “subespecializada” nos setores que exploram os baixos custos de trabalho e a I&D.”*

Na indústria, o município também se tem vindo a desenvolver. As suas empresas estão ligadas principalmente, à agricultura, à pecuária e à cerâmica. A par do desenvolvimento constatado, terminou a primeira fase de infraestruturação do Parque de Negócios do Cartaxo, localizado na Área de Localização Empresarial, junto ao Nó Direto de Acesso à A1. Este Parque permitirá dinamizar o desenvolvimento empresarial do município.

O comércio do Cartaxo é essencialmente tradicional, embora nos últimos anos tenham vindo a ser construídas novas superfícies comerciais de grande dimensão, como hipermercados. A Rua Batalhoz é onde se concentra a maior parte do comércio tradicional da cidade.

06.5 - Equipamentos e Infraestruturas

A rede de equipamentos de ensino do município do Cartaxo é constituída por 20 estabelecimentos e abrange a educação pré-escolar, o ensino básico [incluindo os 3 ciclos de ensino] e o ensino secundário. A rede pública totaliza 18 estabelecimentos e encontram-se organizados em dois agrupamentos de escolas – Marcelino Mesquita e D. Sancho I. No que diz respeito à educação pré-escolar, existem 2 estabelecimentos da rede solidária e particular, localizados na cidade do Cartaxo e no lugar da Ereira.

No município do Cartaxo a prevenção e a segurança é feita por uma Corporação de Bombeiros, pela Guarda Nacional Republicana [GNR] e pela Polícia de Segurança Pública [PSP], e pelo Serviço Municipal de Proteção Civil. Todas estas têm as suas instalações, quartel e postos, localizados na sede concelhia.

O Centro de Saúde do Cartaxo está integrado no Agrupamento de Centros de Saúde da Lezíria, e é composto pelas seguintes unidades funcionais: Unidade de Cuidados na Comunidade do Cartaxo, Unidade de Saúde Familiar D Sancho I, Unidade de Saúde Familiar Cartaxo Terra Viva, Atendimento Complementar, Unidade de Saúde Pública – polo Cartaxo e Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados – polo Cartaxo. Uma vez que não existe nenhum Hospital no município, é ao Hospital Distrital de Santarém que a população recorre quando necessita de Urgência Geral, Pediátrica e Obstétrica. No que concerne aos cuidados diferenciados, nomeadamente consultas externas, este é o hospital de referência, e caso a população necessite de cuidados não existentes neste, é referenciada para hospitais centrais. Atualmente, é possível em Santarém recorrer a estes mesmos serviços no Hospital Privado, que dispõe também de serviço de urgências e de diversas especialidades, mantendo acordos com várias seguradoras e até ADSE.

No domínio das atividades de âmbito cultural, o Centro Cultural do Cartaxo, inaugurado em 2005, oferece uma diversidade de espetáculos, destacando-se, entre eles, teatro, dança, música, cinema. O Ateneu Artístico Cartaxense detém ainda um espaço expositivo destinado à promoção da cultura local. O Museu Rural e do Vinho, no Cartaxo, apresenta ainda espólio das principais atividades agrícolas.

¹⁷ Gestão estratégica da RLT, CCDRLVT, 2002

O Cartaxo possui ainda um Estádio Municipal, o qual permite a realização de espetáculos desportivos, de atividades na vertente de lazer, recreação, formação e competição. Cada freguesia está equipada com centro cultural, social e/ou recreativo, bem como outras infraestruturas de lazer. A Praça 15 de dezembro, no Largo Vasco da Gama, integra a Praça de Touros, inaugurada em 1874.

06.6 - Património e Locais de Interesse

O Património Arquitetónico do município do Cartaxo apresenta uma grande diversidade de características tipológicas e expressivas, variando quanto à sua origem, do popular ao erudito. Existem, no município, diversos locais de interesse patrimonial, inclusivamente alguns imóveis classificados: um Monumento Nacional e três Imóveis de Interesse Público:

Monumento Nacional

- Cruzeiro do Cartaxo – Localizado no Largo de S. João Batista, é datado do princípio do século XVI, e representa a imagem do Senhor dos Aflitos Crucificado. Considerado Monumento Nacional por decreto de 16 de junho de 1910, viu instituída a definição de uma Zona Especial de Proteção – ZEP – no Diário de Governo, 2ª série, nº 300 de 26 de dezembro de 1953.

Imóveis de Interesse Público

- Igreja Paroquial de Nª Sª da Purificação, Pontével – Datada do séc. XVII e Classificada como Imóvel de Interesse Público pelo D.L. nº29/84 de 25 de junho.
- Palácio dos Chavões, localizado na Quinta dos Chavões, Freguesia de Vila Chã de Ourique – Palácio do século XIV, classificado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto nº28/82 de 26 de fevereiro, com ZEP atribuída pela portaria nº 447/85 do Diário da República, 1ª série, nº156 de 10 de julho.
- Pelourinho do Cartaxo, R. de S. Sebastião, Cartaxo – Do pelourinho restam apenas troços do fuste cilíndrico, seccionados horizontalmente, integrados no espaldar e no tanque do Chafariz da vila. Classificado Imóvel de Interesse Público pelo decreto nº23122, de 11 de outubro de 1933.

O município possui ainda diversas quintas, de interesse paisagístico e patrimonial, muitas delas ligadas à viticultura e à tauromaquia. Destaca-se, de entre os conjuntos edificados a aldeia Avieira da Palhota, pela natureza particular das suas construções, pela excecional expressão de um modo de viver local e pelo valor evocativo da memória de uma comunidade cuja sustentabilidade dependia do Tejo. Para além dos edifícios individualmente considerados e daqueles que se lhes venham a juntar, o município detém uma série de espaços públicos com valor cultural, discriminados no Capítulo 14 do presente documento.

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **02**

Caracterização Biofísica e Estrutura da Paisagem



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Recursos Biofísicos	3
01.1 - Geomorfologia e Geologia	3
01.2 - Recursos hídricos subterrâneos	9
01.3 - Fisiografia / recursos hídricos superficiais	16
01.4 - Caracterização microclimática	19
01.5 - Recursos pedológicos	22
01.6 - Recursos florísticos e faunísticos	25
01.7 - Valores ecológicos	26
01.8 - Situação existente	34
01.9 - Sub-regiões homogêneas	36
01.10 - Tipologias de paisagem	37
02 - Ordenamento Agrário	40
02.1 - Introdução	40
02.2 - Fatores físicos determinantes da paisagem rural do município	41
02.3 - Distribuição cultural no município do Cartaxo	42
02.4 - Perspetivas de desenvolvimento em ligação com o ordenamento e a agricultura	47
02.5 - Perspetivas de ordenamento e propostas para a respetiva orientação	50
03 - Paisagem e Ordenamento do Território	51
03.1 - Introdução	51
03.2 - Rede potencial de recreio	53

Índice de Figuras

Figura 1 - Indústria extrativa na região Oeste e Vale do Tejo Fonte: PROT-OVT, DGEG-Direção Geral de Energia e Geologia	6
Figura 2 - Bacia Tejo-Sado Fonte: CCDRLVT	9
Figura 3 - Enquadramento litoestratigráfico do sistema aquífero [T1 + T7] Fonte: CCDRLVT	10
Figura 4 - Enquadramento geográfico do sistema aquífero [T1 e T7] Fonte: CCDRLVT	10
Figura 5 - Localização dos Pontos com Informação	13
Figura 6 - Localização dos pontos no sistema aquífero T1	14
Figura 7 - Localização dos pontos no sistema aquífero T7	15
Figura 8 - Rede hidrográfica do município do Cartaxo FONTE: PDMC	17
Figura 9 - Normais climatológicas 1981 – 2010 Fonte: IPMA	20
Figura 10 - Rosa anemoscópica Fonte: SNIRH	21
Figura 11 - Famílias de tipos de solos no município do Cartaxo	23
Figura 12 - Distribuição geográfica da agricultura no município do Cartaxo Fonte CMC	42
Figura 13 - Distribuição geográfica do olival e da vinha no município do Cartaxo Fonte: CMC. COS 2007	43
Figura 14 - Distribuição geográfica do sobreiro e do pinhal bravo no município do Cartaxo Fonte: CMC	44
Figura 15 - Distribuição geográfica do pinhal manso e eucaliptal no município do Cartaxo Fonte: CMC	45

Índice de Quadros

Quadro 1 - Formações estratigráficas e litológicas no município do Cartaxo	4
Quadro 2 - Recursos minerais referenciados no município do Cartaxo Fonte: INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Informação	6
Quadro 3 - Pedreiras referenciadas no município do Cartaxo Fonte: INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Informação	8
Quadro 4 - Listagem dos pontos de água no município do Cartaxo Fonte: SNIRH – Sistema de Informação Nacional de Recursos Hídricos	12
Quadro 5 - Informação detalhada de pontos de água no município do Cartaxo	13
Quadro 6 - Informação detalhada de pontos de água no município do Cartaxo	14
Quadro 7 - Extremos climatológicos Fonte: IPMA.....	20
Quadro 8 - Habitats Eunis, Correlação com a Classificação do Paleártico e com a Diretiva CEE	28
Quadro 9 - Habitats Eunis - descrição.....	31
Quadro 10 - Dimensão dos prédios rústicos, por freguesia Fonte: CMC	39

01 - Recursos Biofísicos

01.1 - Geomorfologia e Geologia

A carta geomorfológica constitui uma base cartográfica de síntese que integra um conjunto diversificado de aspetos e que explicam, através da expressão do relevo, os processos de génese e em curso que atuam sobre a paisagem. Tal avaliação permite o reconhecimento de unidades homogéneas que diferenciam o território, oferecendo uma leitura eficaz dos recursos que configuram a matriz territorial e os processos que determinam a sua evolução. O entendimento desta dinâmica é fundamental no processo de decisão de ordenamento em causa.

Para a elaboração desta carta foram utilizadas as seguintes informações:

- 1| Cartas geológicas à escala 1:25.000 para o município do Cartaxo;
- 2| Carta de declives;
- 3| Carta de solos à escala 1:25.000.

À escala territorial, o município do Cartaxo insere-se numa área compreendida entre duas realidades muito distintas - os relevos cársicos das Serras d'Aire e Candeeiros e Montejunto, a ocidente, e a extensa planície aluvial do Tejo, a nascente. A área do município surge como uma transição entre estas duas realidades macroterritoriais, expressando, no interior dos seus limites, uma clara diferenciação entre um relevo colinar ondulado a suave e o relevo de planície, associado à presença do Tejo.

De acordo como os aspetos geomórficos que permitem uma clara diferenciação territorial à escala do município, foram consideradas as seguintes unidades homogéneas:

- planície aluvional do Tejo;
- sistema colinar de natureza calcária;
- sistema colinar de natureza detrítica;
- sistema de vales de aluviões e coluviões;

Optou-se ainda por evidenciar as escarpas mais declivosas, correspondentes aos declives superiores a 25%, que marcam claramente situações de transição entre várias unidades e subunidades, expressando situações em morfogénese.

Do ponto de vista estratigráfico e litológico ocorrem na área do município formações desde o miocénico ao moderno, nomeadamente as seguintes:

Quadro 1 - Formações estratigráficas e litológicas no município do Cartaxo

Estratigrafia	Litologia
Moderno	
A- Areias de transporte do Tejo	Bancos de areia sujeitos a lenta migração para jusante
a- Aluviões	Aluviões (muito desenvolvidas no vale do Tejo)
Pliocénico	
P	Grés e argilas de Cruz do Campo
P1	Grés e argilas com flora de N ^a Sr ^a da Saúde e do Vale de Santarém
Miocénico	
M5	Calcários, grés e argilas com ‘Hipparion gracile’ , de Azambujeira do Miocénico-Pontiano
M4	Calcários, grés e argilas com vertebrados da Qta do Marmelal e camadas de ‘crassostrea cassistima’ do Calhariz e Alcanhões, do Miocénico-Sarmatiano
M4-5	Complexo com vertebrados de Archino com intercalações calcárias do Miocénico-Sarmato-pontiano

As áreas designadas por sistema colinar compreendem sobretudo formações de natureza calcária [miocénico] e de natureza detrítica [pliocénico]. A natureza litológica determinou uma diferenciação ao nível dos processos erosivos originando relevos diferenciados, facto que justifica a divisão daquele em duas unidades. A primeira, corresponde a formações de natureza calcária expressa sob a forma de relevos mais ondulados, que ocorrem sobretudo a noroeste do Cartaxo e, residualmente, no contacto com a Lezíria. Nesta unidade ocorrem as povoações de Ereira, Pontével, Ferreiros e Falcão. Na faixa de transição entre o sistema colinar e a planície aluvial do Tejo dominam as formações de grés e argilas do pliocénico, que deram origem a um relevo mais suave, ocasionalmente ondulado [a poente e noroeste].

A presença de aluviões modernos ocorre a nascente e sul do município, correspondendo à imensa Lezíria do Tejo, zona de enchimento flandriano. Nesta circunstância observa-se existência de ínsuas - bancos de areia ora fixos ora sujeitos a lenta migração para jusante, em particular em época de cheias.

O sistema de aluviões interceta, de forma contínua, os dois sistemas colinares, sob a forma de vales estreitos com orientações predominantes NW-SE. Esta unidade corresponde a situações de aluviões antigos, cuja transição para o sistema de cumeadas é frequentemente realizada de forma abrupta, através de encostas escarpadas de natureza calcária. Esta situação ocorre sobretudo nos troços a jusante do sistema de vales. No contacto da planície do Tejo com o sistema colinar de natureza detrítica verifica-se também a ocorrência de encostas escarpadas, sujeitos a riscos de erosão.

Nas cabeceiras dos vales da Ribeira de Pontével e no Vale da Pinta, afloram complexos calcários do Miocénico-sarmatiano que evidenciam o processo de erosão por ação hídrica, por revelação de estratos mais antigos que os dominantes. Tais situações correspondem a baixas, frequentemente destacadas por transições abruptas de declive e de acumulação de colúviossolos.

Entre o Cartaxo e Vila Chã de Ourique observa-se uma diferenciação do sistema colinar detrítico pela presença de uma área significativa de aluviões antigos, associados à linha de água do Cartaxo e integrada no sistema de vales.

→ Estratigrafia e Litologia [T1 e T7]

A Bacia Terciária do Tejo-Sado constitui uma depressão alongada na direção NE-SW que é marginada a W e a N pelas formações mesozoicas da Orla Ocidental, a NE e E pelo substrato hercínico, comunicando a sul com o Atlântico na Península de Setúbal. O enchimento compõe-se principalmente de séries continentais da idade paleo-neogénica.

A formação de Calcários de Almoester, onde está inserido grande parte do município do Cartaxo é constituída por calcários mais ou menos compactos, calcários margosos e margas com frequentes intercalações de argila, alguns leitos arenosos e raras lentículas de calhaus. Já os materiais do sistema T7, aluviões, são caracterizados por grandes irregularidades e complexidade na estratificação.

No Vale do Tejo os depósitos aluvionares são, em geral, formados por areais e argilas interestratificadas, com um depósito basal formado por areias, seixos e calhaus que podem atingir 40 m de espessura. Os elementos que predominam mais frequentemente são os seixos e os calhaus. À medida que caminhamos de montante para jusante verifica-se um aumento de espessura dos depósitos aluvionares do Tejo que podem atingir 70 m no máximo. No entanto, a montante, a espessura dos lodos diminui, aparecendo de uma forma descontínua, sendo que em muitos locais surgem apenas areias.

→ Tectónica

A zona vestibular do Vale do Tejo é caracterizada por uma atividade sísmica importante, relacionada com estruturas profundas de onde se destaca a chamada “Falha do Tejo”, cuja orientação mais provável é NE-SW. O conhecimento da mesma é reduzido, dado que se encontra coberta pelos aluviões e outros depósitos mais recentes. Este tema é desenvolvido no ponto 15.1 – Capítulo 15 do presente documento.

→ Recursos Minerais

No âmbito das potencialidades em recursos minerais na Região do Oeste e Vale do Tejo destacam-se os municípios mais a Norte e a Oeste desta região, abrangendo a Bacia Lusitaniana [Orla Sedimentar Ocidental] e o Maciço Hespérico [Maciço Antigo].

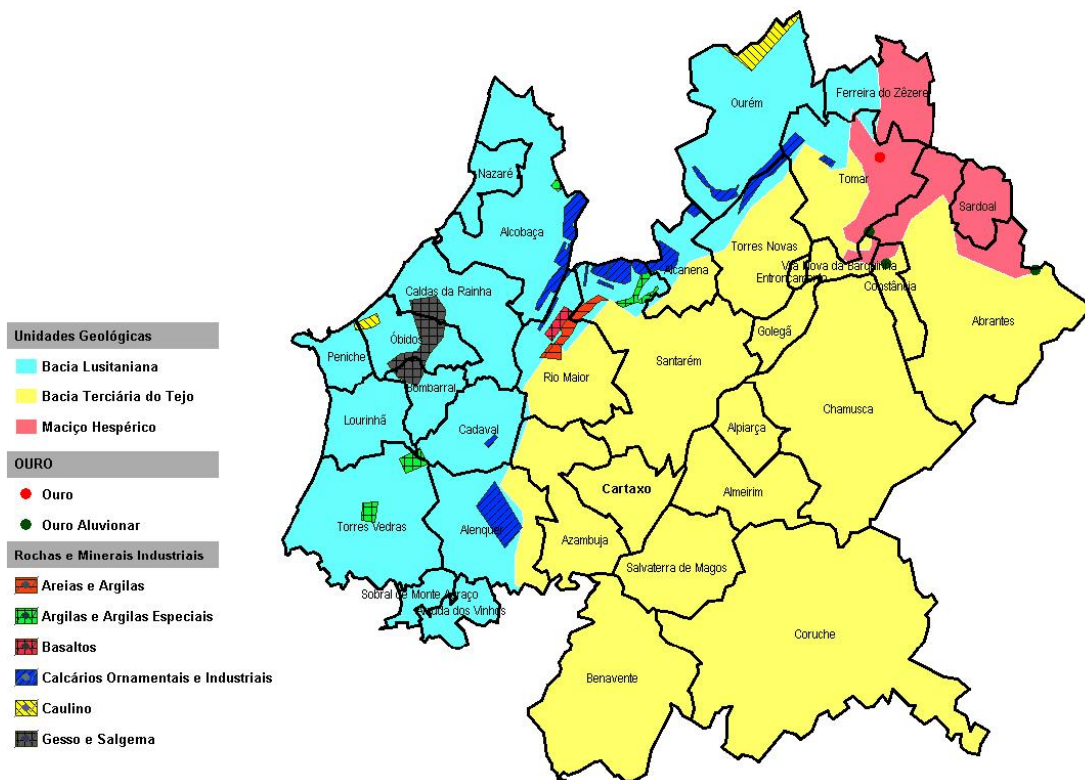


Figura 1 - Indústria extrativa na região Oeste e Vale do Tejo | Fonte: PROT-OVT, DGEG-Direção Geral de Energia e Geologia

O município do Cartaxo integra-se no domínio geológico da Bacia Terciária do Tejo, que abrange as zonas Central, Este e Sul da Região do OVT, onde se verifica o afloramento de rochas sedimentares detríticas. Esta unidade geológica apresenta, em termos de recursos minerais com valor económico, potencialidades associadas à extração de materiais, uma vez que as rochas presentes são essencialmente arenitos, consolidados ou não, e calcários. De acordo com o Relatório Final da Área sectorial dos Recursos Geológicos do PROT-OVT, “a Indústria Extrativa nos municípios que se localizam nesta unidade geológica está fundamentalmente associada à exploração de agregados para a construção civil, nomeadamente calcários, areias, saibros e cascalhos. Os calcários são explorados no município de Santarém, em Almoester, em pedreiras dispostas em flanco de encosta. As areias, saibros e cascalhos são exploradas fundamentalmente nos terraços aluvionares associados ao Rio Tejo, constituindo uma das principais fontes de abastecimento regional desta matéria-prima. A jurisdição destas explorações nos municípios ribeirinhos é da competência da INAG.”¹

De acordo com informações do SIORMINP – Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses do INETI², no município do Cartaxo apenas surge a referência à existência de Caulino, em Vale da Pedra, ocorrência cujas características se apresentam no quadro 2:

Quadro 2 - Recursos minerais referenciados no município do Cartaxo | Fonte: INETI – Instituto Nacional de

¹ Relatório Final da Área sectorial dos Recursos Geológicos do PROT-OVT, DGEG-Direção Geral de Energia e Geologia, maio 2008

² INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Informação, em www.e-geo.ineti.pt

Engenharia, Tecnologia e Informação

Substâncias e/ou Metais	Caulino						
Localização	Localidade	Município	Distrito		Cartas		
	Vale da Pedra	Cartaxo	Santarém		1:25 000	1:50 000	1:200 000
					377	31 - C	5
Características Gerais	ID	Categoria	Dimensão				
	1963	Mineral	Pequena				
Unidades Geotectónicas Metalogénicas e Minerais	Unidades Geotectónicas	Províncias / Faixas / Eixos	Distritos / Campos mineiros				
	Bacias Tejo e Sado	Desconhecida	Desconhecida				
Geologia da ocorrência	Tipos	Descrição	Mineralizações principais	Morfologias	Rochas encaixantes	Geologia local	Geologia regional
	Ocorrências de caulino - Detríticas - Estratiformes	Areias caulíferas	Caulino	Estratiforme	Argilas, Grés	Grés e argilas de Cruz do Campo	Pliocénico
Concessões	1405						

A base de dados do mesmo instituto disponibiliza informação acerca de pedreiras que registaram movimentos de processos de licença, constantes do Boletim de Minas, desde 1964, que compreendem a atribuição de licenças a novas pedreiras, a transmissão de licenças e as baixas de exploração. Nesta Base de Dados são referenciadas duas Pedreiras no município: Cruz do Campo e Arrodel, cujas características se apresentam no quadro 3:

Quadro 3 - Pedreiras referenciadas no município do Cartaxo | Fonte: INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Informação

ID	Nome	Substância	Distrito	Município	Freguesia	Proprietário	Licenciada por
3990*	Arrodel	Saibros	Santarém	Cartaxo	Cartaxo	CMCartaxo	DGMM em 08-04-1970
4394	Cruz do Campo	Argilas	Santarém	Cartaxo	Pontével	Faustino Carvalho Monteiro e outro	DGMM em 12-05-1973

*Pedreira com baixa de exploração desde 08-01-1979

Não existem dados que permitam avaliar os quantitativos desta exploração, a qual não consta sequer dos Quadros sobre a produção declarada por municípios na Região do OVT que integram os Anexos do Relatório Final da Área sectorial dos Recursos Geológicos do PROT-OVT.

→ Recursos Geotérmicos

No âmbito dos recursos geotérmicos não se verificam ocorrências termais no território do município.

01.2 - Recursos hídricos subterrâneos

→ Hidrografia

O município do Cartaxo encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, tendo como unidade hidrogeológica a Bacia do Tejo-Sado. A maior parte do município encontra-se inserida no sistema de aquífero designado por “Bacia do Tejo Sado”, margem direita [T1] e uma pequena parte [marginada pelo Rio Tejo], no sistema aquífero “Aluviões do Tejo [T7]”

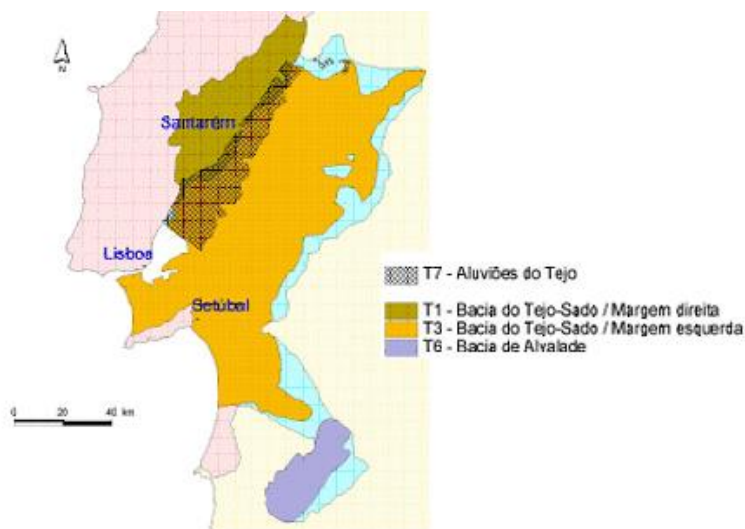
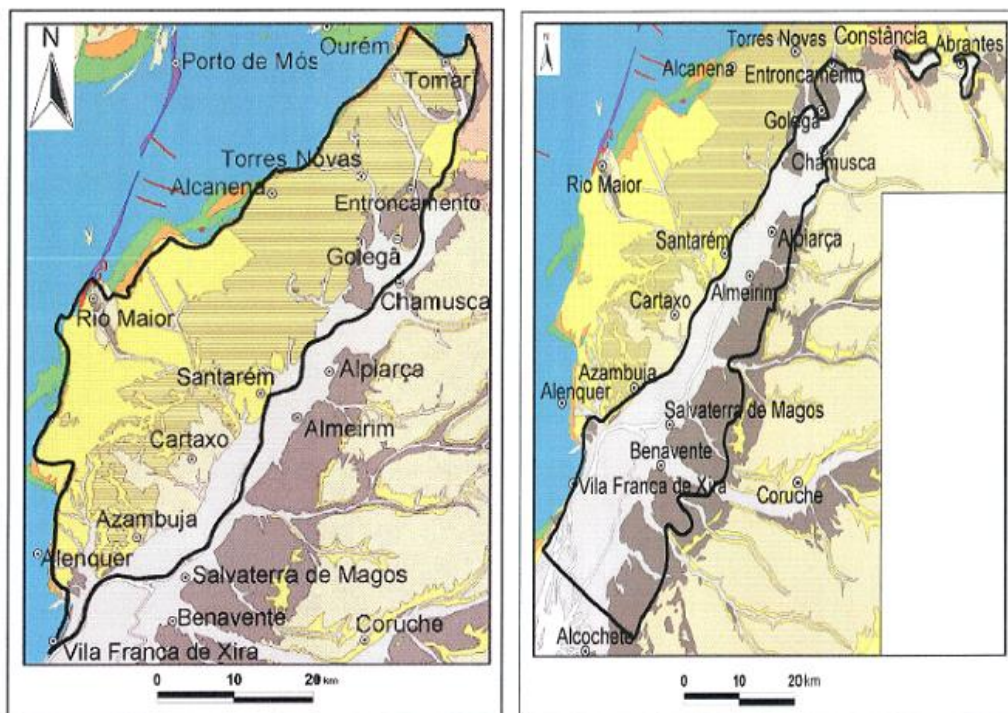


Figura 2 - Bacia Tejo-Sado | Fonte: CCDRLVT

Litoestratigraficamente e relativamente ao sistema aquífero T1, o município do Cartaxo é composto por aluviões, pelo Complexo Detrítico do Pliocénico e por Calcários de Almoester do Miocénico. No que respeita ao sistema T7, o município apenas é abrangido pelos aluviões.

Em termos de uso do solo, verifica-se que os solos do Miocénico têm boas condições para culturas arbustivas e arborícolas, os do pliocénico apenas têm boa aptidão para culturas florestais, excetuando o caso da existência de alguma mancha onde uma camada impermeável associada a uma boa drenagem possibilite o cultivo da vinha, pomar e horta, ao passo que os aluviões são solos muito férteis, enriquecidos por enateiramento, nos quais a atividade agrícola pode ficar condicionada se houver zonas com excesso de sais de sódio.



T1 - Sistema Aquífero Bacia do Tejo-Sado, margem direita

T7 - Sistema Aquífero Aluviões do Tejo



Figura 3 - Enquadramento litoestratigráfico do sistema aquífero [T1 + T7] | Fonte: CCDRLVT

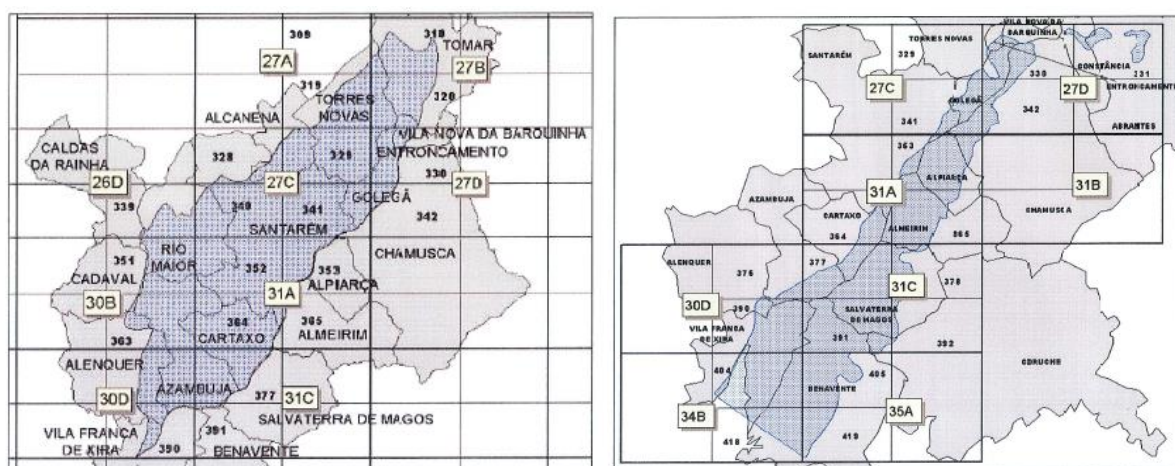


Figura 4 - Enquadramento geográfico do sistema aquífero [T1 e T7] | Fonte: CCDRLVT

→ Caracterização do Sistema Aquífero

O sistema aquífero da Bacia Tejo/Sado constitui uma importante reserva de água devido à natureza litológica, extensão e espessura das formações existentes nesta região. Esta reserva de água corresponde à principal origem de abastecimento público dos municípios localizados no referido sistema aquífero, nomeadamente o do Cartaxo, para além de apoiar inúmeras atividades económicas, agrícolas e industriais.

Este sistema [multiaquífero] é constituído por um aquífero superior essencialmente carbonatado e um inferior detrítico. Em termos hidráulicos, verifica-se que os mesmos são predominantemente do tipo confinado a semiconfinado passando a livres nalgumas áreas. A recarga faz-se por infiltração direta da precipitação e por drenância a partir dos cursos de água superficiais, algumas delas originadas no Maciço Calcário Estremenho. Em termos de comportamento químico, predominam as fácies bicarbonatadas cálcicas nos Calcários de Almoester, calcários estes onde se encontra integrada a maior parte do município do Cartaxo.

Relativamente ao sistema aquífero Aluviões do Tejo, verifica-se que o comportamento hidráulico do aquífero superficial é poroso, livre a confinado ou semiconfinado. A precipitação constitui a principal fonte de recarga direta, dando-se as descargas ao longo das linhas de água que atravessam o referido sistema. No que respeita à composição química, predominam as fácies bicarbonatadas cálcicas, cloretada sódica e mistas.

Por forma a reduzir a poluição das águas, causada ou induzida por nitratos de origem agrícola, bem como impedir a propagação deste tipo de poluição, determinou-se a identificação de zonas vulneráveis na Diretiva n.º 91/676/CEE, do Conselho, de 12 de dezembro. A Diretiva foi transposta para o direito interno através do Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março. A Portaria nº 1366/2007, de 18 de outubro, estabelece os limites da Zona Vulnerável do Tejo e acresce o Programa de Ação das Zonas Vulneráveis a Nitratos [Portaria nº 259/2012 de 28 de agosto] que estabelece um conjunto de regras e obrigações a que os detentores das explorações agrícolas/pecuárias, inseridas total ou parcialmente numa zona vulnerável, devem obedecer.

→ Rede Piezométrica

No que respeita à rede piezométrica do município, estão listados 51 pontos de água sendo a maior parte furos verticais [32 furos verticais].

Quadro 4 - Listagem dos pontos de água no município do Cartaxo | Fonte: SNIRH – Sistema de Informação Nacional de Recursos Hídricos

# Inventário	Local	Freguesia	Tipo
363/31		Lapa	Poço
363/32		Ereira	Poço
363/47		Lapa	Furo Vertical
363/53		Ereira	Furo Vertical
364/7		Vale da Pinta	Furo Vertical
364/25		Vale da Pinta	Furo Vertical
364/45		Vila Chã de Ourique	Furo Vertical
364/46	Cartaxo	Cartaxo	Furo Vertical
364/47		Cartaxo	Furo Vertical
364/50		Cartaxo	Poço
364/53		Pontével	Poço
364/64		Cartaxo	Poço
364/65		Cartaxo	Poço
364/75		Vila Chã de Ourique	Furo Vertical
364/76		Valada	Furo Vertical
364/80		Cartaxo	Furo Vertical
364/85		Vale da Pinta	Furo Vertical
364/90		Vale da Pedra	Poço
364/95		Pontével	Furo Vertical
364/101		Pontével	Furo Vertical
364/102		Vale da Pinta	Furo Vertical
364/107		Pontével	Furo Vertical
364/109		Pontével	Furo Vertical
364/114	Vale da Pinta	Vale da Pinta	Furo Vertical
364/116		Pontével	Furo Vertical
364/132		Pontével	Furo Vertical
364/138		Cartaxo	Furo Vertical
364/141		Lapa	Furo Vertical
364/150		Cartaxo	Furo Vertical
364/259	Qta da Arranquosa - Cartaxo		Furo Vertical
364/260	Qta do Malpique - Cartaxo		Furo Vertical
364/277	Santana	Vila Chã de Ourique	Poço
364/297	Qta do Malpique	Vila Chã de Ourique	Furo Vertical
377/38		Valada	Poço
377/46		Valada	Furo Vertical
377/86	Valada	Valada	Furo Vertical
377/122		Pontével	Poço
377/123		Vale da Pedra	Poço
377/124		Vale da Pedra	Poço
377/125		Vale da Pedra	Poço
377/126		Valada	Poço
377/127		Valada	Poço
377/133		Valada	Poço
377/134		Valada	Poço
377/135		Valada	Poço
377/136		Valada	Poço
377/155		Pontével	Furo Vertical
377/185	Qta das Malhadas	Vale da Pedra	Furo Vertical
377/262	Qta da Marquesa		Furo Vertical
377/263	Casal do Girassol - Cartaxo		Furo Vertical
377/264	Qta Tapada de Mafra - Cartaxo		Furo Vertical

Destes, apenas os assinalados na figura 5 possuem informação mais detalhada, apresentada no quadro 5.

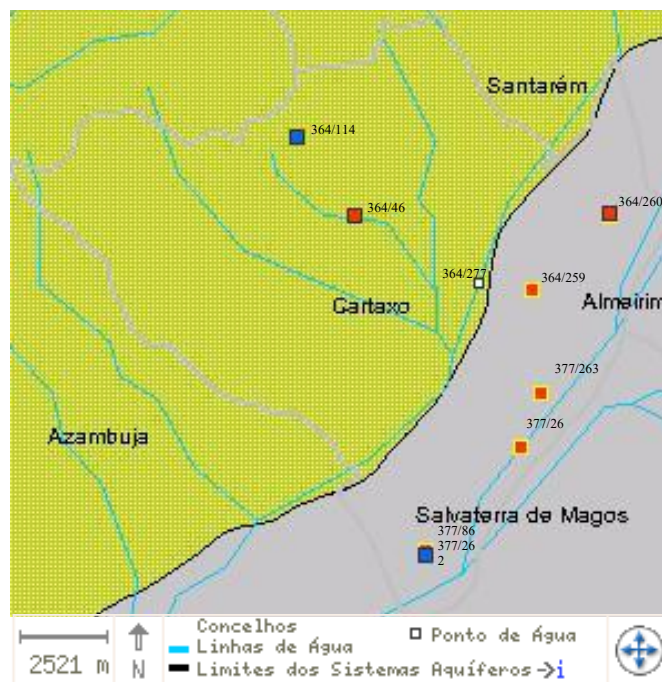


Figura 5 - Localização dos Pontos com Informação

Quadro 5 - Informação detalhada de pontos de água no município do Cartaxo

Pontos de Água	Localização		
Nº de Inventário	364/46	364/114	364/277
Objetivo		Captação / Extração	
Designação	AC2	JK1	
Cota (m)	18	95	10
Distrito	Santarém		
Município	Cartaxo		
Freguesia	Cartaxo	Vale da Pinta	Vila Chã de Ourique
Local	Cartaxo	Vale da Pinta	Santana
CCDR	CCDR/LVT		
Bacia Hidrográfica	Tejo		
Unidade Hidrogeológica	Bacia do Tejo/Sado		
Sistema Aquífero	T1 – Bacia Tejo/Sado – Margem Direita		
Tipo de Ponto de Água	Furo Vertical	Furo Vertical	Poço

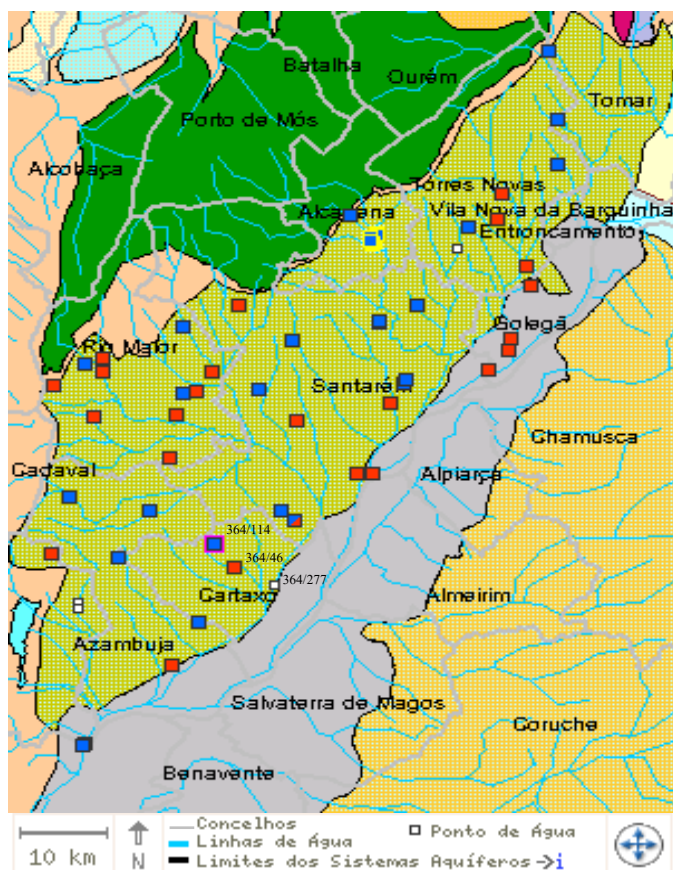


Figura 6 - Localização dos pontos no sistema aquífero T1

Apenas o ponto 364/114 que é um furo propriedade da Câmara Municipal do Cartaxo [CMC] está inserido na rede de distribuição de pontos que monitoriza o sistema de aquífero da margem direita, ao passo que, no que respeita à faixa do Cartaxo inserida no sistema aquífero Aluviões do Tejo [T7], não existe nenhum ponto que faça parte da rede de monitorização.

Quadro 6 - Informação detalhada de pontos de água no município do Cartaxo

Pontos de Água	Localização					
Nº de Inventário	364/259	364/260	377/86	377/262	377/263	377/264
Objetivo	Captação/Extração		-	Captação/Extração		
Designação			AC1			
Cota (m)			6			
Distrito	Santarém					
Município	Cartaxo					
Freguesia			Valada			
Local	Qtª da Arrancosa	Qtª do Malpique	Valada	Qtª da Marquesa	Casal do Girassol	Qtª Tapada de Mafra
CCDR	CCDR/LVT					
Bacia Hidrográfica	Tejo					
Unidade Hidrogeológica	Bacia Tejo/Sado					
Sistema Aquífero	T7 – Aluviões do Tejo					
Tipo de Ponto de Água	Furo Vertical					



Figura 7 - Localização dos pontos no sistema aquífero T7

Relativamente à rede de qualidade dos sistemas aquíferos, existem 32 estações de amostragem em todo o sistema das quais as estações nº 85, 259 e 260 na carta 364, nos 262, 263 e 264 na carta 377. No que diz respeito à rede de quantidade existem 2 estações, a nº 114 na carta 364 e 86 na carta 377. Ambas pertencem à rede de vigilância, estando a estação 86 ativa e a 114 inativa.

Quanto à qualidade das águas subterrâneas tem de se ter em consideração as fontes de poluição tóxica [fontes poluentes industriais e domésticas] que se localizam essencialmente no sistema aquífero da Bacia Tejo-Sado, margem direita, concentrando-se tanto a norte como a sul deste sistema, e as difusas. Os principais problemas de degradação da qualidade da água podem estar relacionados com as más práticas agrícolas, uma vez que as áreas onde se pratica a agricultura abrangem a maior parte dos sistemas aquíferos da Bacia Tejo-Sado, margem direita e os Aluviões do Tejo.

01.3 - Fisiografia / recursos hídricos superficiais

→ Fisiografia

A fisiografia foi produzida com base na carta topográfica, elaborada à escala 1:10000, que serviu de suporte para marcar as linhas fundamentais de estruturação da paisagem - linhas de fecho e talwegues. Dada a densidade da rede hidrográfica houve necessidade de estabelecer uma seleção das linhas existentes, e estabelecer uma hierarquização das mesmas em três níveis. Para tal foram consideradas para o sistema hidrográfico principal as linhas de água assinaladas na publicação "Índice hidrográfico e classificação decimal dos cursos de água", de acordo com o estabelecido no PDM de 1998, elaborando-se uma hierarquização das linhas de água subsidiárias em dois níveis. Para as linhas de fecho foram considerados também três níveis.

A análise da carta elaborada permite concluir que grande parte dos limites do município coincidem com acidentes topográficos. A norte, poente e sudoeste os limites coincidem com uma linha de fecho principal que determina a condição de vertente do Tejo, que predomina na área concelhia. Para nascente é o Tejo que configura o limite do município.

A rede hidrográfica é dominada pela presença do Tejo, uma vez que todas as linhas de água do município são subsidiárias do mesmo, sendo as principais hemi-bacias definidas pelas ribeiras de Pontével, Vale de Boi e do Cartaxo. Estas atravessam de forma quase contínua toda a área municipal, com orientação predominante NW-SE e N-S, até à Lezíria do Tejo, convergindo para o mesmo ponto de escoamento, na proximidade de Barracão. Na lezíria do Tejo, a Vala da Azambuja, localizada a uma cota mais baixa que os campos, permite a acumulação das águas provenientes da encosta e das parcelas agrícolas, configurando-se como uma estratégia de defesa face às condições de inundabilidade evidenciadas na planície aluvionar. A presença de um dique e de valas de drenagem, articuladas com a estrutura fundiária da planície, constituem ações complementares de adaptação à dinâmica da paisagem da Lezíria.

Duas hemi-bacias, menos representativas à escala do município, são protagonizadas pela ribeira do Vale da Pedra [a sul] e a nordeste, no contacto com o município de Santarém.

Os principais aglomerados ocorrem em situações de cumeada, observando-se apenas alguns aglomerados de reduzida dimensão, lineares, ao longo da planície aluvionar do Tejo. A diferenciação nos modelos de povoamento enfatiza os contrastes de ordem fisiográfica e geomorfológica que ocorrem no município.

Caracterização quantitativa das linhas de água

O município do Cartaxo encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, o qual percorre o município numa extensão de cerca de 12 km. Esta região é caracterizada por uma extensa e muito ramificada rede hidrográfica, de um modo geral, pouco encaixada e pouco definida.

A parte do município que se encontra na peneplanície é percorrida por numerosos pequenos cursos de água, a maioria de caráter temporário, que afluem à chamada "Vala da Azambuja" [paralelo ao Tejo]. Apresentam caudais naturais apenas durante uma parte do ano hidrológico, secando na época estival. Destacam-se do conjunto os seguintes cursos de água e ribeiras:

- a) Rio Tejo – 301;
- b) Vala da Azambuja – 301 40;
- c) Ribeira de Vale da Pedra – 301 40 06;
- d) Ribeira de Pontével – 301 40 08;
- e) Ribeira do Cartaxo – 301 40 08 01;
- f) Ribeira de Vale do Boi – 301 40 08 01 02.

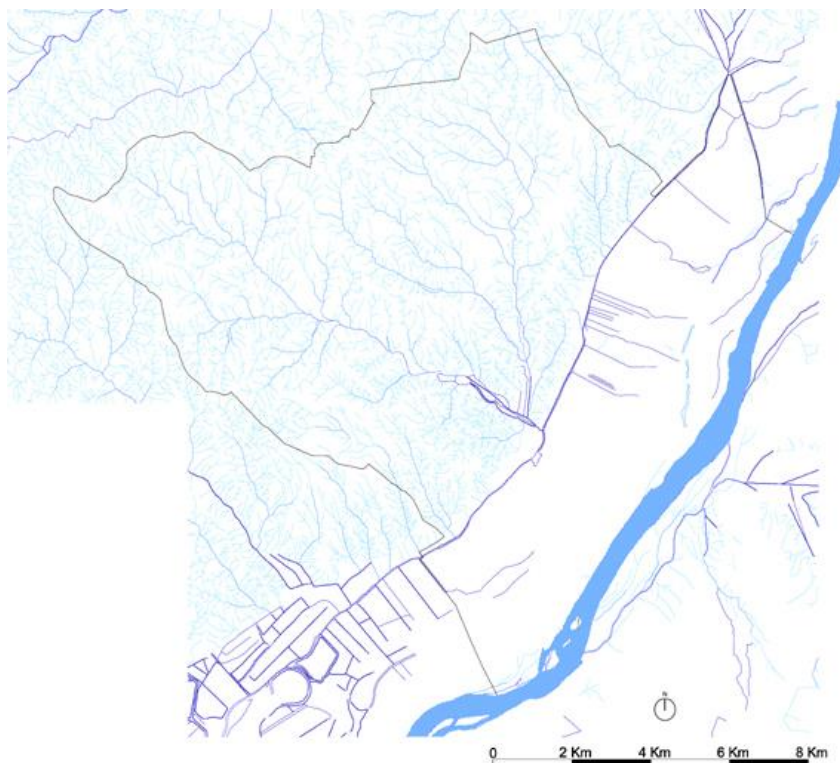


Figura 8 - Rede hidrográfica do município do Cartaxo | FONTE: PDMC

Com exceção para o Rio Tejo e para a Vala da Azambuja, a maioria destas linhas de água são de caráter temporário, apresentando caudais naturais apenas durante uma parte do ano hidrológico e secando na época estival.

→ Declives

A carta de declives foi elaborada com base na carta topográfica [curvas de nível e pontos cotados], tendo sido selecionadas 5 classes de declives suscetíveis de traduzir diferenciações territoriais capazes de informar decisões de ordenamento de paisagem:

- 0-6%;
- 6-12%;
- 12-16%;
- 16-25%;
- > 25%.

A informação constante na cartografia desenvolvida, cruzada com a fisiografia, constitui um instrumento determinante para o entendimento dos processos ecológicos em curso numa determinada paisagem, nomeadamente ao nível dos processos ativados pelo escoamento superficial, designadamente fenómenos de erosão e de infiltração. Do mesmo modo, a elaboração de decisões ao nível da aptidão do território para usos como edificação, sistema de produção agrícola e florestal ou de conservação decorrem de uma interpretação deste aspeto.

No município predominam os declives inferiores a 6%, evidenciados em condições de planície e vales aluvionares como o vale da Ribeira do Cartaxo, Vale da Pinta e Ribeira do Vale da Pedra, ou a cumeadas largas associadas às povoações de Cartaxo, Pontével, Vila Chã de Ourique, Ereira e Ferreiros.

Os declives mais acentuados, correspondentes às classes de 16-25% e maior que 25%, localizam-se de forma pontual e linear, localizando-se na transição das áreas de vale para os sistemas de colinas. De destacar que o facto destas ocorrências estarem associadas a complexos de natureza calcária e argilosa, torna estas situações vulneráveis à ocorrência de movimentos de massa superficial ou profundo, devendo ser adotadas para estas circunstâncias medidas de conservação do solo.

No sistema colinar de natureza calcária a presença de um relevo ondulado é evidenciada pelo predomínio de declives na ordem dos 6-12%, enquanto que no sistema colinar de natureza detrítica, predominam os declives inferiores a 6%. Relativamente a esta última unidade geomorfológica observa-se uma clara diferenciação entre a área localizada a sul e sudoeste da ribeira de vale de Boi, de relevo mais ondulado [dada a hegemonia da classe de declives de 6-12%] por contraste com a área a norte de relevo mais suave, no contexto desta mesma unidade.

01.4 - Caracterização microclimática

A elaboração desta carta teve como base a carta topográfica e informação documentada acerca dos aspetos considerados determinantes para a avaliação microclimática do município: temperatura, precipitação, diferentes exposições solares, ventos e nevoeiros. A sua sistematização permite avaliar potencialidades para a aptidão para a implementação de atividades humanas [edificação e sistema de produção agrícola e florestal], bem como para a manutenção dos padrões de escoamento de ar.

O conforto bioclimático, avaliado em função da exposição solar e declive, constitui um instrumento de decisão em matéria de aptidão à edificação e para a implementação de determinadas culturas agrícolas. Por exemplo, as encostas com exposição Norte, ao estarem associadas a valores de radiação muito reduzidos, em particular no período compreendido entre o solstício de inverno e o equinócio da primavera, constituem situações desfavoráveis à implantação de edificação. As exposições sul, por sua vez, recebem maior quantidade de radiação ao longo do ano no hemisfério Norte, configurando situações aptas à edificação, tanto mais favorável quanto maior for o declive. Do mesmo modo as exposições SE e SW constituem situações mais favoráveis que as exposições NE e NW.

Da análise da cartografia produzida observa-se um claro predomínio das situações de exposição indeterminada, que predominam na planície aluvionar e ao longo do sistema colinar, em particular no sistema de natureza detrítica, onde o relevo é mais suave. Esta situação é ainda observável no sistema de vales aluvionares. A avaliação desta condição implica um cruzamento com a circunstância morfológica em causa no sentido de serem ponderadas as potencialidades ao uso. Se nas situações de cumeada com exposição indeterminada é necessário considerar que estas são sujeitas a grandes amplitudes térmicas diurnas, apesar de corresponderem a situações aplanadas que recebem maior radiação do que superfícies verticais e, consequentemente, mais favoráveis para edificação, nos vales, por sua vez, o balanço da radiação é dependente do seu perfil transversal e do microclima influenciado pela acumulação noturna de ar frio, bastante desfavorável à implantação de edificação.

Esta avaliação, dada a sua natureza de diagnóstico será remetida para uma fase posterior. Em relação às restantes classes de exposição observa-se uma concentração das exposições Norte, NE e NW na vertente direita do vale da Ribeira de Pontével e a noroeste do município, entre Ferreiros e Casal Falcão, bem como ao longo das vertentes mais declivosas dos vales principais.

As exposições Sul, bem como as SE e SW, concentram-se na margem esquerda da Ribeira de Pontével e surgem de forma relativamente dispersa ao longo do sistema colinar, em virtude das variações do relevo.

Os nevoeiros concentram-se sobretudo na planície aluvionar e os ventos apresentam padrões de escoamento relacionados com as aberturas propiciadas pela presença dos vales aluvionares, como indicado na cartografia. A este nível é particularmente relevante a expressão e predomínio dos ventos de NW, não obstante serem observados ventos, com menor intensidade, de NE-SW. Tal situação enfatiza a importância dos vales como canais de escoamento e circulação dos ventos locais e a consequente necessidade destes não serem obstruídos por ocupações edificadas.

O contexto territorial demonstra, no entanto, que este município é em geral bastante abrigado dos ventos, em virtude da presença dos relevos calcários a ocidente do mesmo – serras de Aire, Candeeiros e Montejunto - obrigarem a uma divergência das massas de ar atlânticas.

De modo a caracterizar o município sob o ponto de vista climatológico, utilizou-se informação recolhida das Normais Climatológicas³ da Estação Climática Santarém com dados climáticos do

³ Normais Climatológicas Provisórias

período de 1981-2010. Através dos dados recolhidos, constata-se que a temperatura média anual é de 17°C, não se registando variações muito significativas ao longo do ano. Os valores médios mais baixos registam-se em janeiro com 10,4°C e os valores mais elevados registam-se em julho e agosto, 23,5°C e 23,8°C, respetivamente. A amplitude térmica é de 20,1°C.

Relativamente aos fenómenos climatológicos extremos, a estação de Santarém / Fonte Boa registou o dia mais frio [-4°C] no dia 17 de janeiro de 1976 e o mais quente [45,2°C] no dia 1 de agosto de 2003. A estação da escola superior agrária de Santarém registou no dia 5 de fevereiro de 1954 o dia mais frio com -5,4°C e o dia mais quente no dia 31 de julho de 1944 com 45,3°C. Registou-se ainda no período de 1971 a 2000 6,1 dias com temperaturas com zero °C ou menos e 51 dias com pelo menos 30°C.

Quadro 7 - Extremos climatológicos | Fonte: IPMA

Local	T. min. Absol.	T. max. Absol.	N.º dias ≤ 0.0°C (1971-2000)	N.º dias ≥ 30.0°C (1971 - 2000)
Santarém / F.B. (1955)	-4 (17.01.1976)	45,2 (01.08.2003)	-	-
Santarém Esc. Agrária	-4,5 (05.02.1954)	45,3 (31.07.1944)	6,1	51

O valor de precipitação anual é de 651,9 mm somando o valor de todas as médias mensais, sendo o mês de novembro o mais elevado com 106,8 mm e julho o mês com valores mais baixos [4,2 mm], conferindo desta forma, um clima moderadamente chuvoso.

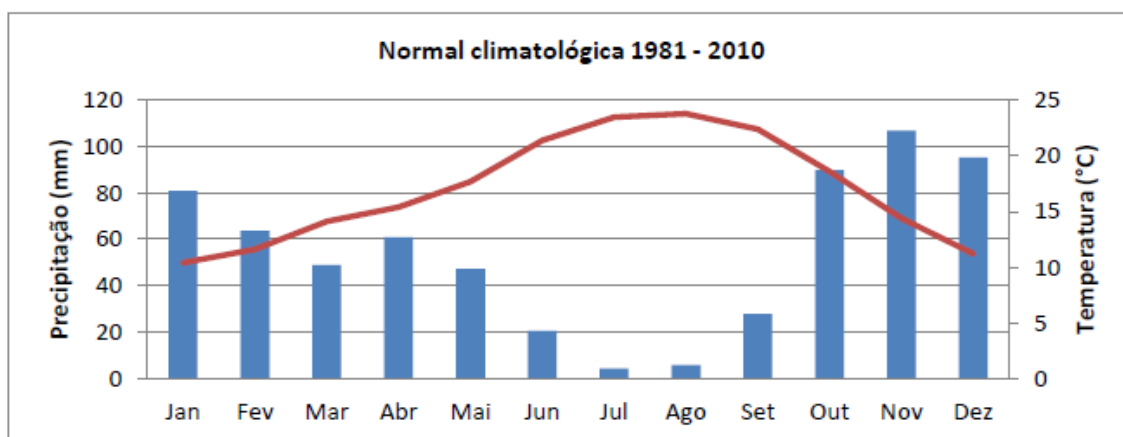


Figura 9 - Normais climatológicas 1981 – 2010 | Fonte: IPMA

Dos dados obtidos pela estação de Pontével [19E/03UG], no período de 9/11/2001 a 15/01/2010, observa-se que os ventos dominantes têm direção provenientes de W, chegando a atingir 7,3 m/s.

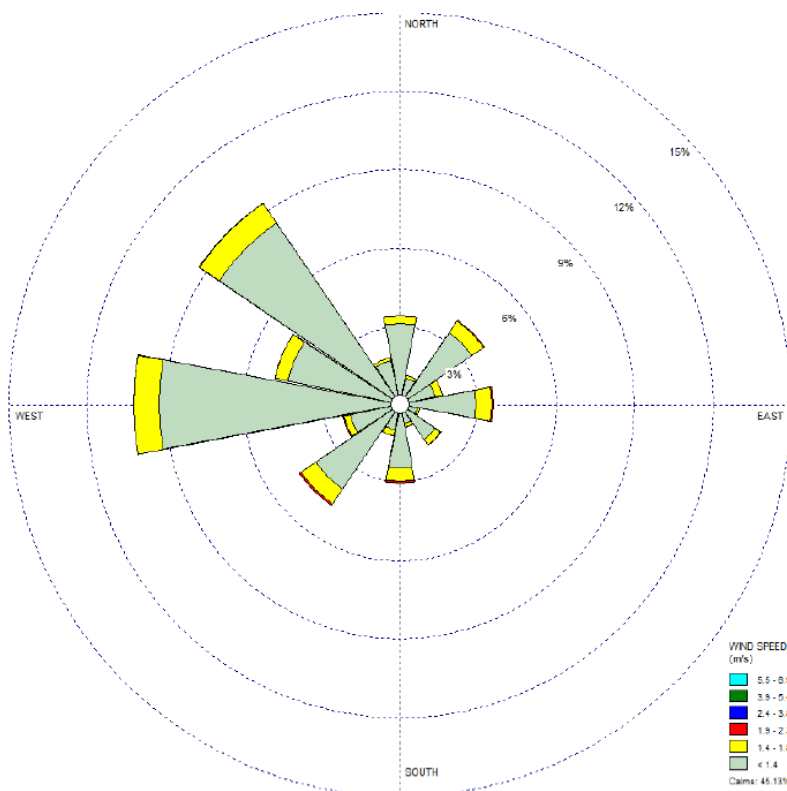


Figura 10 - Rosa anemoscópica | Fonte: SNIRH

01.5 - Recursos pedológicos

→ Solos

A cartografia de solos foi produzida com base na carta de solos para o município do Cartaxo, elaborada pela DGDR – Direção-Geral de Desenvolvimento Rural, agrupados em diferentes níveis - ordens, subordens, grupos e subgrupos, distinguindo-se, a um nível taxonómico inferior, em fases. Devido à relativa diversidade de solos e representatividade das manchas, sem leitura evidente à escala 1:25.000 seguiu-se uma agregação das mesmas em solos de características análogas, tendo-se chegado à seguinte inventariação:

- Aluviossolos antigos não calcários;
- Aluviossolos antigos calcários;
- Aluviossolos modernos não calcários;
- Barros pardos calcários não descarbonatados de arenitos argilosos, argilas ou arenitos argílicos, calcários;
- Podzóis (não hidromórficos) sem surraipa de areias e arenitos;
- Podzóis (não hidromórficos) sem surraipa para-solos litólicos de materiais arenáceos pouco consolidados;
- Podzóis (não hidromórficos) com surraipa;
- Regossolos psamíticos, normais, não húmidos;
- Solos calcários, pardos dos climas de regime xérico;
- Solos calcários, vermelhos dos climas de regime xérico;
- Solos de baixas (coluviossolos) calcários;
- Solos de baixas (coluviossolos) não calcários;
- Solos hidromórficos sem horizonte eluvial, para-aluviossolos (ou para-coluviossolos)
- Solos litólicos, não húmicos pouco insaturados, normais;
- Solos mediterrâneos pardos de materiais calcários, para-barros;
- Solos mediterrâneos pardos de materiais calcários, para-solos hidromórficos;
- Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários, para-solos hidromórficos;
- Solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários;
- Solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos de materiais calcários;
- Solos mediterrâneos vermelhos ou amarelos de materiais não calcários;
- Solos salinos de salinidade moderada de aluviões.

A avaliação do recurso solo é considerada absolutamente fundamental para a decisão de propostas de ordenamento da paisagem, designadamente tendo em vista a instalação de atividades humanas suscetíveis de garantir a integridade do recurso. Esta fase de avaliação constitui um instrumento suscetível de informar a definição de usos compatíveis com a capacidade de produção de biomassa dos solos presentes. A sistematização e classificação deste recurso será elaborada em fase sequencial, sendo o objetivo da presente avaliação a sistematização das unidades existentes e relativa distribuição na área concelhia.

De acordo com a análise do cartograma realizado, onde se consideram graficamente as proporções de cada família de tipos de solos, pode concluir-se que a representatividade dos solos na área do município é a seguinte:

Figura 11 - Famílias de tipos de solos no município do Cartaxo



As duas classes predominantes correspondem a solos com qualidades muito distintas do ponto de vista do seu valor ecológico. Por um lado os aluviossolos modernos calcários que dominam a planície aluvionar do Tejo, atualmente rentabilizada pela presença de uso agrícola e, por outro, solos litólicos que, ao contrário dos primeiros, apresentam fortes limitações do ponto de vista da capacidade de produção de biomassa, em virtude do seu reduzido grau de evolução e reduzida espessura efetiva. Estes últimos, em conjunto com os podzóis, solos incipientes e de reduzida fertilidade para culturas agrícolas, apresentam relativa representatividade no município e encontram-se localizados no sistema colinar de natureza detrítica, na área de transição entre o sistema colinar de natureza calcária e a Lezíria fértil do Tejo. Atualmente, estes estão associados às principais manchas florestais e de sobreiro evidenciadas pela carta do uso do solo.

No contexto dos sistemas colinares há a destacar a presença de alguns solos com valor ecológico significativo, designadamente os solos mediterrâneos pardos de materiais não calcários. Dos solos integrados no sistema colinar de natureza calcária, salienta-se o predomínio dos solos calcários e mediterrâneos, sendo estes últimos recursos com valor ecológico efetivo para a produção de biomassa. Este mosaico de unidades pedológicas corresponde atualmente a uma policultura de minifúndio em que o uso agrícola de culturas anuais e permanentes surge articulado com manchas com espécies florestais de reduzida dimensão, denunciando a relativa heterogeneidade da fertilidade dos solos.

Todo o sistema de vales aluvionares corresponde a situações de elevado valor ecológico, expressas pela presença de aluviões antigos e coluviossolos. Estes últimos surgem em geral na transição da encosta para os vales ou em áreas de cabeceira das linhas de água, como é o caso do Vale da Pinta, nas cabeceiras da Ribeira de Pontével e das linhas subsidiárias da mesma.

Ao nível da planície aluvionar há a destacar a presença significativa de solos salinos de salinidade moderada de aluviões, que ocupam a faixa sul da mesma. Estes correspondem a solos com alguma percentagem de sais solúveis, condição que, se por um lado, implica algumas limitações para a instalação de determinadas culturas agrícolas, do ponto de vista da conservação da natureza, constitui o suporte de condições ecológicas de elevado valor.

01.6 - Recursos florísticos e faunísticos

→ Recursos Florísticos

No município do Cartaxo as espécies cultivadas de maior importância são, indiscutivelmente, a vinha e a oliveira. A cobertura vegetal apresenta simultaneamente espécies próprias do clima mediterrâneo e espécies próprias do clima atlântico.

As espécies arbóreas, arbustivas ou subarbustivas mais frequentes são as da flora mediterrânea: Figueira; Sobreiro; Azinheira; Zambujeiro; Carvalho; Pinheiro Manso; Carrasco; Loureiro; Aroeira; Murta; Tojo; Carqueja; Rosmaninho; Alfazema; Alecrim

Como representantes do clima atlântico destacam-se: Silvas ; Heras; Pinheiro Bravo⁴

→ Recursos Faunísticos

O município do Cartaxo encontra-se integrado na 3ª Região Cinegética, com sede em Lisboa, que engloba os distritos de Lisboa, Leiria, Santarém e Setúbal.

No domínio da fauna dominante no município, destaca-se a criação de gado cavalar e bovino, decorrente das abundantes áreas de pastagens nas margens do Tejo, bem como a criação de ovinos, caprinos, suínos e galináceos. A avifauna da zona da Lezíria é constituída essencialmente por espécies migradoras, que nidificam e permanecem temporariamente neste território durante as suas migrações para a Europa setentrional e para a África, com destaque para a cegonha branca [*Ciconia ciconia*].

Da análise da informação sobre quantitativos de abate das espécies cinegéticas no município, nas épocas venatórias de 2003 a 2006, verifica-se ainda a presença das seguintes espécies da fauna local:

Coelho	Lebre	Perdiz-vermelha
Faisão	Raposa	Saca-rabos
Tordo Comum	Tordo Ruivo	Rola Comum
Galinholas	Galinha-de-água	Pato-real
Marrequinha		
Tarambola-dourada	Codorniz	Pombo Bravo
Pombo Torcaz	Narceja Comum	Javali

No que se refere à fauna piscícola existente nas águas do Tejo e seus afluentes verifica-se a existência de espécies como a enguia, o sável, o barbo e a fatia.

⁴ In O Município do Cartaxo – O Vinho, a Terra, o Tejo, Ferraz & Azevedo, com o apoio da CMC

01.7 - Valores ecológicos

→ Enquadramento no PROT-OVT

Os valores ecológicos em presença no Município do Cartaxo foram selecionados tendo em consideração objetivos e critérios do PROT-OVT, complementados com informação resultante da interpretação do território à escala municipal. A seleção de áreas e corredores fundamentais para assegurar as funções ecológicas do território tem como objetivo a definição da Estrutura Ecológica Municipal, à escala municipal, e a ERPVA [Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental], à escala regional. Os critérios para a seleção destas áreas são sobretudo, e de acordo com o PROT-OVT, de natureza interpretativa, não se restringindo às áreas classificadas que, no caso do município do Cartaxo, são omissas. De entre as áreas apontadas como fundamentais para o garante da conservação da natureza e biodiversidade são referidos: os territórios de maior sensibilidade ecológica [classificados ou não], recursos hídricos e os habitats e ecossistemas particulares⁵.

Outro aspeto referido no PROT-OVT é a interdependência, reconhecida no Oeste e Vale do Tejo, dos valores ecológicos e os sistemas de produção agrícola e florestal, pelo que resulta *'como principal ameaça à conservação da natureza e biodiversidade a tendência para a perda do caráter rural do território (...) Esta tendência é materializada pelo aumento da área edificada, incluindo uma forte componente da edificação dispersa'*.⁶ Tal condição determina que, mais do que a valorização de determinadas áreas e corredores, a questão prioritária para a avaliação da conservação da biodiversidade prende-se com dinâmicas de transformação do território, designadamente a questão do abandono rural e o aumento da edificação dispersa, aspetos referidos e avaliados em capítulos específicos.

→ Valores Ecológicos

De acordo com os critérios avançados pelo PROT-OVT a definição dos valores ecológicos, expressa no desenho 11, considerou as seguintes áreas:

- Recursos hídricos: várzea do tejo, vales interiores e cabeceiras das linhas de água;
- Encostas declivosas.
- Habitats incluídos e prioritários [classificação de Habitats EUNIS: European Nature Information System]

A avaliação dos recursos hídricos considerou a rede hidrográfica representada na cartografia, os solos aluvionares e coluvionares descritos na Carta de Solos e o fator declive para a identificação do talvegue e cabeceiras das linhas de água.

As áreas correspondentes a situações declivosas foram delimitadas através do fator declive. Considerou-se que, e de acordo com os solos em presença, a ocorrência de fenómenos de erosão manifestam-se potencialmente a partir de declives superiores a 9%. Do ponto de vista da conservação da biodiversidade a consideração destas áreas como valor ecológico é fundamental para a integridade do recurso em ameaça, o fator solo.

Para a **classificação de Habitats EUNIS** [European Nature Information System], foi utilizada a versão de dezembro de 2004 [a 6ª versão desde 1997]. Esta classificação baseia-se para as comunidades terrestres na **Classificação de Habitats do Paleártico** [que teve 4 versões entre 1993 e 2001], por sua vez foi baseada na **Classificação de Habitats do projeto Biótopos Corine** que teve duas versões [em 1989 e 1991].

A delimitação dos habitats teve como base a Diretiva 92/43/CEE, publicada em 1992, relativa à conservação dos habitats naturais e seminaturais e da flora e fauna selvagens, cujo Anexo I

⁵Diagnóstico Estratégico-PROT-OVT, pág 91

⁶Diagnóstico Estratégico-PROT-OVT, pág 100

descreve os habitats naturais europeus [incluindo alguns prioritários]. Estes habitats correspondem a ecótopos em risco de desaparecimento e para os quais a respetiva área de distribuição natural se encontra maioritariamente incluída no território da União Europeia. Esta Diretiva 92/43/CEE encontra-se aplicada para o direito nacional através do Dec. Lei nº 140/99, corrigido pelo Dec. Lei nº 49/2005. De referir que as correlações entre as diversas classificações de habitats nem sempre são diretas e isentas de dúvidas, situação que se procurou ultrapassar ao referir algumas correlações como eventuais [“event” nos quadros].

O quadro 8 refere a descrição das unidades cartografadas e respetiva inserção da descrição hierárquica dos habitats EUNIS e respetiva correlação com a antiga classificação de habitats do Paleártico e a correspondência [quando existe] com os Habitats da Diretiva 92/43/CEE. No Quadro 9 é sistematizada a descrição não hierarquizada das unidades cartografadas.

No desenho 11 são sistematizados os Habitats Incluídos e os Prioritários previstos na Diretiva. De uma forma geral os valores ecológicos não apresentam expressão significativa, facto comprovado pela não ocorrência de sítios classificados relacionados com a conservação da Natureza e pela diminuta expressão dos Habitats Prioritários. Estes últimos apenas têm lugar nas zonas aluvionares do Tejo, sobretudo nos mouchões, e confluência dos afluentes do mesmo. Estes correspondem aos habitats 91E0 de **florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* [Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae]**, onde se incluíram os amieiros de *Alnus glutinosa* e os salgueirais de *Salix alba* e espécies afins.

Os Habitats Incluídos, têm sobretudo lugar na área de transição entre o sistema colinar e a Lezíria do Tejo, e são os seguintes:

→ Habitats incluídos na Diretiva 92/43/CEE

- a) Habitats de água doce
 - **Habitat 3130, águas paradas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da *Littorelletea uniflorae* e/ou da *Isoetes-Nanojuncetetea***, onde se incluíram as charcas permanentes de águas paradas.
 - **Habitat 3140, águas oligo-mesotróficas calcáreas com vegetação bêntonica de *Chara* spp.**, onde se incluíram os habitats de vegetação flutuante à base de *Lemna* spp.
 - **Habitat 3280, cursos de água mediterrânicos permanentes da *Paspalum-Agrostidion* com cortinas arbóreas ribeirinhas de *Salix* spp. e *Populus alba*** onde se incluíram as matas ribeirinhas degradadas mas com presença de elementos arbóreos autóctones.
- b) Habitats de charnecas e matos de zonas temperadas
 - **Habitat 4030, charnecas secas [todos os tipos]**, onde se incluíram essencialmente os tojais de *Ulex parviflorus sensu lato* e outros matos com dominância de outras leguminosas e ericáceas arbustivas.
- c) Habitats de formações herbáceas naturais e seminaturais
 - **Habitat 6310, montados de *Quercus suber***, onde se incluíram as manchas de sobreiros com subcoberto de gramíneas e/ou terófitos ou de matos ruderalizados [geralmente à base de *Cistus salvifolius* e/ou *Cistus crispus*].
- d) Habitats rochosos
 - **Habitat 8230, rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedum-Scleranthion* ou da *sedo Albi-Veronicion dillenii***, onde se incluíram as escarpas e afloramentos rochosos.
- e) Habitats de floresta
 - **Habitat 9240, carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis***, onde se incluíram os cercais de *Quercus faginea*.

- **Habitat 92 A0, florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba***, e onde se incluíram as matas ribeirinhas de *Salix atrocinerea*, os ulmais de *Ulmus minor*, os freixiais ribeirinhos de *Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia* e ainda comunidades ribeirinhas esparsas de *Laurus nobilis* e/ou *Sambucus nigra*.
- **Habitats 9330, florestas de *Quercus suber***, onde se incluíram os sobreirais pluriestratificados.
- **Habitat 9540, pinhais mediterrânicos de pinheiros mesógenos endémicos**, onde se incluíram os pinhais de *Pinus pinaster* e de *Pinus pinea*, embora os primeiros constituam geralmente povoamentos silvícolas e portanto não suscetíveis de serem elegíveis como habitats de interesse, quanto aos segundos e apesar de opiniões muito diversas consideram-se elegíveis face ao carácter seminatural dos povoamentos no município.

Quadro 8 - Habitats Eunis, Correlação com a Classificação do Paleártico e com a Diretiva CEE

Comunidade vegetal	Descrição dos Habitats EUNIS	Paleartico	código EUNIS	Diretiva CEE
	Habitats de águas interiores		C	
	Superfícies de águas paradas		C1	
	Lagos e albufeiras mesotróficas permanentes		C1.2	
	Vegetação flutuante livre de corpos de água mesotróficos		C1.22	
<i>Lemna spp.</i> , <i>Azolla spp.</i> , <i>Spirodela wolffia</i>	coberturas de lentilhas de água	22..441	C1.221	3140
	Lagos e albufeiras eutróficas permanentes	22..13	C1.3	nc
	Águas correntes		C2	
	Rios com marés acima dos estuários		C2.4	
	rios com marés de água doce	13..12	C2.42	nc
	Zona litoral de corpos de água interiores		C3	
	Caniais e outras helófitas altas (exceto canaviais)		C3.2	
	Caniais de <i>Phragmites australis</i>		C3.21	
<i>Phragmites australis</i>	caniais inundáveis de <i>Phragmites australis</i>	53..111	C3.221	nc
	Ervados ribeirinhos de porte médio a alto	53..15	C3.25	nc
	Comunidades ribeirinhas de ervas altas		C3.3	
<i>Arundo donax</i>	canaviais de <i>Arundo donax</i>	53..62	C3.32	nc
	Habitats periodicamente inundáveis com vegetação pioneira e efémera		C3.5	
	Vegetação anual anã euro-siberiana		C3.51	
	Ervados e juncais de baixo porte		C3.513	
	comunidades herbáceas de solos húmidos	22..3233	C3.5133	3130
	Ervados		E	
	Ervados esparsamente florestados		E7	
montado de <i>Quercus suber</i>	montado de sobreiro	91..2	E7.3	6310
	Matos e matagais temperados e mediterrânicos montanos		F3	
	Matagais e brenhas submediterrânicos caducifólios		F3.2	
	Brenhas submediterrânicos caducifólios do sudoeste		F3.22	
<i>Rubus ulmifolius</i> e <i>Rubus spp.</i>	silvados caducifolios sub-mediterrânicos do Ocidente Ibérico	31..892	F3.222	nc
	Matagais e matos termo mediterrânicos (Matorral)		F5	
	Mato alto (Maquis)		F5.2	

	Esteval baixo		F5.24	
<i>Cistus crispus</i> - <i>Cistus salvifolius</i>	esteval de <i>Cistus salvifolius</i>	32..342	F5.242	nc
<i>Cistus psilosepalus</i>	esteval de <i>Cistus psilosepalus</i>	32..345	F5.245	nc
<i>Cistus</i> mato dominado por <i>Cytisus</i> spp.	mato dominado por <i>Cytisus</i> spp.	32..37	F5.27	nc
	Matos termo-mediterrânicos		F5.5	
	Tojais mediterrânicos		F5.57	
<i>Ulex parviflorus</i>	tojais de <i>Ulex parviflorus</i>	32..274	F5.574	event 4030
	Garrigue (Matos calcícolas PP)		F6	
	Garrigues ocidentais		F6.1	
<i>Quercus coccifera</i>	carrascais ocidentais de <i>Quercus coccifera</i>	32..41	F6.11	nc
	Matagais arborescentes ribeirinhos e pantanosos (SCRUB)		F9	
	Matagais arborescentes ribeirinhos (SCRUB)		F9.1	
	Matagais arborescentes ribeirinhos basais e colinares		F9.12	
<i>Salix atrocinerea</i>	salgueirais ibérico de porte baixo	44..126	F9.126	event 92A0/3280
	Plantações arbustivas		FB	
vinha	Vinhedos	82..21	FB.4	nc
	Matas e outras estruturas de porte arbóreo		G	
	Matas caducifólias		G1	
	Matas caducifólias ribeirinhas		G1.1	
	Galerias meridionais de <i>Alnus</i> e <i>Bétula</i>		G1.13	
	Galerias meridionais de <i>Alnus glutinosa</i>		G1.131	
<i>Alnus glutinosa</i>	amiais ibéricos meso-mediterrânicos	44..511	G1.1311	event 91E0P
	Matas ribeirinhas mediterrânicas		G1.3	
<i>Ulmus minor</i>	Ulmais mediterrânicos	44..62	G1.32	92A0
	Freixiais mediterrânicos		G1.33	
<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixiais ibéricos meso-mediterrânicos	44..632	G1.332	92A0
	Matas termófilas caducifólias		G1.7	
	Carvalhais termófilos afro ibéricos		G1.77	
<i>Quercus faginea</i>	carvalhais de <i>Quercus faginea</i> portugueses	41..772	G1.772	9240
	Plantações de folhosas caducifólias altamente artificiais		G1.C	
	Choupais		G1.C1	
<i>Populus</i> spp.	outros choupais	83..321	G1.C12	nc
	Matas de folhosas perenifólias		G2	
	Matas de quercíneas perenifólias		G2.1	
	Sobreirais		G2.11	
	Sobreirais do sudoeste ibérico		G2.112	
<i>Quercus suber</i>	sobreirais estremadurensis	45..224	G2.1124	9330
	Plantações de folhosas perenifólias altamente artificiais		G2.8	
<i>Eucalyptus</i> spp.	plantações de eucalyptus	83..322	G2.81	nc
	outras plantações de folhosas perenifólias	83..325	G2.83	nc
	Pomares de perenifólias		G2.9	
<i>Olea europaea</i> var. <i>oleaster</i>	olivais	83..11	G2.91	nc
<i>Citrus</i> spp.	pomares de <i>Citrus</i>	83..16	G2.92	nc
	Pinhais basais ou montanos		G3.7	

	Pinhais de Pinus pinaster subsp. atlântica		G3.71	
<i>Pinus pinaster subsp. atlantica</i>	pinhais ibéricos de Pinus pinaster subsp. atlantica	42..814	G3.714	event 9540
	Pinhais de Pinus pinea		G3.73	
	Pinhais ibéricos de Pinus pinea		G3.731	
<i>Pinus pinea</i>	pinhais mansos lusitânicos	42..8312	G3.7312	event 9540
	Plantações de resinosas altamente artificiais		G3.F	
	Plantações de resinosas autóctones		G3.F1	
povoamentos recentes de <i>Pinus</i> spp.	plantações de Pinus autóctones	83..3112	G3.F12	nc
	Matas mistas de folhosas caducifólias e resinosas		G4	
	plantações florestais mistas	nc	G4.F	nc
	Alinhamentos, pequenos bosquetes, talhadias, etc.		G5	
	Estados iniciais de formações naturais e seminaturais		G5.6	
	bosquetes mistos	31..8F	G5.62	nc
	Habitats naturais sem ou com pouca vegetação		H	
	Afloramentos rochosos interiores		H3	
	Afloramentos rochosos interiores silicícolas		H3.1	
	Escarpas silicícolas continentais com pouca vegetação		H3.1B	
	escarpas e afloramentos rochosos silicícolas mediterrânicas	52..425	H3.1B5	8230
	Diversos habitats continentais sem vegetação ou vegetação esparsa		H5	
	substratos orgânicos secos com vegetação muito esparsa ou sem vegetação	nc	H5.4	nc
	Habitats regular ou recentemente cultivados (agrícolas, hortícolas e domésticos)		I	
	Agricultura e horticultura		I1	
	Agricultura extrema intensiva	82.11	I1.1	nc
	Horticultura e cultura mista	82..12	I1.2	nc
	áreas agrícolas sem culturas mistas com base em métodos pouco intensivos	82..3	I1.3	nc
	Áreas ruderalizadas ou recentemente abandonadas		I1.5	
	áreas ruderais não inundáveis com comunidades anuais e perenes	87	I1.53	nc
	áreas ruderais inundáveis com comunidades anuais e perenes	87	I1.55	nc
	Áreas intervencionadas de jardins e parques		I2	
	Jardins domésticos e ornamentais de pequenas dimensões	85..2	I2.2	nc
	jardins recentemente abandonados	nc	I2.3	nc
	Habitats urbanos, industriais e outras artificiais		J	
	Habitats urbanos e alta densidade		J1	
	edificações urbanas residenciais	86..1	J1.1	nc
	Áreas industriais e comerciais urbanas e suburbanas ativas	86..3	J1.4	nc
	Edificações de baixa densidade		J2	
	edifícios residenciais esparsos	nc	J2.1	nc
	Extração de inertes		J3	
	minas a céu abertos, pedreiras, areiros e barreiras	86..31	J3.2	nc

	Rede de transportes de superfície e outras áreas impermeabilizadas		J4	
	rede rodoviária	nc	J4.2	nc
	rede ferroviária	nc	J4.3	nc
	aeródromos	nc	J4.4	nc
	áreas pavimentadas e desportivas	86..43	J4.6	nc
	Áreas húmidas altamente artificializadas e estruturas associadas	(86..432)	J5	nc
	Águas doces paradas altamente artificiais		J5.3	
	lagos e albufeiras com substrato artificial	89..23	J5.31	nc
	corpos de água parada de indústria extrativa altamente poluídas	nc	J5.34	nc
	Lixeiras		J6	
	Lixeiras de produtos orgânicos não agrícolas		J6.3	
	Locais de tratamento de águas residuais	89..24	J6.31	nc

Quadro 9 - Habitats Eunis - descrição

Comunidade vegetal	descrição dos Habitats EUNIS	Paleartico	código EUNIS	Diretiva CEE
<i>Lemna spp.</i> , <i>Azolla spp.</i> , <i>Spirodela wolffia</i>	coberturas de lentilhas de água	22..441	C1.221	3140
	Lagos e albufeiras eutróficas permanentes	22..13	C1.3	nc
	rios com marés de água doce	13..12	C2.42	nc
<i>Phragmites australis</i>	caniçais inundáveis de <i>Phragmites australis</i>	53..111	C3.221	nc
	Ervados ribeirinhos de porte médio a alto	53..15	C3.25	nc
<i>Arundo donax</i>	canaviais de <i>Arundo donax</i>	53..62	C3.32	nc
	comunidades herbáceas de solos húmidos	22..3233	C3.5133	3130
montado de <i>Quercus suber</i>	montado de sobreiro	91..2	E7.3	6310
<i>Rubus ulmifolius</i> e <i>Rubus spp.</i>	silvados caducifolios sub-mediterrânicos do Ocidente Ibérico	31..892	F3.222	nc
<i>Cistus crispus</i> - <i>Cistus salvifolius</i>	esteval de <i>Cistus salvifolius</i>	32..342	F5.242	nc
<i>Cistus psilosepalus</i>	esteval de <i>Cistus psilosepalus</i>	32..345	F5.245	nc
mato dominado por <i>Cytisus spp.</i>	mato dominado por <i>Cytisus spp.</i>	32..37	F5.27	nc
<i>Ulex parviflorus</i>	tojais de <i>Ulex parviflorus</i>	32..274	F5.574	event 4030
<i>Quercus coccifera</i>	carrascais ocidentais de <i>Quercus coccifera</i>	32..41	F6.11	nc
<i>Salix atrocinerea</i>	salgueirais ibérico de porte baixo	44..126	F9.126	event 92A0/3280
vinha	vinhedos	82..21	FB.4	nc
<i>Alnus glutinosa</i>	amiais ibéricos meso-mediterrânicos	44..511	G1.1311	event 91E0P
<i>Ulmus minor</i>	Ulmais mediterrânicos	44..62	G1.32	92A0
<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixiais ibéricos meso-mediterrânicos	44..632	G1.332	92A0
<i>Quercus faginea</i>	carvalhais de <i>Quercus faginea</i> portugueses	41..772	G1.772	9240
<i>Populus spp.</i>	outros choupaes	83..321	G1.C12	nc
<i>Quercus suber</i>	sobreirais estremadurenses	45..224	G2.1124	9330
<i>Eucalyptus spp.</i>	plantações de eucalyptus	83..322	G2.81	nc
	outras plantações de folhosas perenifolias	83..325	G2.83	nc
<i>Olea europaea</i> var. <i>oleaster</i>	olivais	83..11	G2.91	nc
<i>Citrus spp.</i>	pomares de Citrus	83..16	G2.92	nc

<i>Pinus pinaster subsp. atlantica</i>	pinhais ibéricos de <i>Pinus pinaster</i> subsp. atlântica	42..814	G3.714	event 9540
<i>Pinus pinea</i>	pinhais mansos lusitânicos	42..8312	G3.7312	event 9540
povoamentos recentes de <i>Pinus</i> spp.	plantações de <i>Pinus</i> autóctones	83..3112	G3.F12	nc
	plantações florestais mistas	nc	G4.F	nc
	bosquetes mistos	31..8F	G5.62	nc
	escarpas e afloramentos rochosos silicícolas mediterrânicas	52..425	H3.1B5	8230
	substratos orgânicos secos com vegetação muito espaça ou sem vegetação	nc	H5.4	nc
	Agricultura extrema intensiva	82.11	I1.1	nc
	Horticultura e cultura mista	82..12	I1.2	nc
	áreas agrícolas sem culturas mistas com base em métodos pouco intensivos	82..3	I1.3	nc
	áreas ruderais não inundáveis com comunidades anuais e perenes	87	I1.53	nc
	áreas ruderais inundáveis com comunidades anuais e perenes	87	I1.55	nc
	Jardins domésticos e ornamentais de pequenas dimensões	85..2	I2.2	nc
	jardins recentemente abandonados	nc	I2.3	nc
	edificações urbanas residenciais	86..1	J1.1	nc
	Áreas industriais e comerciais urbanas e suburbanas ativas	86..3	J1.4	nc
	edifícios residenciais esparsos	nc	J2.1	nc
	minas a céu abertos, pedreiras, areiros e barreiras	86..31	J3.2	nc
	rede rodoviária	nc	J4.2	nc
	rede ferroviária	nc	J4.3	nc
	aeródromos	nc	J4.4	nc
	áreas pavimentadas e desportivas	86..43	J4.6	nc
	lagos e albufeiras com substrato artificial	89..23	J5.31	nc
	corpos de água parada de indústria extrativa altamente poluídas	nc	J5.34	nc
	Locais de tratamento de águas residuais	89..24	J6.31	nc

HABITATS INCLUIDOS NA DIRETIVA 92/43/CEE

f) *Habitats* de água doce

- **Habitat 3130, águas paradas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da *Littorelletea uniflorae* e/ou da *Isoetes-Nanojuncetea***, onde se incluíram as charcas permanentes de águas paradas.
- **Habitat 3140, águas oligo-mesotróficas calcáreas com vegetação bêntonica de *Chara* spp.**, onde se incluíram os habitats de vegetação flutuante á base de *Lemna* spp.
- **Habitat 3280, cursos de água mediterrânicos permanentes da *Paspalum-Agrostidion* com cortinas arbóreas ribeirinhas de *Salix* spp. e *Populus alba*** onde se incluíram as matas ribeirinhas degradadas mas com presença de elementos arbóreos autóctones.

- g) Habitats de charnecas e matos de zonas temperadas
- **Habitat 4030, charnecas secas (todos os tipos)**, onde se incluíram essencialmente os tojais de *Ulex parviflorus sensu lato* e outros matos com dominância de outras leguminosas e ericáceas arbustivas.
- h) Habitats de formações herbáceas naturais e seminaturais
- **Habitat 6310, montados de *Quercus suber***, onde se incluíram as manchas de sobreiros com subcoberto de gramíneas e/ou terófitos ou de matos ruderalizados (geralmente á base de *Cistus salvifolius* e/ou *Cistus crispus*).
- i) Habitats rochosos
- **Habitat 8230, rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedum-Scleranthion* ou da *sedo Albi-Veronicion dillenii***, onde se incluíram as escarpas e afloramentos rochosos.
- j) Habitats de floresta
- **Habitat 91E0 (prioritário), florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**, onde se incluíram os amieais de *Alnus glutinosa* e os salgueirais de *Salix alba* e espécies afins.
 - **Habitat 9240, carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis***, onde se incluíram os cercais de *Quercus faginea*.
 - **Habitat 92A0, florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba***, e onde se incluíram as matas ribeirinhas de *Salix atrocinerea*, os ulmais de *Ulmus minor*, os freixiais ribeirinhos de *Fraxinus angustifolia* subsp. *angustifolia* e ainda comunidades ribeirinhas esparsas de *Laurus nobilis* e/ou *Sambucus nigra*.
 - **Habitats 9330, florestas de *Quercus suber***, onde se incluíram os sobreirais pluriestratificados.
 - **Habitat 9540, pinhais mediterrânicos de pinheiros mesógenos endémicos**, onde se incluíram os pinhais de *Pinus pinaster* e de *Pinus pinea*, embora os primeiros constituam geralmente povoamentos silvícolas e portanto não suscetíveis de serem elegíveis como habitats de interesse, quanto aos segundos e apesar de opiniões muito diversas consideram-se elegíveis face ao carácter seminatural dos povoamentos no município.

01.8 - Situação existente

A carta da situação existente, desenho 4, foi elaborada com base nos ficheiros da Carta de Ocupação do Solo de 2007 [COS 2007]. A seleção de classes teve como objetivo aproximar a descrição da cartografia com as unidades consideradas pelos critérios constantes no PROT-OVT [conforme Anexo III: padrões de ocupação do solo], compatibilização com escala de impressão [1:25.000] e no sentido de expressar aspetos de natureza espacial, bem como de ordem socioeconómica pertinentes para o estudo em causa.

As classes consideradas são as seguintes:

Territórios artificializados	
1.1.1.02.1	Tecido urbano contínuo predominante horizontal
1.1.2.01.1	Tecido urbano descontínuo
1.1.2.02.1	Tecido urbano descontínuo esperso
1.2.1.01.1	Indústria
1.2.1.02.1	Comércio
1.2.1.03.1	Instalações agrícolas
1.2.1.04.1	Equipamentos públicos e privados
1.2.1.07.1	Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais
1.2.2.01.1	Rede viária e espaços associados
1.2.2.02.1	Rede ferroviária e espaços associados
1.3.1.02.1	Pedreiras
1.3.2.02.1	Lixeiras e sucatas
1.3.3.02.1	Áreas abandonadas em territórios artificializados
1.4.1.01.1	Parques e jardins
1.4.1.02.1	Cemitérios
1.4.2.01.2	Outras instalações desportivas
Áreas Agrícolas e Agroflorestais	
21.1.01.1	Culturas temporárias de sequeiro
21.1.02.1	Culturas temporárias de regadio
21.3.01.1	Arrozais
22.1.01.1	Vinhas
22.1.02.1	Vinhas com pomar
22.1.03.1	Vinhas com olival
22.2.01.1	Pomares de frutos frescos
22.2.01.5	Pomares de citrinos
22.2.01.6	Outros pomares
22.3.01.1	Olivais
23.1.01.1	Pastagens permanentes
24.1.01.1	Culturas temporárias de sequeiro associadas a vinha
24.1.01.3	Culturas temporárias de sequeiro associadas a olival
24.1.03.3	Pastagens associadas a olival
24.2.01.1	Sistemas culturais e parcelares complexos
24.3.01.1	Agricultura em espaços naturais e seminaturais
24.4.03.1	SAF de sobreiro com pastagens
24.4.03.2	SAF de azinheira com pastagens
24.4.03.6	SAF de outras misturas com pastagens
Florestas	
3.1.1.01.1	Florestas de sobreiro
3.1.1.01.5	Florestas de eucalipto
3.1.1.01.7	Florestas de outras folhosas
3.1.1.02.5	Florestas de eucalipto com folhosas
3.1.2.01.1	Florestas de pinheiro bravo
3.1.2.01.2	Florestas de pinheiro manso
3.1.2.02.1	Florestas de pinheiro bravo com resinosas
3.1.2.02.2	Florestas de pinheiro manso com resinosas
3.1.3.01.1	Florestas de sobreiro com resinosas
3.1.3.01.5	Florestas de eucalipto com resinosas
3.1.3.01.7	Florestas de outra folosa com resinosas

3.1.3.01.8	Florestas de mistura de folhosas com resinosas
3.1.3.02.1	Florestas de pinheiro bravo com folhosas
3.1.3.02.2	Florestas de pinheiro manso com folhosas
3.1.3.02.4	Florestas de misturas de resinosas com folhosas
3.2	Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea
3.2.1.01.1	Vegetação herbácea natural
3.2.2.01.1	Matos densos
3.2.2.02.1	Matos poucos densos
3.3	Zonas descobertas e com pouca vegetação
Zonas Húmidas	
4.1	Zonas húmidas interiores
Corpos de Água	
5.1	Águas interiores - Planos de água

01.9 - Sub-regiões homogéneas

As sub-regiões homogéneas identificadas no desenho 11 foram estabelecidas de acordo com as funcionalidades do território, sendo que no caso concelho do Cartaxo, integra as seguintes sub-regiões homogéneas, hierarquizadas pelas três funcionalidades mais relevantes:

Sub-região homogénea	1ª Funcionalidade	2ª Funcionalidade	3ª Funcionalidade
Bairro	Silvo pastorícia e Caça	Produção	Recreio e estética da paisagem
Charneca do Ribatejo	Produção	Silvo pastorícia e Caça	Proteção
Floresta do Oeste	Produção	Proteção	Silvo pastorícia e Caça
Lezíria	Proteção	Recreio e estética da paisagem	Conservação

→ Sub-regiões homogéneas

"Bairro"

Esta sub-região homogénea abrange uma área de 84.108 hectares e abrange uma área a norte do território do município do Cartaxo.

Tem como primeira funcionalidade "Silvo pastorícia e Caça" corresponde a uma área de elevada aptidão para as espécies cinegéticas, associadas a um elevado grau de cobertura do regime cinegético especial, assim como a aptidão dos espaços para a silvo pastorícia.

"Charneca do Ribatejo"

Esta sub-região homogénea abrange uma extensa área florestal dominada por sobreiro, eucalipto e pinheiro bravo, com cerca de 317.914 hectares e abrange uma área significativa do território, norte-sul do município do Cartaxo, confinante com a sub-região da "Lezíria".

Tem como primeira funcionalidade "Produção" corresponde a uma área com potencial para a produção das espécies das fileiras de interesse nacional, com dominância de montados de sobreiro.

"Florestas do Oeste"

Esta sub-região homogénea abrange uma área de 48.617 hectares, e abrange uma área a poente do território do município do Cartaxo.

Tem como primeira funcionalidade "Produção" corresponde a uma área com potencial para a produção das espécies das fileiras de interesse nacional.

"Lezíria do Tejo"

Esta sub-região homogénea abrange uma área de 49.464 hectares e abrange a área da baixa aluvionar, a nascente do território do município do Cartaxo.

Tem como primeira funcionalidade "Proteção", tendo em consideração o seu elevado potencial agrícola e o papel potencial desempenhado pelos espaços florestais sobretudo de compartimentação e de proteção da rede hidrográfica.

Paisagem dominada pela agricultura intensiva e a produção pecuária, possibilitada pela abundância de recursos: hídricos, associados ao rio Tejo, e pedológicos (solos profundos e férteis). O povoamento é praticamente ausente e, quando ocorre, surge de forma concentrada em localizações ligeiramente mais elevadas que a várzea. O mosaico agrícola é estruturado pela presença de percursos, valas e, pontualmente, sebes arbóreas ou arbustivas.

No desenho 11 está ainda identificado o Corredor Ecológico da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e o Aquífero da Bacia Tejo-Sado / Margem Direita, bem como a área da Planície Aluvionar do Tejo, que integra a unidade da lezíria do Tejo e as principais linhas de água afluentes.

01.10 - Tipologias de paisagem

→ Tipologias da Paisagem

A publicação 'Contributos para a identificação e caracterização da Paisagem em Portugal Continental' da DGOTDU refere a existência de duas Unidades de Paisagem no município do Cartaxo referindo as características predominantes da paisagem em presença e apontando algumas medidas de gestão:

Colinas do Ribatejo:

Paisagem de relevo ondulado, localizada nas cotas mais elevadas do município, caracterizada por um mosaico apertado onde domina a dispersão e densidade de povoamento. Este mosaico, suportado pela atividade agrícola (cereais, vinha e olival) denuncia ainda a presença da pequena indústria, comércio e armazéns.

As medidas de gestão e ordenamento apontadas para esta unidade passam por:

1. Controlo da dispersão da expansão do edificado e infraestruturas;
2. Integração de manchas florestais em expansão no mosaico policultura, através de uma rede de sebes de compartimentação, com objetivos simultâneos de ativação da biodiversidade local e estruturação da paisagem;
3. Gestão mais cuidada do sistema de drenagem natural, não só através da regulamentação dos usos nos leitos e áreas adjacentes aos principais cursos de água, como pela melhoria da qualidade da água associada a um tratamento mais eficaz de efluentes urbanos e industriais.

Lezíria do Tejo

Paisagem dominada pela agricultura intensiva e a produção pecuária, possibilitada pela abundância de recursos: hídricos, associados ao rio Tejo, e pedológicos (solos profundos e férteis). O povoamento é praticamente ausente e, quando ocorre, surge de forma concentrada em localizações ligeiramente mais elevadas que a várzea. O mosaico agrícola é estruturado pela presença de percursos, valas e, pontualmente, sebes arbóreas ou arbustivas.

Como medidas de gestão são referidas as seguintes:

1. Correção e compensação de práticas agrícolas intensivas suscetíveis de ameaçar os recursos água e solo;
2. Reconhecimento e preservação dos ecossistemas ribeirinhos como suporte da riqueza ecológica local, com particular enfoque para a avifauna;

As Tipologias de Paisagem identificadas no município do Cartaxo são as seguintes:

Sistemas de vales aluvionares

Integra a unidade lezíria do Tejo e as principais linhas de água afluentes do mesmo, sendo nesta tipologia de paisagem que ocorrem os únicos *Habitats Prioritários*, segundo a classificação EUNIS-European Nature Information System, de todo o município. Estes habitats correspondem a galerias ripícolas. A delimitação desta tipologia tem como objetivo o reconhecimento dos ecossistemas ribeirinhos como estruturantes da ecologia do município, que deverão ser sujeitos a uma gestão cuidadosa dos usos, da qualidade da água e alvo de medidas de reabilitação dos mesmos, eventualmente suportadas economicamente por uma rede potencial de recreio e turismo a consolidar/fomentar;

Sistema colinar detrítico de matas e de produção florestal

Tipologia parcialmente integrada na unidade de paisagem 'Colinas do Ribatejo' que abrange áreas de rochas detríticas com uma ocupação silvo-pastoril. Para além do interesse económico desta unidade, dado que grande parte da mesma é ocupada por montado, existe alguma relevância de natureza ecológica denunciada pela ocorrência de grande parte dos *Habitats incluídos*, da classificação EUNIS-European Nature Information System, que têm ocorrência no Cartaxo.

De destacar a vulnerabilidade desta área para a manifestação de fenómenos de erosão decorrentes de uma conjugação de declives acentuados com a ocorrência de solos com erodibilidade relativamente elevada.

Mosaico policultural em sistema colinar

Tipologia parcialmente integrada na unidade de paisagem 'Colinas do Ribatejo' que abrange áreas de rochas detríticas e calcárias dominadas por um mosaico de usos diversificados com predomínio para o agrícola. A vulnerabilidade desta área é sobretudo relacionada com o abandono agrícola e o aumento da dispersão edificada associada a uma expansão recente desarticulada da atividade agrária, economia que tradicionalmente permitiu e justificou o modelo de povoamento disperso.

Como medidas de gestão apontam-se a necessidade de contenção da expansão do crescimento edificado e infraestruturas, a reabilitação de áreas de edificação dispersa existentes, e a estruturação do mosaico através de uma rede de compartimentação com recurso a sebes, com mais-valias ecológicas e espaciais. A aposta em algumas culturas estratégicas em expansão, como é o caso da vinha e do olival, aponta-se como potencial estratégia de ordenamento com viabilidade económica e interesse ao nível da consolidação da realidade espacial do município.

→ Estrutura Fundiária

A cartografia da estrutura fundiária, desenho 12, foi realizada com base em informação fornecida pelo Município do Cartaxo, relativamente ao cadastro municipal [prédios e parcelas]. Esta informação foi sobreposta aos ortofotomapas [2012] no sentido de explicitar a correlação entre a dimensão das parcelas e o uso associado.

Da sua observação infere-se a hegemonia de uma policultura de domínio da pequena propriedade, de parcelas irregulares, evidenciando uma variabilidade em função do relevo. Esta qualidade geomórfica reflete as variações de relevo associadas às unidades geomorfológicas sistematizadas. Assim é possível observar três circunstâncias de paisagem distintas, quer do ponto de vista da escala, da geometria e dos usos afetos: uma primeira condição, associada sobretudo ao sistema colinar de natureza calcária e à faixa sul do sistema colinar de natureza detrítica, onde o relevo é mais ondulado, no qual se evidencia um polimorfismo e uma escala de parcelas bastante reduzida. Uma segunda, associada à planície aluvionar do Tejo, caracterizada pela presença de extensas parcelas alongadas de geometria regular. As parcelas de dimensão superior ocorrem, sobretudo, em áreas onde predomina o uso silvícola (eucalipto e sobreiro), localizadas a norte do município e na faixa de contacto entre o sistema colinar e a planície aluvionar.

De referir a presença de uma malha relativamente distinta da predominante no sistema colinar na proximidade de Vale da Pedra, não obstante a presença de usos análogos.

→ Dimensões dos Prédios Rústicos

A análise dos elementos do Cadastro Rústico do Município permite constatar que cerca de 90% das propriedades possuem áreas inferiores a 2 ha, sendo que cerca de 64% dos prédios rústicos possui áreas entre 0,25 e 1 ha, o que permite caracterizar a estrutura fundiária como maioritariamente de minifúndio. As maiores propriedades, com mais de 50 ha, concentram-se nas freguesias de Valada e Vila Chã de Ourique, que integram a zona da lezíria no seu perímetro, e representam apenas 0,5% do total de 8.408 prédios. Estes dados encontram-se discriminados no quadro 10, onde consta a totalidade de prédios rústicos por freguesia, escalonados de acordo com as suas dimensões.

Quadro 10 - Dimensão dos prédios rústicos, por freguesia | Fonte: CMC

Áreas (m²) - Prédios rústicos	Cartaxo	Ereira	Lapa	Pontével	Valada	Vale da Pedra	Vale da Pinta	Vila Chã de Ourique	Total	%
< 2.500	98	117	178	332	47	78	189	161	1.200	14,27
2.500 a 5000	443	195	234	841	40	113	417	370	2.653	31,55
5.000 a 10.000	460	254	280	923	57	169	304	289	2.736	32,54
10.000 a 20.000	151	128	121	306	49	86	116	101	1.058	12,58
20.000 a 50.000	70	37	29	87	63	29	21	76	412	4,90
50.000 a 100.000	17	6	2	21	46	4	10	31	137	1,63
100.000 a 200.000	10	0	1	13	41	4	6	29	104	1,24
200.000 a 500.000	7	0	0	4	35	0	2	18	66	0,78
Mais de 500.000	1	0	0	6	17	7	0	11	42	0,50
TOTAL	1.257	737	845	2.533	395	490	1.065	1.086	8.408	100

A Estrutura Fundiária é apresentada no desenho 12 das Peças Desenhadas do presente Relatório.

02 - Ordenamento Agrário

02.1 - Introdução

Ao abordar as questões relativas ao Ordenamento Agrário, indissociáveis dos aspetos relativos ao Ordenamento da Paisagem, deve-se começar por notar que quer a paisagem quer a ocupação agroflorestal são evidentemente determinadas pelas características de solo, clima e topografia da região e pela ação das populações e respetiva história. A conjugação destes fatores explica o tipo de ocupação agrícola e de habitat existentes, o qual, constituindo o ponto de partida para a definição das atuações a desenvolver no âmbito do PDM em matéria de uso e ocupação de espaço rural do município, condiciona a própria natureza das atuações possíveis.

Os estudos disponíveis relativos às características dos solos da região foram já objeto de revisão quando da elaboração do anterior PDM e, porque tratam elementos cujas variações implicam horizontes temporais muito dilatados [salvo ocorrência de desastres naturais ou resultantes de erros muito graves na atuação humana, aspetos não verificados nos anos decorridos desde a elaboração do último PDM], não serão, na sequência, senão recordados nas suas linhas fundamentais e na medida em que determinam unidades paisagísticas ou de ordenamento diferenciadas.

Relativamente à ação humana na ocupação do espaço rural, não estando em causa, porque fora do âmbito das competências dos municípios, a condução da política agrícola e o respetivo controlo das diferentes conjunturas, importa, exclusivamente, a identificação das grandes linhas estruturantes da utilização dos solos o que é realizável através do estudo comparativo dos diferentes elementos de caracterização, registados nos sucessivos Recenseamentos Gerais da Agricultura.

A análise destes elementos é particularmente pertinente para os trabalhos em curso, uma vez que, já após a aprovação do PDM agora em revisão, foi feito novo Recenseamento. Assim os elementos de caracterização dos espaços rurais adiante apresentados resultam, para lá de um trabalho de reconhecimento de campo, de uma análise comparativa de imagens de fotografia aérea disponíveis, e do estudo comparativo dos dados dos recenseamentos agrícolas de 1989 [anterior à elaboração do PDM] e de 2009 [posterior a essa mesma elaboração].

02.2 - Fatores físicos determinantes da paisagem rural do município

→ Topografia

Do ponto de vista da topografia, é bem marcada no município a existência de duas unidades fundamentais, em correspondência com as designações vulgares de “campo” e “bairro”. A primeira unidade corresponde à zona marginal do Tejo, como uma zona mais ou menos aplanada, enquanto a segunda unidade apresenta um relevo colinar suave cortado pelos vales das diferentes ribeiras que atravessam o município.

→ Solos

Tal como para a topografia, o território concelhio subdivide-se, do ponto de vista pedológico, em duas partes distintas, uma, em correspondência com o "bairro", naturalmente bem drenada e livre de retenções hídricas superficiais, e outra, correspondendo ao "campo", do domínio dos depósitos aluvionais, onde se verificam retenções do excesso de água e má drenagem dos solos.

Na zona do "bairro", os solos denotam correlação estreita com o material geológico subjacente, aí se considerando duas situações distintas:

- Solos relacionados com materiais não ou pouco consolidados do Pliocénico, como grés grosseiros e grés ferruginosos, identificando-se com Podzóis com ou sem surraipa e com determinados tipos de Solos Litólicos, em geral de textura grosseira (arenosos ou arenosos-francos), de excessiva permeabilidade e baixo índice de fertilidade;
- Solos relacionados com materiais não ou pouco consolidados do Miocénico e Cretácico/Jurássico, principalmente calcários, grés calcários, margas e calcários margosos, com predomínio dos Solos Calcários Pardos e Barros Pardos Calcários, e dos Solos Mediterrâneos Vermelhos de materiais calcários nas situações de melhor drenagem externa, ocorrendo ainda Solos Parahidromórficos em relação às superfícies de relevo aplanado ou levemente conchoidais.

Na zona do "campo", os solos, refletem os materiais de deposição recente e antiga que os originam e distribuem-se essencialmente por duas unidades principais, a saber:

- Aluviossolos modernos, relacionados com as superfícies de cota mais baixa, de potencial produtivo mais ou menos elevado sobretudo numa base de regadio;
- Aluviossolos antigos, relacionados, em plena planície fluvial, com as superfícies de cota mais elevada por isso, naturalmente, melhor defendidas do excesso de humidade e de inundações que eventualmente sobrevenham.

Refere-se ainda, que nas orlas das ribeiras e das outras linhas de água que sulcam a zona do "bairro", estão reduzidamente representados os solos de baixa do domínio dos Aluviossolos e Coluviossolos.

02.3 - Distribuição cultural no município do Cartaxo

A revisão do PDM de 1998, feita de acordo com a regulamentação em vigor [nomeadamente o D.L. nº80/2015, de 14 de maio - Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial] e adaptando-se à realidade que os suportes digitais [SIG, CAD] implicam, vem obrigar a uma reavaliação do ordenamento da paisagem do município, atualmente em vigor, com o consequente aumento de rigor. A realidade da paisagem no município do Cartaxo é expressa através do uso atual do solo [enquanto realidade factual] e é conhecida através de dois descritores: a caracterização do uso do solo [COS 2007] e as estatísticas [INE, 2011 – RGA 2009].

O uso do solo constatado refere o município do Cartaxo como tendo um uso agrícola do solo predominante sobre o uso urbano e florestal, ainda que uma comparação entre os dois últimos Recenseamentos Gerais da Agricultura [1999 e 2009] mostre a superfície agrícola utilizada em regressão de cerca de 14%, verificando-se que nas culturas temporárias há um claro predomínio nas culturas hortícolas, ainda que subsistam, ao nível das pequenas explorações, manchas de policultura e que, nas culturas permanentes [todas elas a apresentarem diminuição das respetivas áreas] a vinha continua a ser claramente preponderante.

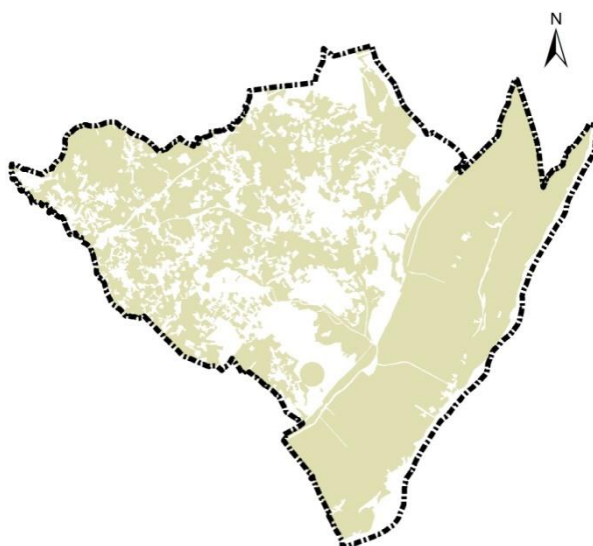


Figura 12 - Distribuição geográfica da agricultura no município do Cartaxo | Fonte CMC

No entanto a distribuição dos três grandes tipos de utilização apontados [uso agrícola, uso florestal e uso urbano] é diferenciada quando se consideram as grandes unidades de Paisagem que representam a realidade geomorfológica do município já antes referidas – o “campo” e o “bairro” – estendendo-se essa diferenciação aos diferentes aspetos assumidos pelos vários tipos de uso.

O aluvião da Lezíria do Tejo é praticamente todo consagrado a uso agrícola ao passo que a zona colinar se reparte pelos três usos identificados, mesmo constatando-se que os usos florestais se concentram na transição dos aluviões para a zona colinar e ao longo do limite norte do município.

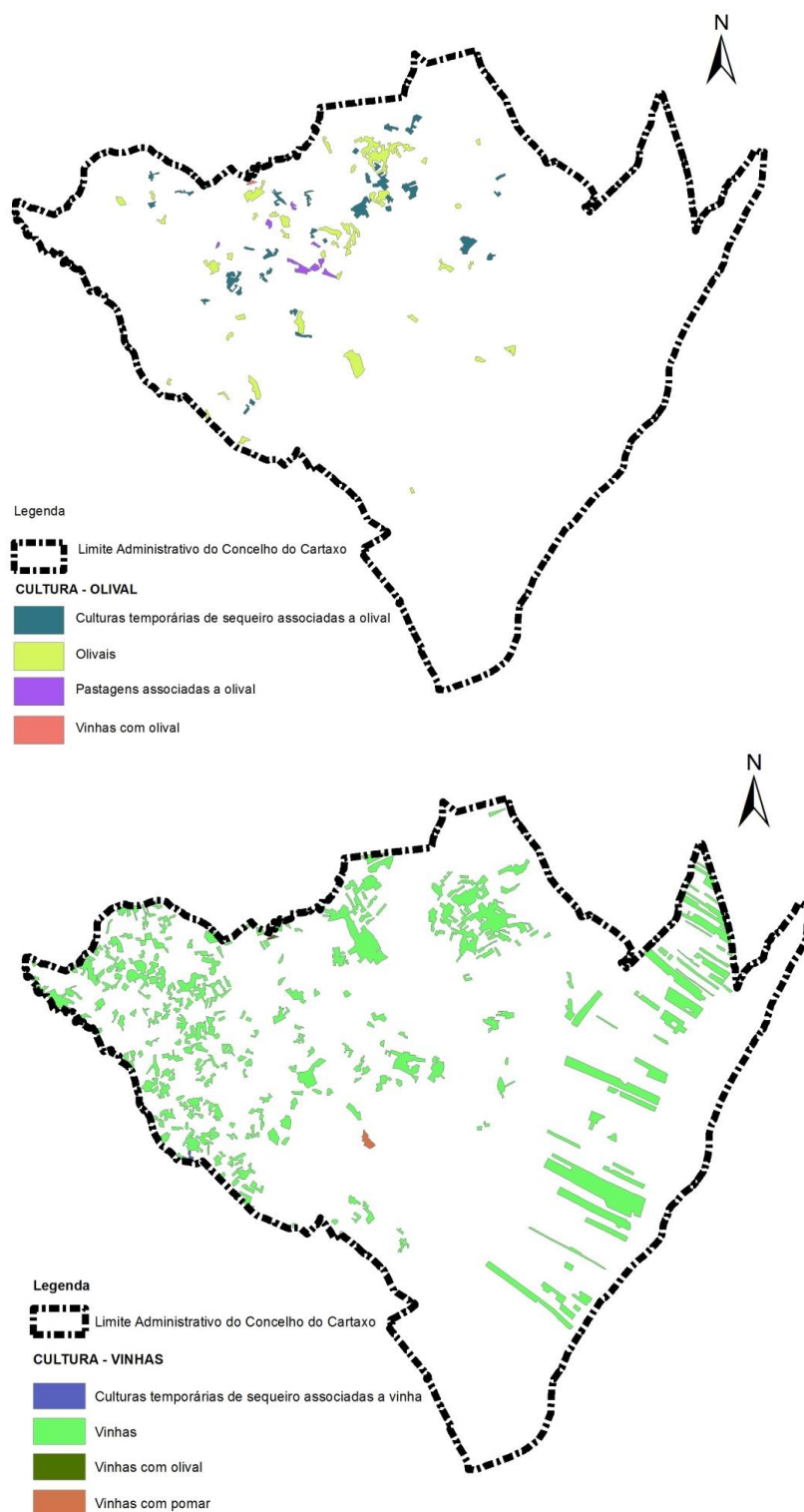


Figura 13 - Distribuição geográfica do olival e da vinha no município do Cartaxo | Fonte: CMC. COS 2007

Uma análise, numa perspetiva de ordenamento da paisagem e de qualificação da atividade agrícola, das diferentes cartas e informações disponíveis mostra que:

- A zona de aluvião é hoje praticamente toda utilizada com uma agricultura de culturas temporárias e com uma significativa presença do regadio que viabiliza a forte expansão da cultura do milho;
- A vinha, que até meados da década de 90 tinha uma forte presença no aluvião, face às crescentes dificuldades no escoamento dos denominados vinhos comuns e às orientações da Política Agrícola Comum, encontra-se hoje fundamentalmente na zona colinar e em

particular integrando o mosaico cultural que caracteriza sobretudo a zona dos calcários a norte; simultaneamente, com a definição de uma Região Demarcada e a correspondente presença de uma área significativa de "vinha para V.Q.P.R.D." registou-se uma importante alteração qualitativa em relação a esta cultura;

- A zona colinar, para além da presença da vinha antes assinalada, é profundamente marcada pela presença de um mosaico policultural, onde ainda têm uma presença significativa de algumas fruteiras [ainda que a área total de fruteiras do município venha sofrendo uma clara redução] e o olival.

Da mesma forma, e relativamente aos usos florestais, cujas manchas, independentemente das espécies florestais que as constituem, pela sua natureza e/ou extensão não indiciam a existência de espaços de produção florestal com autonomia, antes constituindo manchas de coberto arbóreo complementares à agricultura ou à pecuária, pode-se constatar quanto à respetiva distribuição que:

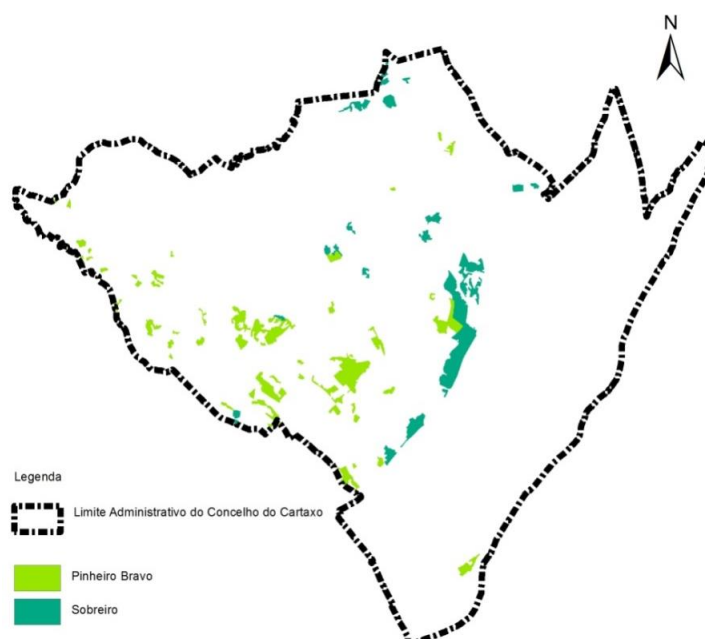


Figura 14 - Distribuição geográfica do sobreiro e do pinhal bravo no município do Cartaxo | Fonte: CMC

- É visível a concentração de manchas de sobreiro na zona de arenitos [a sul da zona colinar e no contacto com o aluvião], assinalando uma zona com alguma atividade pecuária, com o sistema de montado a ocupar a zona mais erosionável de contacto entre as grandes realidades geomorfológicas [as colinas e o leito do rio Tejo] e que, com as manchas de pinhal bravo e manso definem a zona sul e sudeste da zona colinar, isolando a zona de maior fragmentação das parcelas de policultura e culturas permanentes a norte e noroeste [calcários];
- A mancha de eucalipto, regista no seu todo uma mancha expressiva e apresenta duas parcelas mais significativas a norte do município.

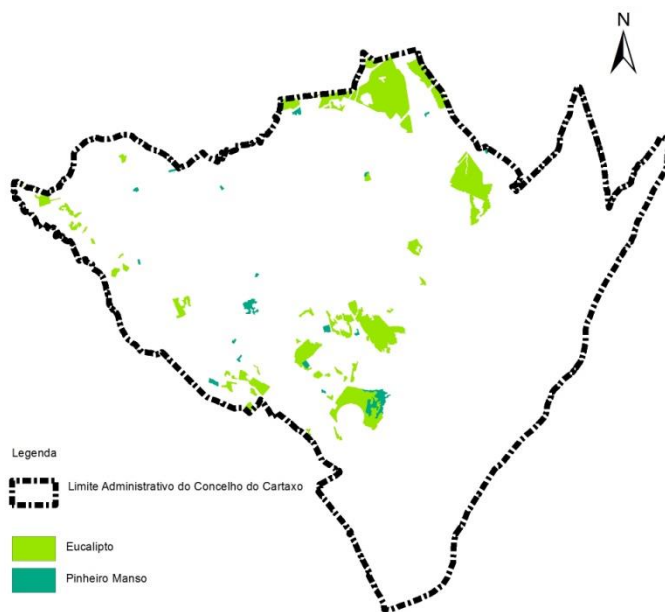


Figura 15 - Distribuição geográfica do pinhal manso e eucalipto no município do Cartaxo | Fonte: CMC

Em paralelo com a diferenciação de utilizações agrícolas e florestais regista-se, ainda, uma diferenciação da distribuição das diferentes classes de dimensão das explorações e parcelas agrícolas, com claro predomínio das explorações e parcelas de pequena dimensão na zona colinar e em particular na região Noroeste do Município, zona em que a este aspeto de parcelamento fundiário aparece associada uma quase generalizada dispersão do habitat e a presença de um conjunto de quintas de dimensão relativamente grande ocupando parte significativa da zona de contacto entre a área colinar e o aluvião e estendendo-se depois para a zona do aluvião.

Em síntese, pode então dizer-se que na paisagem do município do Cartaxo se distinguem duas manchas fundamentais:

- A zona marginal do Tejo, aplanada e com usos quase exclusivamente agrícolas, na base de culturas anuais em que predomina a cultura do milho de regadio, e em que quase não existem pequenas propriedades fundiárias;
- A zona colinar em que se situa praticamente a totalidade das ocupações urbanas e em que, na paisagem rural, se podem distinguir:
 - Uma zona de transição entre o campo e o bairro, de dimensão relativamente pequena, ocupada, sobretudo, com povoamentos de montado e de pinhal manso e bravo, em que predominam as grandes quintas e em que a atividade agrícola fundamental é a pecuária;
 - Uma outra zona, ocupando em especial o noroeste do Município, que é marcada fundamentalmente por um mosaico policultural em que avultam a vinha, que começou a ser redirecionada para a produção de vinhos de qualidade, as fruteiras e o olival, mosaico em que predominam as pequenas parcelas fundiárias e que se associa a uma quase generalizada dispersão do habitat, e, finalmente, com alguns povoamentos pouco representativos de eucalipto.

02.4 - Perspetivas de desenvolvimento em ligação com o ordenamento e a agricultura

Em termos de perspetivas de desenvolvimento em ligação com a agricultura há que reconhecer, à partida uma enorme dificuldade decorrente:

- não só das características dos produtores e das explorações agrícolas atualmente presentes no município;
- mas também, das dificuldades intrínsecas ao desenvolvimento agrícola no ambiente socioeconómico dominante [não só a nível nacional mas também a nível da própria União Europeia],
- e do peso cada vez menor que a produção agrícola e a população que vive da agricultura têm, respetivamente, no produto total e na população ativa.

Com efeito, a atividade agrícola é, no município, como de modo geral no país, conduzida por uma população muito envelhecida [58% dos produtores têm mais de 55 anos e apenas 18% têm menos de 35], com uma formação escolar muito baixa [63% dos produtores só tem o 1º ciclo do ensino básico, sendo que 16% não sabem ler nem escrever], com uma formação profissional em geral muito reduzida [78% dos produtores têm uma formação exclusivamente proveniente da prática e apenas 2% têm uma formação profissional completa]. Com estas características da população ativa torna-se indispensável a forte presença de um serviço de extensão rural eficiente e vocacionado para a introdução [ou reintrodução em novos moldes] de culturas claramente ligadas ao mercado e para a criação do indispensável espírito empresarial.

Por outro lado, como já se assinalou ao abordar a caracterização da paisagem rural do Município, a par de um reduzido número de explorações de maior dimensão [as quintas que predominam no campo e na zona de transição do campo para o bairro], grande parte das explorações agrícolas são de reduzidas dimensões e, associada a esta diferenciação de dimensão das explorações, regista-se que no período entre recenseamentos agrícolas se acentuaram as tendências para a diminuição da importância dos rendimentos das explorações no rendimento total dos respetivos titulares, o que implica cada vez mais a presença de uma agricultura de complemento [20%] que no Município é ainda acompanhada por uma diminuição do número de "empresários agrícolas", que em 2009 representava apenas 2% dos produtores agrícolas. Esta diferenciação de tipos de explorações, a própria natureza "complementar" da maioria delas e a quase ausência de "empresários" são tudo fatores que tornam mais complexa a atuação de um serviço de extensão rural eficiente e dificultam a própria atuação dos serviços, eventualmente, presentes.

A estas dificuldades acrescem, ainda, quer os conhecidos problemas de competitividade [em razão de custos ou sobretudo em razão de baixas produtividades], quer as incertezas decorrentes dos impactes do alargamento da União Europeia e das inevitáveis alterações da PAC que decorrerão desse mesmo alargamento, ainda que seja já praticamente uma certeza que boa parte dos recursos utilizados presentemente nos apoios da PAC tradicional vai ser transferida para apoios ao "Desenvolvimento Rural", implicando necessariamente uma maior ligação das produções agrícolas ao mercado dos produtos alimentares e uma muito maior integração nas explorações agrícolas de atividades muito diferenciadas, que podem ir do recreio e turismo à manutenção dos espaços rurais e dos ecossistemas, perspectiva esta que poderá ser aproveitada para incentivar a presença, já atualmente registada ainda que de forma incipiente, de explorações que às atividades de produção agrícola começam a associar atividades de recreio e turismo.

Tendo embora presentes as dificuldades referidas é, no entanto, relativamente claro que as perspetivas de desenvolvimento, para além de implicarem, sempre, a consolidação da produção de vinhos de qualidade, bem como o destaque ao Azeite do Ribatejo, DOP, e a exploração das potencialidades do setor pecuário nomeadamente em ligação com a exploração da silvo-pastorícia, poderão ter uma importante componente na renovação da produção de frutas e hortícolas [ou em ligação direta com o mercado da grande Lisboa explorando a proximidade, ou em ligação com indústrias transformadoras existentes na região], e ainda no desenvolvimento de explorações de atividades múltiplas integrando, nomeadamente, a preservação da natureza e

da paisagem rural como valores potenciadores do estabelecimento de um Turismo em Espaço Rural.

- a) A aposta na consolidação da produção quer de vinhos de qualidade quer do Azeite do Ribatejo é o desenvolvimento lógico do trabalho já feito que conduziu à definição da Região Demarcada importando agora, quer continuar a desenvolver os diferentes aspetos ligados à comercialização, quer assegurar a manutenção e a possível expansão do potencial produtivo.
- b) A aposta nas potencialidades do setor pecuário é particularmente relevante na perspetiva de um eventual ajuste entre a área de montado e o mosaico de policultura, e implicará um certo aumento da atividade pecuária não estabulada, e consequente aumento do livre pastoreio sob montado. Esta alteração na Paisagem poderá aumentar a oferta e a diversidade de produtos alimentares locais e de maior qualidade, e uma qualificação da oferta de restauração baseada em produtos locais.
- c) A aposta no desenvolvimento da produção de frutas e hortícolas, se, por um lado, pode beneficiar do saber acumulado ainda presente na região, não obstante o declínio que esse tipo de culturas tem registado, implica, por outro lado, uma grande articulação, quer com serviços de investigação agrícola, tendo em vista o estabelecimento de bases tecnológicas sólidas, quer com o desenvolvimento de canais de comercialização. Esta última perspetiva deverá ser avaliada no âmbito da possibilidade de selecionar e apoiar a produção de bens alimentares com marca do município [tal como já se verifica em alguns municípios da zona Oeste] nomeadamente na perspetiva, já referida, de aumento da oferta e da diversidade de produtos alimentares locais o que, consequentemente, poderá implicar a criação de infraestruturas de circulação, armazenamento e distribuição dos mesmos.

Ainda, em ligação com a produção agrícola há, evidentemente, que ter em atenção o desenvolvimento da atividade agrícola na zona do aluvião, nomeadamente na vertente das possibilidades de desenvolvimento do regadio com salvaguarda dos valores ambientais.

Finalmente, ainda que já numa perspetiva não muito diretamente ligada à produção agrícola e numa linha que vem sendo incentivada pela própria Política Agrícola Comum, importa ter presentes as potencialidades de introdução ou de intensificação da multiatividade no seio das explorações agrícolas desenvolvendo o agroturismo e o turismo de natureza como um complemento ao uso do solo atual. O desenvolvimento dessas mesmas potencialidades será seguramente um elemento estratégico para um acréscimo no rendimento das explorações e para o possível aumento e diversificação da oferta de produtos alimentares locais e de maior qualidade, já antes referida.

Ao nível, especificamente, do ordenamento do espaço e da paisagem as linhas antes referidas têm implicações evidentes que, no entanto, importa ressaltar. Assim, o desenvolvimento do potencial do aluvião associará os usos agrícolas [com as limitações decorrentes da preservação de um espaço integrado na REN] com a exploração dos espaços naturais ao longo do rio Tejo, preservando as características fundamentais desse espaço. O ajustamento antes referido entre os diferentes usos no interior da zona colinar, quer através do deslocamento da vinha, quer pelo desenvolvimento das fruteiras e hortícolas, quer finalmente, pelo aumento do livre pastoreio sob montado, promoverá a consolidação de um mosaico policultural particularmente bem adaptado às características fundiárias dominantes e propício ao aumento da oferta de produtos alimentares locais de maior qualidade, elementos associados ao tipo de habitat implantado que deverão ser acompanhados pelo estabelecimento de uma rede de instalações de turismo rural e de restauração [com oferta para vários segmentos de procura] que por sua vez supõe a existência de boas acessibilidades.

Neste sentido, a recuperação da rede de caminhos rurais [municipais], com a redefinição de uma rede de caminhos de acesso viário, equestre, ciclável e pedonal, bem integrados na Paisagem e na rede de oferta de alojamento em espaço rural, e de restauração, pode constituir uma das mais-valias complementares a um bom ordenamento da paisagem, com importância para a criação de

emprego, como é já visível noutras regiões do país. Mas as alterações perspetivadas para o mosaico policultural significam, ao mesmo tempo, uma clara especialização da policultura que caracteriza a maior extensão da zona colinar, para uma agricultura de complemento, necessariamente familiar, eventualmente de recreio ou de subsistência. Esta questão será tanto mais importante quanto se vier a verificar que coincide com o micro parcelamento imediato aos aglomerados urbanos, pelas indicações que dará quanto à necessidade de ordenar os perímetros urbanos em articulação com a agricultura de recreio periurbana.

Esta consolidação de uma agricultura de complemento [como segunda atividade] preferencialmente sobre manchas de aluvião e de micro parcelamento, nas imediações dos aglomerados, potencia a necessidade e a utilidade de ordenar perímetros de agricultura de recreio articulados com os aglomerados urbanos, devendo ser investigada a possibilidade e a utilidade da criação de mecanismos de articulação [perequação] em complemento da eventual necessidade de expansão dos aglomerados. Este ordenamento poderá criar ou estabilizar as transições entre aglomerados urbanos e espaço rural, bem como concretizar de forma positiva a estrutura ecológica municipal como fator de continuidade e articulação das paisagens no território.

02.5 - Perspetivas de ordenamento e propostas para a respetiva orientação

Para o ordenamento da paisagem do município são propostas orientações ao nível de quatro preocupações fundamentais, a saber: o ajustamento entre os aglomerados urbanos e o espaço rural; a integração de eventuais áreas industriais; a consolidação de uma oferta de recreio e turismo rural; e a flexibilização quanto ao uso múltiplo do solo rural.

Na perspetiva do **ajustamento entre os aglomerados urbanos e o espaço rural**, o ordenamento da paisagem deverá procurar:

- a) Redefinir os limites dos perímetros urbanos conforme se mostre necessário;
- b) Articular a estrutura ecológica municipal, como fator de integração entre os aglomerados, as áreas de agricultura de recreio e complemento, e o espaço rural através da criação de pequenos “parques agrícolas” infraestruturados e qualificados paisagisticamente;
- c) Criar um mecanismo de compensação entre os proprietários de parcelas agrícolas em áreas de Reserva [ecológica ou agrícola] e as áreas urbanizáveis, de forma a equilibrar a necessária expansão com a proteção das áreas da estrutura ecológica municipal, através de uma definição estratégica das UOPG;
- d) Avaliar o interesse de articular a oferta de “frescos” nos mercados municipais a partir do aproveitamento da produção nas áreas imediatas aos aglomerados, e, conseqüentemente, valorizar a pequena agricultura de recreio e complemento;
- e) Valorizar a qualidade do espaço público urbano como fator de atratividade dos aglomerados e de qualidade de vida da população.

Ao nível da **integração de eventuais áreas industriais** haverá que assegurar que a respetiva localização se faça através de UOPG, de forma a não desqualificar o espaço Rural e a sua qualidade estética e ambiental.

Tendo em atenção a **consolidação de uma oferta de recreio e turismo rural**, o ordenamento deverá apostar na oferta que já se verifica nos domínios do alojamento e da restauração, ampliando-a e organizando-a para diversos segmentos etários e sociais, explorando a originalidade e o caráter da Paisagem do Ribatejo, devendo, por isso:

- a) Explorar e desenvolver, como recurso, os espaços naturais [ao longo do rio Tejo, ou noutras zonas] ou culturais [quintas, aldeias] articulados por uma rede de percursos de recreio [multimodal];
- b) Planear e recuperar a rede de caminhos rurais, reestruturando e equipando a rede municipal de estradas e caminhos.

Finalmente como expressão da **flexibilização quanto ao uso múltiplo do solo rural** deverá o ordenamento promover a preservação dos espaços fundamentais de proteção do território [estrutura ecológica municipal] ao mesmo tempo que propondo um ordenamento flexível em resposta às condições de desenvolvimento agrário; deverá, no entanto, ser muito claro na definição das áreas com aptidão à construção, e conseqüente definição do povoamento.

03 - Paisagem e Ordenamento do Território

03.1 - Introdução

→ A dimensão metropolitana do território e o confronto com a matriz agrária

O território municipal do Cartaxo possui uma complexidade de uso do solo que lhe advém da dupla condição de limite à zona metropolitana de Lisboa e de espaço de características agrárias ainda bastante vincadas. Essa complexidade, acentuada pelas condições geomorfológicas diferenciadas pela presença do vale aluvionar do rio Tejo, em contraste com o relevo suave das encostas, gerou ao longo do tempo um mosaico cultural muito diferenciado e rico.

Em torno dos principais aglomerados e em aproveitamento de manchas de solos mais favoráveis pela sua fertilidade, surgiu um minifúndio de horta, pomar, vinha e outras culturas, em contraste com manchas de cobertos florestal [sobreiro, pinho e eucalipto] ou de silvo-pastorícia em regime de montado. No vale do Tejo, essa extensa planície aluvionar, foi sendo sucessivamente ocupada por culturas de regadio ou de sequeiro consoante a presença de mais ou menos humidade no solo.

O fracionamento sucessivo da propriedade gerou uma estrutura de propriedade bastante contrastada entre as extensas lezírias de culturas anuais de forragens, ou de outras culturas arvenses, e um certo minifúndio de parcelas bastante alongadas e estreitas. Durante muito tempo, parte desta lezíria foi e ainda é ocupada por cultura de vinha, em solos com demasiada humidade, gerando vinhos de fraca qualidade. Este quadro de matriz agrária foi sendo transformado mais recentemente por diversos fatores internos e externos. Por um lado, a consolidação da rede rodoviária e a abertura de dois acessos ao município a partir da autoestrada nacional, bem como a reabilitação da estação ferroviária de Santana, a par das obras de melhoramento das vias férreas e do seu atravessamento, perspetivando um quadro de acessibilidade melhorada. Por outro, o desenvolvimento e consolidação de áreas de localização de empresas com francas acessibilidades rodoviárias, embora sem vocação ainda clara quanto aos usos, industriais, logísticos ou de serviços.

A proximidade com Santarém [centro regional de serviços públicos], e da Azambuja [centro regional de indústria e logística] afeta de forma pouco clara ainda a vocação destas áreas. Outro fenómeno significativo e um pouco mais preocupante é a proliferação de habitação unifamiliar em ocupação progressiva do minifúndio entre aglomerados, criando formas lineares ao longo das principais vias, ou formas concentradas embora pouco densas. Esta dispersão na paisagem tem um efeito bastante descontrolado quer do ponto de vista da imagem da paisagem, quer do ponto de vista do uso do solo, quer pela dispersão e ausência de infraestruturas que está a gerar, bem como a sobrecarga da rede viária de distribuição regional e local. Este efeito dispersivo e aleatório é, de alguma forma, incompreensível quando os Perímetros Urbanos definidos estão longe de estar colmatados, tendo inclusivamente sofrido incrementos na última década, que não ultrapassam os 10%. Outra consequência parece ser o abandono de solos com vocação agrícola, e a sua impermeabilização com construção, sendo especialmente grave quando observadas nas manchas de melhores solos. A distorção é criada pela fragmentação dos prédios rústicos, com áreas inferiores à da unidade mínima de cultura definida pela lei, e pela edificação para habitação ou serviços.

Desta forma o padrão agrário e urbano está a sofrer uma dissolução e um empobrecimento, sem vantagens evidentes para a gestão do território. Esta condição de expansão do tecido residencial unifamiliar em parcela agrícola é contraditória com a influência e proximidade da área metropolitana, e é expressão daquilo a que se vem designando como paisagens pós-metropolitanas, em que a dispersão da habitação pelo espaço agrário, com consequente abandono deste, levanta questões de gestão do território bastante complexas.

→ O conceito de Paisagem Global

Este tipo de paisagens compostas por usos aparentemente desconexos entre si e com implantações que pouco têm a ver com um ordenamento gerado pela aptidão do solo, obriga a repensar uma estratégia de ordenamento das paisagens que salvguarde o ecossistema, e que se transforme numa estrutura fundamental capaz de acolher e organizar os diversos usos.

O conceito de paisagem global proposto para o ordenamento da área metropolitana de Lisboa, considera justamente o carácter misto e justaposto do uso do solo, bem como a complexa dinâmica de transformação do mesmo, como o fundamento estético e espacial para o desenho de um ordenamento da paisagem. Neste sentido, é proposta a ideia de uma estrutura ecológica fundamental que compartimenta e articula áreas de contínuo edificado com áreas de contínuo natural, salvaguardando a estrutura hidrogeológica do território, os solos com maior aptidão agrícola, e os solos com riscos de erosão ou outras geodinâmicas de instabilidade ou infiltração, bem como as zonas com maior valor ecológico ou de conservação fundamental.

A sua integração na estrutura ecológica municipal, e a sua operacionalização através de unidades operativas de planeamento e gestão permitirão que esta rede atue como suporte para uma transformação de usos do solo nas restantes áreas com bastante maior flexibilidade e ajuste ao desenvolvimento económico, sem pôr em causa a sustentabilidade ecológica.

→ Uma perspetiva de Desenvolvimento Sustentável

Neste sentido, sustentabilidade ecológica e económica são duas faces do mesmo processo de transformação da paisagem. A Estrutura Ecológica Municipal deverá incluir um conjunto de espaços de domínio privado [todos os afetos por servidões ou condicionantes] e do domínio público [municipal ou do estado], definindo uma rede de espaços que assegurem a livre circulação dos fluxos naturais [água, matéria orgânica, fauna] e a conservação dos solos sujeitos a condicionantes de utilização.

A funcionalidade da estrutura ecológica pode, em função da sua composição, estar afeta a usos de recreio, de produção ou de conservação, sendo a sua continuidade em corredores, fundamental para a compartimentação natural de espaços urbanos, industriais e logísticos, agrícolas, florestais, entre outros. A articulação com a rede viária municipal pode revelar potencialidades, sobretudo na criação de uma rede de utilização de espaços com valor de multiuso [tipo agrícola/turístico, urbano/turístico, conservação/turístico] tornando-se um fator complementar de desenvolvimento económico, valorização da paisagem, e manutenção do equilíbrio ecológico do território.

03.2 - Rede potencial de recreio

De acordo com o PROT-OVT as economias do Turismo e do Lazer deverão, em articulação com o Património Cultural e Histórico, *constituir vertentes estratégicas de um desenvolvimento baseado nos recursos regionais e nas identidades territoriais fortemente marcadas pelas diferenciações históricas, culturais e paisagísticas*.⁷ Tal afirmação determina que a paisagem, enquanto matriz agregadora e identitário dos lugares, constitui o recurso, por excelência, de dinamização da economia do Turismo no contexto da região Oeste. O turismo é ainda enquadrado como economia suscetível de criar sinergias com os objetivos de conservação da biodiversidade local e da matriz rural de onde derivam as atividades predominantes no Oeste.

São atribuídas à região do Oeste as vantagens de proximidade e acessibilidade a Lisboa bem como a diversidade de paisagens. São estas condições que, de acordo com o PROT-OVT, *poderão construir uma oferta de produtos de lazer distintos de outras regiões, reforçando a sua capacidade atrativa e competitiva, (...) Identificando-se como principais produtos turísticos o touring cultural e paisagístico e o short-break*⁸, bem como a possibilidade de aumento do Turismo em Espaço Rural [TER], eventualmente apoiado em quintas e casas agrícolas existentes na região⁹.

O PROT-OVT define grandes unidades territoriais que, pelo facto de estarem associadas a identidades diferenciadas, poderão ser polarizadoras de distintas atividades ligadas ao turismo e lazer. Deste modo, e considerando as unidades territoriais definidas no PROT-OVT que ocorrem no município do Cartaxo, o diagnóstico efetuado, na perspetiva de desenvolvimento de um modelo territorial de turismo, é o seguinte:

–“Lezíria do Tejo”: *'planície agrícola (...) cuja base económica da Lezíria assenta fundamentalmente nas atividades agrárias e nas indústrias e serviços a elas ligados. Com exceção de alguns eventos de projeção regional e nacional, as atividades turísticas e de lazer têm muito pouca expressão neste território, não correspondendo às suas potencialidades atendendo à importância económica das atividades agrícolas e pecuárias, à riqueza da paisagem, à diversidade das tradições e à presença que algumas das suas atividade têm no imaginário coletivo português, num território com excelente acessibilidade em relação à AML e ao resto do país;*¹⁰

–“Campos do Oeste e do Vale do Tejo” *território (...) marcadamente agrícola e florestal, designado no Ribatejo por “bairro”, que integra também grandes instalações de pecuária intensiva, áreas de exploração de inertes (na zona dos calcários), espaços de concentração industrial/logística, e, mesmo, parques de sucata dispersos na periferia da área metropolitana. Nestes territórios observa-se atualmente uma situação de relativa “inércia” no que respeita ao turismo e lazer,*¹¹

De acordo com os excertos do PROT-OVT o turismo e o lazer constituem, no município do Cartaxo, uma economia pouco consolidada, não obstante o potencial manifestado e reconhecido para este lugar. No entanto a importância que o município do Cartaxo apresenta à escala regional pode ser esmagada ante o conjunto de referências culturais muito significativas da região, sobretudo apoiadas no património construído como suporte de uma dinamização turística perfeitamente consolidada (ex. Santarém, Óbidos, Fátima, Alcobaça, Tomar, ...). Este facto determina a necessidade do município do Cartaxo ter que encontrar valores únicos e diferenciadores relativamente aos municípios vizinhos para conseguir consolidar e desenvolver uma estratégia de

⁷ PROT-OVT, pg 88

⁸ PROT-OVT-Diagnóstico Estratégico, pg 49

⁹ PROT-OVT Diagnóstico Estratégico, pg 49, o PROT-OVT refere a reduzida expressão do turismo em espaço rural (TER) que não ultrapassa 3,5% da oferta do Oeste e Vale do Tejo

¹⁰ PROT-OVT-Diagnóstico Estratégico, pg .44

¹¹ PROT-OVT-Diagnóstico Estratégico, pg. 45

desenvolvimento turístico consequente. Com este objetivo foram sistematizados alguns dos aspetos que, reconhecendo na paisagem um recurso turístico único, poderão contribuir para a elaboração de uma estratégia que reconhece na matriz rural e agrária o seu suporte de desenvolvimento, potenciada pela instalação de equipamentos e rotas de revelação/interpretação.

Neste sentido foram inventariados na Planta 12 _ Valores Naturais e paisagísticos e na Planta 15 _ Elementos Patrimoniais, os principais elementos de natureza ecológica e cultural com potencial interesse numa perspetiva turística e de lazer:

- Elementos de património de paisagem que, apesar de não estarem associados a um estatuto de proteção, contribuem significativamente para a conformação da identidade das diferentes unidades de paisagem existentes como são:
 - Áreas associadas a valores ecológicos e culturais [domínio hídrico, corredores ecológico e subunidades do PROF Ribatejo]
 - Construções associadas a sistemas de produção [quintas];
- Elementos do património arquitetónico e arqueológico existentes;

Associados a estes elementos apontam-se estratégias de seleção e valorização dos mesmos, apoiadas nos seguintes pressupostos e reflexões:

1. Definição e consolidação de um conjunto de rotas de paisagem, como estratégias de reconhecimento e revelação da paisagem de escala territorial:
 - Percurso da Lezíria: percurso que atravessa a Lezíria do Tejo e os seus aglomerados, articulado com a ciclovía sobre o dique do Tejo, projeto previsto implementar nesta unidade de paisagem;
 - Percurso do sistema colinar: potencial percurso de visita da paisagem do sistema colinar, intercetando áreas agrícolas com alguma integridade e unidade, bem como sistemas ribeirinhos com potencial para o desenvolvimento de atividades/equipamentos de turismo e lazer;
 - Percursos locais: valorização de percursos de escala local suscetíveis de estabelecerem uma rede com os percursos de escala territorial e de os articularem com espaços e/ou equipamentos relevantes à escala local;
2. Instalação de estratégias de ordenamento da paisagem de consolidação e promoção da matriz de produção agrossilvícola e dos recursos ribeirinhos presentes [designadamente através da introdução de sebes de compartimentação, desenvolvimento de incentivos à produção local, instalação de projetos de turismo em espaço rural e/ou turismo de natureza, de acordo com os critérios estabelecidos pelo PROT-OVT].
3. Desenvolvimento de um modelo territorial suscetível de antecipar fenómenos menos desejáveis para o município, nomeadamente no que respeita *ao alastramento da edificação dispersa de residência secundária sem enquadramento na gestão territorial ou no crescimento dos empreendimentos turísticos sem orientação no que respeita à ocupação do território e aos seus diversos impactos*.¹²

¹²

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **03**
Análise Social e Económica



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Caracterização sociodemográfica e habitacional	4
01.1 - Evolução e caracterização sociodemográfica	4
01.2 - Evolução e caracterização do edificado	28
01.3 - Evolução e caracterização dos alojamentos	37
01.4 - Síntese	45
01.5 - Projeções demográficas	48
02 - Inserção regional, economia e emprego	49
02.1 - Enquadramento territorial	49
02.2 - Atividade económica, emprego e rendimento	52
02.5 - Síntese e perspectivas de desenvolvimento	70

Índice de Figuras

Figura 1 - Variação populacional na Lezíria do Tejo, 2001, 2011	5
Figura 2 - Densidade populacional na Lezíria do Tejo, 2011	6
Figura 3 - Evolução da população residente no município, 1900 a 2011	7
Figura 4 - Evolução da população residente por freguesia, 1950 a 2011 Fonte: Censos, INE	7
Figura 5 - Taxa de crescimento da população residente, por freguesia, 2001, 2011, [%] Fonte: Censos, INE	8
Figura 6 - Densidade Populacional, por freguesia, 2001 e 2011, [hab/km²]	9
Figura 7 - Imigrantes provenientes do estrangeiro, 2001, 2011	11
Figura 8 - Pirâmides etárias do município, 1991, 2001 e 2011 Fonte: Censos, INE	12
Figura 9 - População por grupos etários, 1991, 2001 e 2011	12
Figura 10 - Índices de dependência e envelhecimento, 1991, 2001 e 2011	14
Figura 11 - Distribuição da população residente segundo nível de ensino, 2011	14
Figura 12 - Distribuição percentual da população segundo o principal meio de vida, 2011	15
Figura 13 - População residente segundo o principal meio de vida, 2011	16
Figura 14 - População residente segundo o local de trabalho ou estudo - 2011	19
Figura 15 - Meio de transporte utilizado nas deslocações pendulares, no município do Cartaxo, 2011	20
Figura 16 - Deslocações Casa - Trabalho	21
Figura 17 - Distribuição percentual da população, segundo a naturalidade por continente, 2011	23
Figura 18 - Famílias clássicas residentes, 2011	26
Figura 19 - Famílias clássicas residentes no município do Cartaxo, 1991, 2001 e 2011	27
Figura 20 - Variação de edifícios clássicos na Lezíria do Tejo, 2001, 2011	28
Figura 21 - Distribuição percentual dos edifícios clássicos, segundo a época de construção, no município	30
Figura 22 - Distribuição percentual dos edifícios clássicos, segundo a época de construção	31
Figura 23 - Edifícios Construídos Antes de 1919, e de 1919 a 1945, à Subsecção Estatística	32
Figura 24 - Edifícios Construídos entre 1946 a 1970 e entre 1971 a 2011, à subsecção estatística	33
Figura 25 - Edifícios segundo o número de pavimentos, por freguesia, 2011	33
Figura 26 - Edifícios segundo o número de pavimentos à subsecção, 2011	34
Figura 27 - Edifícios segundo o uso predominante, por freguesias em 2011 Fonte: Censos, INE	35
Figura 28 - edifícios segundo o número de alojamentos, por freguesias em 2011 Fonte: Censos, INE	36
Figura 29 - Variação de alojamentos na lezíria do tejo entre 2001 e 2011	37
Figura 30 - Distribuição percentual do total de alojamentos, por freguesia, 2011	39
Figura 31 - Distribuição percentual segundo o uso dos alojamentos, por freguesias, 2011	39
Figura 32 - Variação dos alojamentos de uso sazonal ou secundário, 2001, 2011	40
Figura 33 - Distribuição percentual dos alojamentos, por freguesia, 2011	40
Figura 34 - Distribuição percentual dos alojamentos, segundo o número de divisões, no município, 2011	41
Figura 35 - Distribuição percentual dos alojamentos clássicos vagos no município, 1991, 2001 e 2011	42
Figura 36 - Índice de lotação dos alojamentos clássicos, ocupados como residência habitual, 2011	43
Figura 37 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população residente, 2001, 2011 no Cartaxo	45
Figura 38 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população residente, 2001, 2011 na Lez. do Tejo	45
Figura 39 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população, nas freguesias do Cartaxo, 2001, 2011	47
Figura 40 - O município do Cartaxo Fonte: Elaboração própria	49
Figura 41 - População ativa do Cartaxo por setores de atividade, 1991, 2001, 2011	53
Figura 42 - Variação do pessoal ao serviço nas empresas do Cartaxo segundo a atividade económica CAE 3, 2002, 2012 Fonte: Censos, INE	55
Figura 43 - Depósitos bancários e crédito concedido no município do Cartaxo, por habitante, 2003 a 2013 Fonte: INE	56
Figura 44 - Participação das empresas sedeadas no Município do Cartaxo no comércio internacional, 2005 a 2013 Fonte: INE	57
Figura 45 - Estabelecimentos comerciais cadastrados (nº), no município do Cartaxo, 1998 a 2006 Fonte: DGAE	59
Figura 46 - Volume de negócios por atividade económica no Município do Cartaxo, 2012	60
Figura 47 - Produção de vinho por qualidades no município do Cartaxo, 2009 - 2015 Fonte: IVV	60
Figura 48 - Total desempregados, no município do Cartaxo, Inscritos no Centro de Emprego, 2004 a 2014	68
Figura 49 - Perfil etário dos desempregados Inscritos no Centro de Emprego, município do Cartaxo 2004 a 2014	68
Figura 50 - Perfil de habilitações dos desempregados Inscritos no Centro de Emprego, município do Cartaxo, 2004 a 2014	69

Índice de Quadros

Quadro 1 - População residente na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011	5
Quadro 2 - Taxa de crescimento da população residente [%], por freguesia, 1950 a 2011	8
Quadro 3 - População residente e densidade populacional, por freguesia, 1991, 2001, 2011	9
Quadro 4 - Componentes do crescimento demográfico, 1991, 2001 e 2011	10
Quadro 5 - Taxas de natalidade e mortalidade, 1991, 2001, 2013	10
Quadro 6 - População residente, 1991, 2001 e 2011, segundo as migrações	11
Quadro 7 - Distribuição da população por grandes grupos etários, por freguesia	13
Quadro 8 - Índices de dependência e de envelhecimento, por freguesia, 1991, 2001 e 2011	13
Quadro 9 - Distribuição da população residente, nível de ensino, e Taxa de Analfabetismos, 2001 e 2011	14
Quadro 10 - População residente segundo o principal meio de vida, 2011	16
Quadro 11 - Proporção da população residente - Movimentos pendulares -	17
Quadro 12 - Percentagem da população que trabalha ou estuda fora do município	18
Quadro 13 - População residente segundo o local de trabalho ou estudo - 2011	18
Quadro 14 - População empregada em 2011	19
Quadro 15 - Local de estudo dos estudantes do Cartaxo, 2011	22
Quadro 16 - População residente, no Cartaxo segundo os países de proveniência [relativamente a 31 Dez. 2009] por países de naturalidade	23
Quadro 17 - População residente, no Cartaxo segundo a naturalidade, 2011	23
Quadro 18 - População residente, por freguesias, segundo a Naturalidade, 2011	24
Quadro 19 - Proporção da população residente de nacionalidade estrangeira no Cartaxo, 2011	24
Quadro 20 - Famílias residentes na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011	25
Quadro 21 - Famílias clássicas residentes segundo a dimensão, 2011	26
Quadro 22 - Famílias clássicas residentes no município, 2011	27
Quadro 23 - Edifícios clássicos na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011	29
Quadro 24 - Total de edifícios por freguesias, 2001, 2011	29
Quadro 25 - Edifícios clássicos, mediante a Época de construção	30
Quadro 26 - Edifícios segundo o uso predominante, por freguesias, 2011	34
Quadro 27 - Edifícios segundo o número de alojamentos, por freguesias, 2011	35
Quadro 28 - Alojamentos familiares na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011	38
Quadro 29 - Total de alojamentos por freguesia, 2011	38
Quadro 30 - Alojamentos clássicos de residência habitual [A.C.R.H.], 2011	40
Quadro 31 - Alojamentos clássicos ocupados como residência habitual, segundo o número de divisões, 2011	41
Quadro 32 - Média de famílias e pessoas por alojamento ocupado segundo residência habitual, 2011	41
Quadro 33 - Alojamentos clássicos vagos no município, 1991, 2001 e 2011	42
Quadro 34 - Alojamentos vagos por freguesia, 2011	42
Quadro 35 - Índice de lotação dos alojamentos clássicos, ocupados como residência habitual	43
Quadro 36 - Número médio de pessoas por alojamento e de alojamentos por edifício na Lezíria do Tejo	44
Quadro 37 - Número médio de pessoas por alojamento, por freguesia, 2011	44
Quadro 38 - Alojamentos, edifícios, famílias e população, nas freguesias do Cartaxo, 1991-2001	46
Quadro 39 - Variação do número de população, famílias, alojamentos familiares e edifícios, 2001-2011	47
Quadro 40 - Estimativa de crescimento da população residente por freguesia, para o concelho do Cartaxo	48
Quadro 41 - População ativa do Cartaxo por setores de atividade, 1991, 2001	53
Quadro 42 - População empregada do Cartaxo segundo atividade económica CAE 3, 2011	54
Quadro 43 - Número de caixas multibanco e levantamentos por habitante	56
Quadro 44 - Empresas com sede no município do Cartaxo	58
Quadro 45 - Estabelecimentos por escalões de pessoal ao serviço no Município do Cartaxo,	59
Quadro 46 - Património classificado no município do Cartaxo	61
Quadro 47 - Empreendimentos turísticos no município do Cartaxo	62
Quadro 48 - Alojamento Local no município do Cartaxo	62
Quadro 49 - Outros estabelecimento hoteleiros no município do Cartaxo, 2017	62
Quadro 50 - Centros / quintas equestres localizadas no município do Cartaxo, 2017	62
Quadro 51 - Pessoal ao serviço, por habilitação académica, no município do Cartaxo, 2013	64
Quadro 52 - Pessoal ao serviço nas empresas do município, por níveis de qualificação, 2013	65
Quadro 53 - Pessoal ao serviço, no município do Cartaxo, por escalão etário, 2013	67

01 - Caracterização sociodemográfica e habitacional

01.1 - Evolução e caracterização sociodemográfica

As dinâmicas demográficas de um território constituem uma das dimensões com maior relevância para a sua estruturação, sobretudo se aliadas aos fenómenos de povoamento, desenvolvimento urbano, social e económico. A caracterização das dinâmicas demográficas e populacionais que se têm vindo a observar no município permitem alcançar um conhecimento da sua estrutura social e económica, fatores determinantes para a definição da estratégia de modelação do ordenamento do território.

A análise empreendida para o município do Cartaxo, atendeu ao facto de este pertencer à Lezíria do Tejo e para os principais indicadores estatísticos, foi efetuada a comparação entre o Cartaxo e os onze municípios que constituem esta região da Lezíria. No que respeita à integração da Lezíria do Tejo nas NUT III, saliente-se que em 1991, esta sub-região pertencia à Área Metropolitana de Lisboa, e em 2001, passa a integrar-se na Região do Alentejo. Neste estudo, a análise comparativa do município com a Região do Alentejo, não foi considerada relevante, tendo sido considerado o país como referência para os indicadores mais significativos.

[a] Lezíria do Tejo

Em relação ao peso populacional, no contexto da Lezíria do Tejo, o município de Santarém destaca-se significativamente de todos os outros. É, no entanto, de salientar que o Cartaxo passou no decénio 2001-2011 a ser o terceiro município com maior quantitativo populacional, precedido por Benavente, o qual registou o maior crescimento. Chamusca foi que revelou a maior quebra populacional. [Figura 1]

Quando se confronta a evolução demográfica, durante o último período intercensitário, do município do Cartaxo com os municípios da Lezíria do Tejo, observa-se [Quadro 1] que apenas 6 dos 11 municípios revelam um crescimento positivo. Alpiarça, Coruche, Chamusca, Golegã e Santarém tiveram uma redução no seu número de habitantes. A população do município do Cartaxo cresceu cerca de 5%, valor superior ao crescimento nacional.

Relativamente aos restantes municípios, apenas Rio Maior apresenta um crescimento populacional positivo inferior ao crescimento da subregião da Lezíria do Tejo [3,75%] e, naturalmente, inferior ao do país. Os municípios da Azambuja, Almeirim, Benavente e Salvaterra de Magos superam o crescimento do Cartaxo.

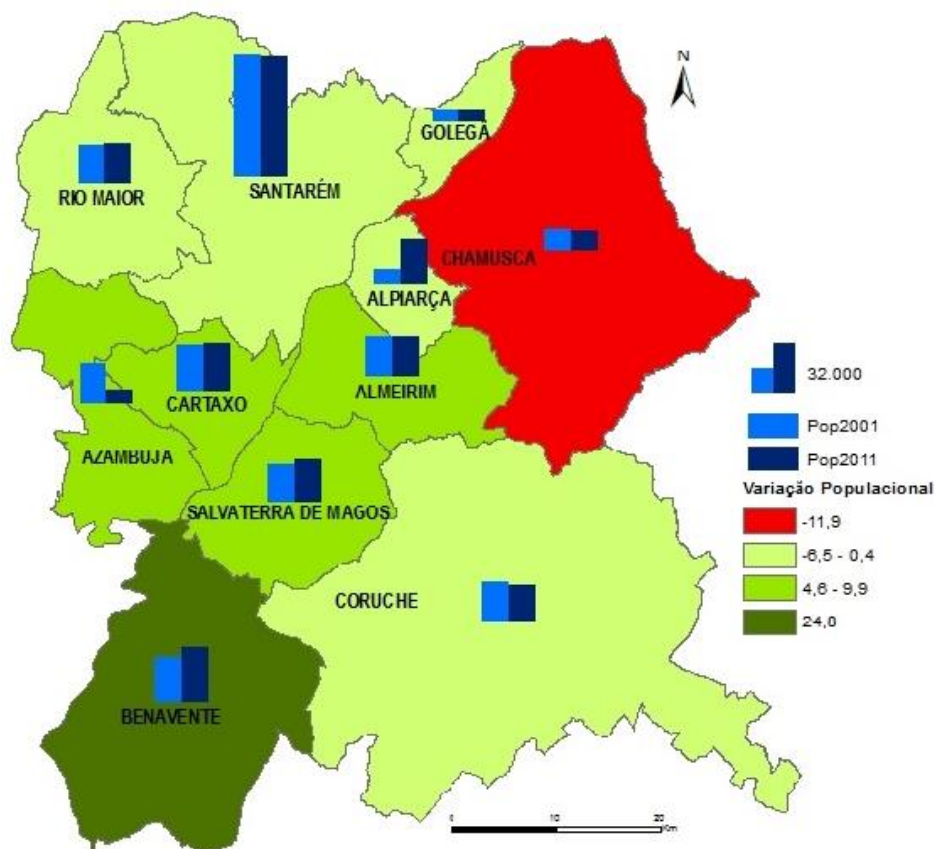


Figura 1 - Variação populacional na Lezíria do Tejo, 2001, 2011

Quadro 1 - População residente na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Municípios da Lezíria	Pop. Residente			Var. abs. 91-01	Var. abs. 01-11	Taxa de Variação (%) 91-01	Taxa de Variação (%) 01-11	% Var. relativamente à Lezíria 91-01	% Var. relativamente à Lezíria 01-11
	1991	2001	2011						
Azambuja	19568	20837	21814	1269	977	6,49	4,69	16,14	14,76
Almeirim	21380	21957	23376	577	1419	2,70	6,46	7,34	21,43
Alpiarça	7711	8024	7702	313	-322	4,06	-4,01	3,98	-4,86
Benavente	18335	23257	29019	4922	5762	26,84	24,78	62,60	87,03
Cartaxo	22268	23389	24462	1121	1073	5,03	4,59	14,26	16,21
Chamusca	12282	11492	10120	-790	-1372	-6,43	-11,94	-10,05	-20,72
Coruche	23634	21332	19944	-2302	-1388	-9,74	-6,51	-29,28	-20,96
Golegã	6072	5710	5465	-362	-245	-5,96	-4,29	-4,60	-3,70
Rio Maior	20119	21110	21192	991	82	4,93	0,39	12,60	1,24
Salvaterra de Magos	18979	20161	22159	1182	1998	6,23	9,91	15,03	30,18
Santarém	62621	63563	62200	942	-1363	1,50	-2,14	11,98	-20,59
Total da Lezíria	232969	240832	247453	7863	6621	3,38	2,75	100,00	100,00
País	9867147	10356117	10562178	488970	206061	4,96	1,99		

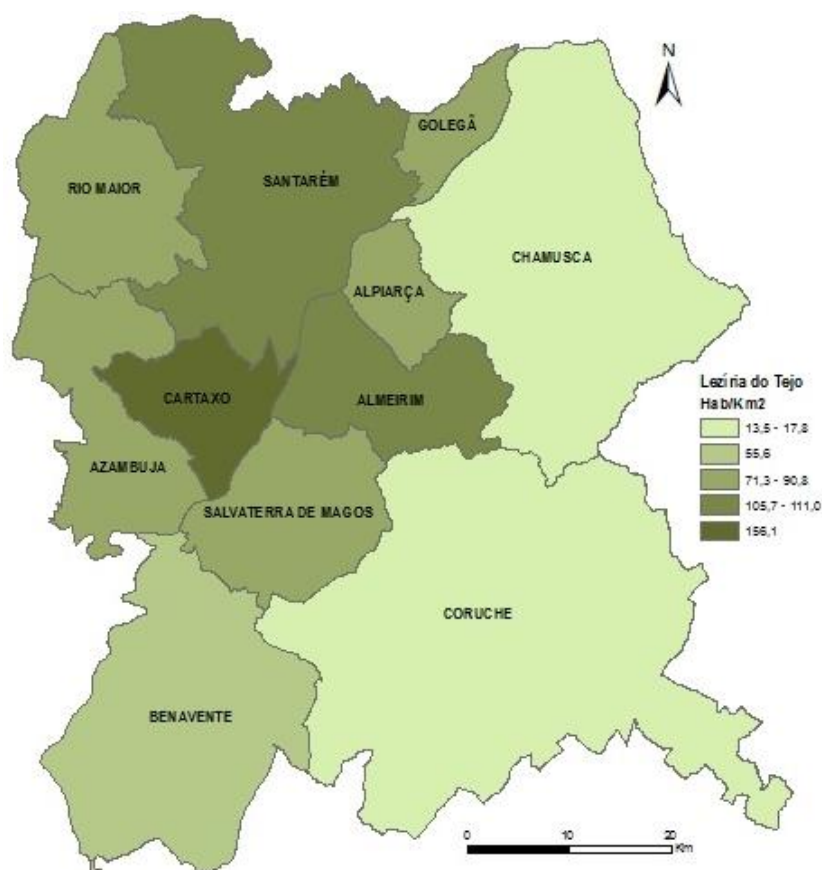


Figura 2 - Densidade populacional na Lezíria do Tejo, 2011

A densidade da Lezíria situa-se nos 57,9 hab/km² e a do país em 114 hab/km². O município do Cartaxo é, de todos os municípios da subregião da Lezíria do Tejo, [Figura 2] o que possui uma maior densidade populacional, 156,11 hab/km². A situação oposta verifica-se no município da Chamusca e de Coruche com as densidades populacionais mais baixas, contribuindo para isso o facto de serem ambos os que detêm as maiores superfícies territoriais quando comparados com os restantes municípios da Lezíria.

[b] Município do Cartaxo

Ao longo do século XX o município do Cartaxo viu os seus quantitativos populacionais aumentarem progressivamente, passando dos 14.373 habitantes em 1900 para os 23.389 habitantes em 2001. A evolução demográfica ao longo do séc. XX conheceu fases distintas no Cartaxo, à semelhança do que se passou um pouco por todo o país, destacando-se duas fases de maior crescimento: a primeira metade do século e a década de 70. Na década de 70 houve um crescimento generalizado da população motivado pelo fim da Guerra Colonial, registando-se um aumento de cerca de 20%. Pelo contrário, na década de 60 ocorreu um decréscimo populacional de 5,0%.

Entre 1981 e 1991 a população estabilizou tendo voltado a crescer, durante o último decénio [cerca de 1100 habitantes], o que corresponde em termos relativos a um aumento semelhante ao observado no País [cerca de 5%], mas superior ao observado na sub-região da Lezíria do Tejo.

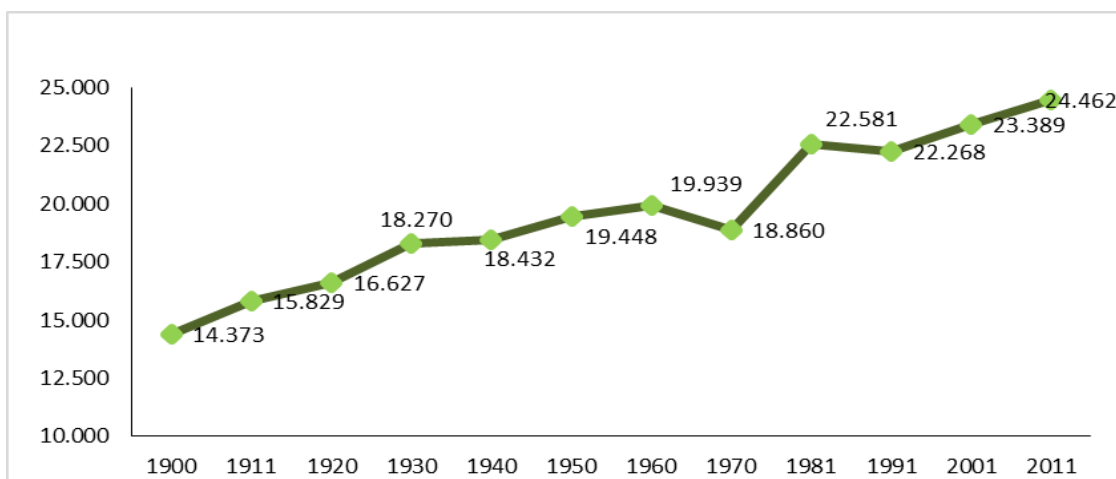


Figura 3 - Evolução da população residente no município, 1900 a 2011

[c] Freguesias do município do Cartaxo

Não obstante o aumento demográfico que o município tem observado, verificam-se diferenciações interfreguesias relevantes [Figura 4]. Salienta-se que relativamente à análise de dados das freguesias do município, não se teve em conta a reforma administrativa, pelo que procedeu-se ao tratamento de dados de acordo com os Censos.

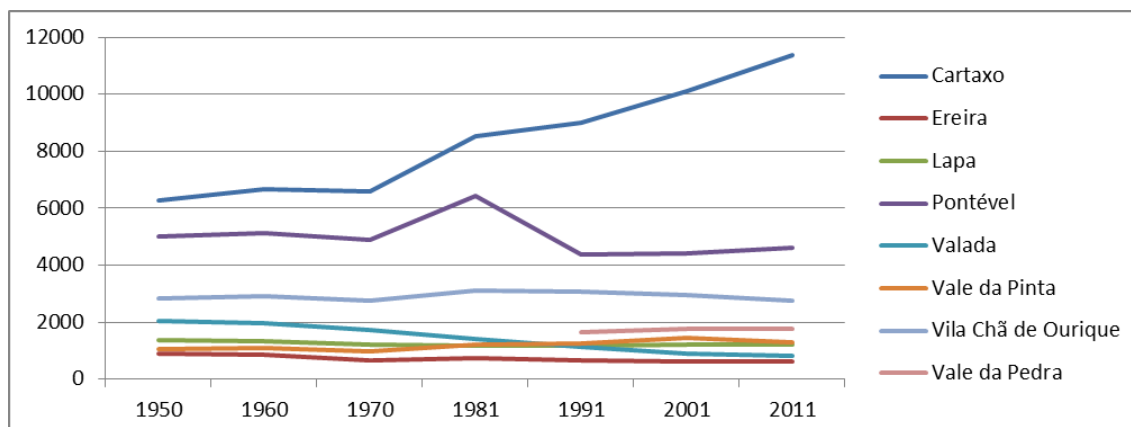


Figura 4 - Evolução da população residente por freguesia, 1950 a 2011 | Fonte: Censos, INE

De acordo com o que se pode observar no quadro 2, durante a década de 60 todas as freguesias perderam população. A população residente na freguesia de Valada tem registado sucessivos decréscimos, a um ritmo da ordem dos 20% por década desde 1970, tendo perdido desde 1950 mais de metade da sua população. Significativa é também a perda de cerca de 30% da população residente registada na freguesia de Ereira.

Desde 1970 apenas a população das freguesias do Cartaxo e Vale da Pinta têm tido aumentos populacionais; na última metade do séc. XX a freguesia do Cartaxo aumentou a sua população em 60% e a de Vale da Pinta em 35%.

Durante o último período intercensitário a freguesia do Cartaxo viu a sua população aumentar, assim como a de Pontével. Ereira e Vale da Pedra também aumentaram os seus efetivos populacionais, embora com valores muito reduzidos, 1,3% e 0,1%, respetivamente. Este facto demonstra alguma tendência de concentração intraconcelhia, expressa sobretudo na variação populacional considerável na freguesia onde se localiza a sede de município [12,4%]. Parte significativa do decréscimo populacional da freguesia de Pontével na década de 80 deveu-se à criação em 1988 da freguesia de Vale da Pedra, lugar até então integrado nessa freguesia.

Durante a última década o município recuperou população, tendência que não foi acompanhada apenas pelas freguesias de Ereira, Valada e Vila Chã de Ourique.

Quadro 2 - Taxa de crescimento da população residente [%], por freguesia, 1950 a 2011 | Fonte: Censos - INE

Freguesia	1950-1960	1960-1970	1970-1981	1981-1991	1991-2001	2001-2011
Cartaxo	6,1	-1,0	29,2	5,7	12,2	12,4
Ereira	-3,8	-2,7	10,0	-9,9	-5,4	-4,2
Lapa	-1,5	-9,2	-5,1	0,1	4,0	3,5
Pontével	2,5	-4,2	-2,8	-8,4	0,8	5,7
Valada	-3,0	-12,6	-18,7	-20,2	-19,1	-26,4
Vale da Pinta	2,9	-10,9	23,3	3,1	15,4	3,9
Vila Chã de Ourique	2,3	-4,3	12,1	-1,2	-3,9	-9,7
Vale da Pedra	-	-	-	-3,0	7,3	7,4
Município	2,5	-5,4	19,7	-1,4	5,0	4,7

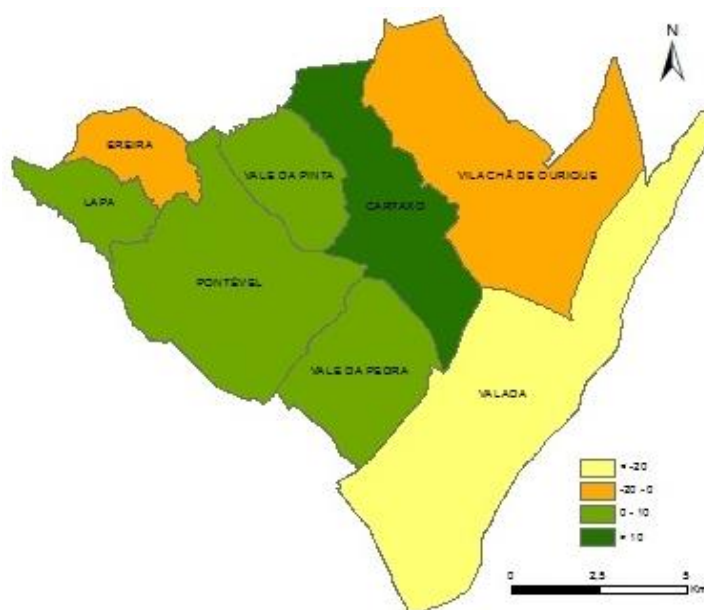


Figura 5 - Taxa de crescimento da população residente, por freguesia, 2001, 2011, [%] | Fonte: Censos, INE

De acordo com o quadro e com a figura apresentados de seguida, os quais traduzem a evolução da densidade populacional por freguesia e no total do município, verifica-se que nos últimos dez anos o município teve um aumento de densidade, claramente relacionado com o aumento de população registado nos últimos Censos.

Em termos da distribuição da população pelas diferentes freguesias é possível observar que a freguesia sede do município se destaca de entre as outras, com o maior aumento de densidade populacional, sendo que em 12% da área do município residia em 2011 cerca de 46% da sua população. Por seu turno a freguesia de Valada, a registar a densidade populacional mais baixa do município, possui em 1/4 da área concelhia, apenas 3% da população total. Logo a seguir à freguesia do Cartaxo, Pontével foi a que maior aumento de densidade teve corroborando com o maior aumento em termos populacionais também registado.

Quadro 3 - População residente e densidade populacional, por freguesia, 1991, 2001, 2011 | Fonte: Censos, INE

Freguesia	Área [km²]	1991		2001		2011	
		Pop. Residente	Dens. Pop. [hab/km²]	Pop. Residente	Dens. Pop. [hab/km²]	Pop. Residente	Dens. Pop. [hab/km²]
Cartaxo	19,2	9 014	470,0	10 115	527,4	11 370	592,2
Ereira	6,4	664	104,2	628	98,5	636	99,4
Lapa	6,4	1 159	181,4	1 205	188,6	1 200	187,5
Pontével	27,8	4 366	156,8	4 399	158,0	4 614	166,0
Valada	39,8	1 116	28,0	903	22,7	821	20,6
Vale da Pinta	9,1	1 246	136,5	1 438	157,5	1 295	142,3
Vila Chã de Ourique	33,4	3 069	91,8	2 948	88,2	2 771	83,0
Vale da Pedra	14,6	1 634	112,0	1 753	120,1	1 755	120,2
Município	156,8	22 268	142,0	23 389	149,2	24 462	156,1

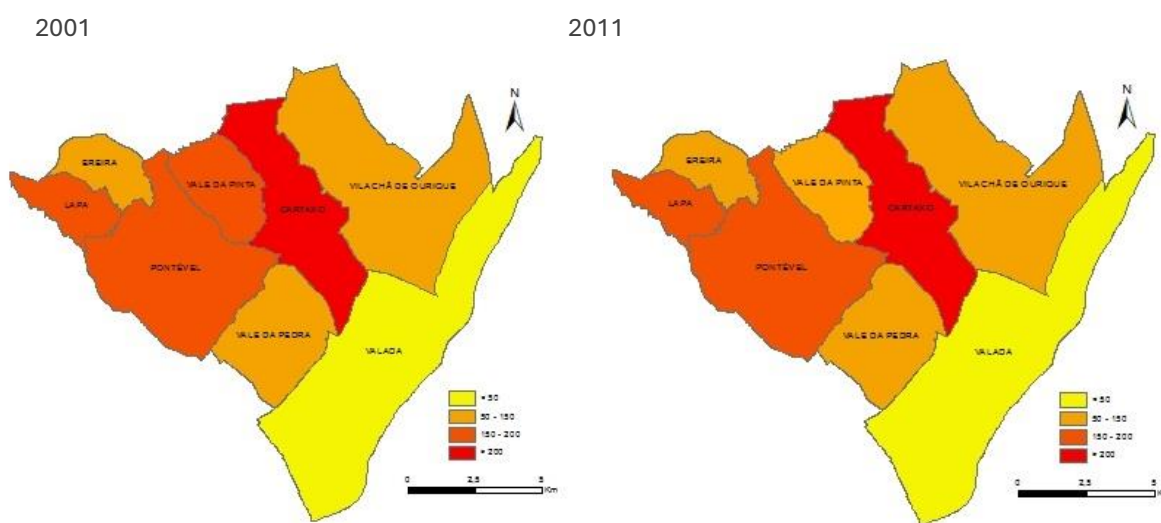


Figura 6 - Densidade Populacional, por freguesia, 2001 e 2011, [hab/km²]

[d] Dinâmicas demográficas

Os fatores subjacentes à dinâmica populacional do território português são hoje, diferentes dos de há algumas décadas. Se nos anos 60 e 70 a evolução demográfica era, em grande medida, determinada pelas migrações internas e externas, já nas décadas de 80 e de 90 é a componente do saldo fisiológico a principal responsável pelas alterações populacionais na generalidade das regiões portuguesas.

O Cartaxo, durante a década de 2001-2011, contrariou um pouco esta tendência, tendo conseguido absorver um número significativo de população exterior; contudo a sua taxa de crescimento natural apresenta-se negativa. O maior contributo para o acréscimo de população ocorrido em 2011 vem do Saldo Migratório, 118 habitantes, e não do Saldo Natural, -102 habitantes; o Saldo Natural foi aliás negativo ao longo de todo o período de 2001 a 2013. O facto de se registar no município um Saldo Natural negativo no período de 2001 a 2013 justifica-se quer através da diminuição da Taxa de Natalidade [esta taxa diminuiu de 10,7‰ em 2001 para 6,7‰ em 2013], quer da diminuição da Taxa de Mortalidade [diminuição de 12,2‰ para 11,9‰].

Quadro 4 - Componentes do crescimento demográfico, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, Estimativas da população, INE

Unidade geográfica	Taxa crescimento natural (%)			Taxa crescimento migratório (%)		
	2013	2011	2001	2013	2011	2001
Portugal	-0,2	-0,1	0,1	-0,4	-0,2	0,5
Lezíria do Tejo	-0,5	-0,3	-0,2	0,2	0,3	0,9
Cartaxo	-0,5	-0,4	-0,2	0,4	0,5	1,0

Quadro 5 - Taxas de natalidade e mortalidade, 1991, 2001, 2013 | Fonte: Censos, Estimativas da população, INE

	Cartaxo				Lezíria do Tejo			
	1991	2001	2011	2013	1991	2001	2011	2013
Taxa Natalidade (‰)	8,9	10,7	7,5	6,7	9,0	10,0	8,3	7,1
Taxa Mortalidade (‰)	13,0	12,2	11,7	11,9	11,8	12,4	11,7	12,2
Taxa Crescimento Natural (‰)	-4,1	-1,5	-4,2	-5,2	-2,8	-2,4	-3,4	-5,1

Analisando as migrações com base em três momentos censitários, conforme o quadro seguinte, nesta última década 2001-2011, observa-se um saldo migratório positivo.

Relativamente à população residente segundo as migrações, pode-se ver que 87% da população não mudou do município do Cartaxo, 3% deram aqui entrada vindos de outros municípios do Continente e somente 1% chegou para residir no município proveniente do estrangeiro.

Quadro 6 - População residente, 1991, 2001 e 2011, segundo as migrações

População		1991 (a)	2001 (b)	2011 (c)
Imigração	Que não mudou de município	21449	22138	21194
	Proveniente de outro município	451	696	821
	Proveniente do estrangeiro	118	278	175
	Total	569	974	996
Saldo Migratório		233	541	118

(a) relativamente a 31 Dez. 1989

(b) relativamente a 31 Dez. 1999

(c) relativamente a 31 Dez. 2009

Nos Censos de 2011, regista-se um saldo migratório interno no município de 118 pessoas, refletindo que entraram mais pessoas no município, do que aquelas que saíram. Dos que deram entrada no município, 82% são provenientes de outro município do território português e apenas 18% do estrangeiro, o que demonstra que o valor da imigração do município é conseguido maioritariamente à custa da transferência da população de outros municípios. Da população estrangeira residente, cerca de 25% provém de França, 23% do Brasil, 16% de Espanha e 11% dos PALOP. Finalmente, 5%, correspondem a nacionais de países que não se encontram especificados.

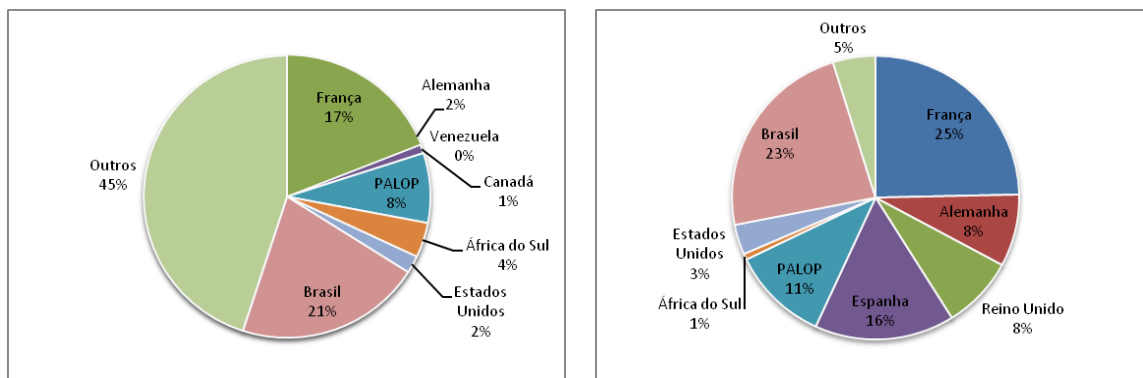


Figura 7 - Imigrantes provenientes do estrangeiro, 2001, 2011

[e] Estrutura etária

A análise das pirâmides etárias apresentadas na Figura 8 revela um estreitamento da base das mesmas, uma vez que apesar de o 1º grupo quinquenal ter aumentado cerca de 10% no período intercensitário 1991-2001, refletindo uma recuperação dos índices de fertilidade na última metade da década de 90, os grupos dos 5-9 e 10-14 viram a sua população baixar cerca de 25%. A consequência natural do aumento da esperança média de vida traduz-se num alargamento do topo da pirâmide, em que a população com mais de 75 anos registou aumentos da ordem dos 35% entre 1991 e 2001, tendo o último grupo da pirâmide aumentado cerca de 45%. Comparativamente ao último decénio [2001-2011] o grupo etário dos 0-4 diminui 4%, no entanto os grupos dos 5-9 e 10-14 viram a sua população continuar a aumentar mas de uma forma menos expressiva, que a década anterior, cerca de 14%. A população com idade superior a 75 anos assinalou um contínuo acréscimo com cerca de 28%.

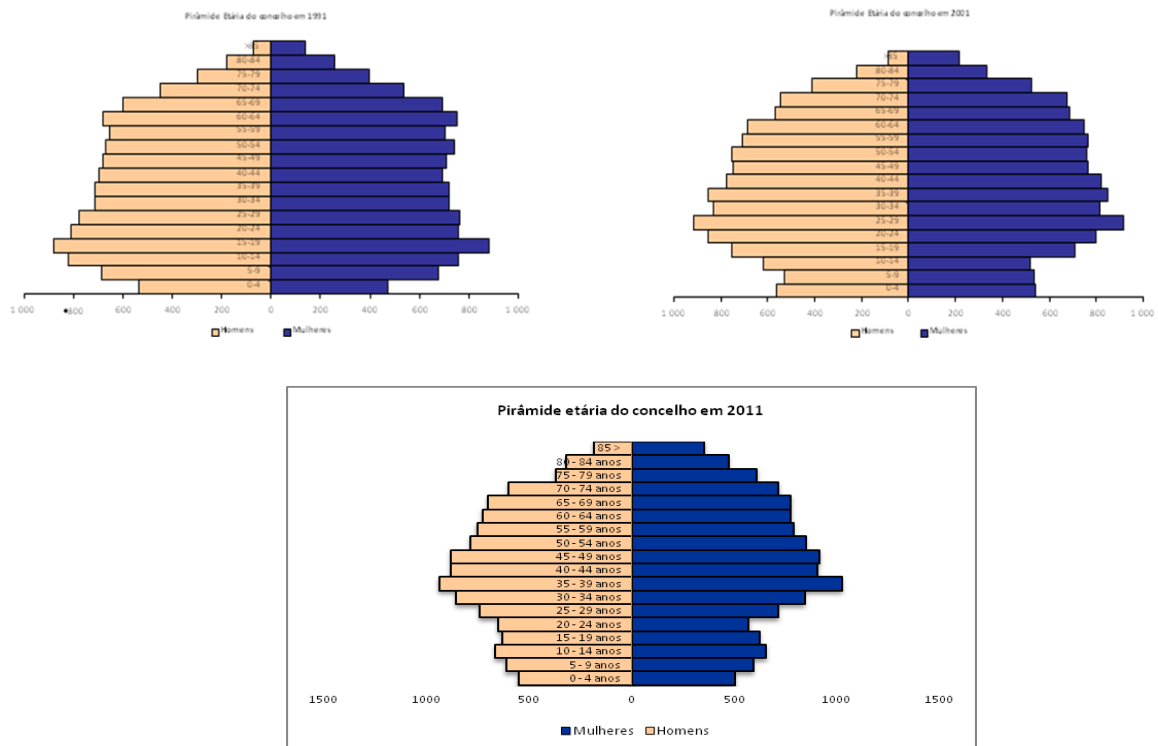


Figura 8 - Pirâmides etárias do município, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

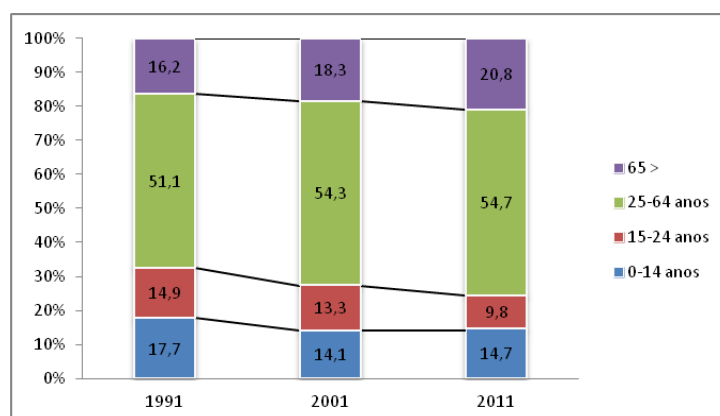


Figura 9 - População por grupos etários, 1991, 2001 e 2011

Em suma, nas últimas duas décadas reforçou-se a tendência, já anteriormente esboçada, para o envelhecimento da população, quer pela base quer pelo topo. A percentagem de jovens diminuiu no município do Cartaxo cerca de 3% entre 1991 e 2011, acompanhando a tendência nacional e regional; concomitantemente, o peso dos idosos aumentou no município, passando de 16,2% no início dos anos 90 para 20,8% no último recenseamento [Quadro 7].

Quadro 7 - Distribuição da população por grandes grupos etários, por freguesia | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	0 - 14 anos		15 - 24 anos		25 - 64 anos		65 >	
		Nº	% do total	Nº	% do total	Nº	% do total	Nº	% do total
2001									
Cartaxo	10115	1524	15,1	1355	13,4	5601	55,4	1635	16,2
Ereira	628	72	11,5	67	10,7	331	52,7	158	25,2
Lapa	1205	151	12,5	160	13,3	619	51,4	275	22,8
Pontével	4399	610	13,9	589	13,4	2363	53,7	837	19,0
Valada	903	105	11,6	103	11,4	455	50,4	240	26,6
Vale da Pinta	1438	187	13,0	202	14,0	789	54,9	260	18,1
Vila Chã de Ourique	2948	424	14,4	401	13,6	1608	54,5	515	17,5
Vale da Pedra	1753	233	13,3	234	13,3	936	53,4	350	20,0
Município	23389	3306	14,1	3111	13,3	12702	54,3	4270	18,3
2011									
Cartaxo	11370	1809	15,9	1170	10,3	5342	47,0	2043	18,0
Ereira	636	91	14,3	34	5,3	261	41,0	203	31,9
Lapa	1200	139	11,6	112	9,3	562	46,8	306	25,5
Pontével	4614	678	14,7	429	9,3	2146	46,5	1005	21,8
Valada	821	92	11,2	70	8,5	363	44,2	237	28,9
Vale da Pinta	1295	143	11,0	127	9,8	644	49,7	297	22,9
Vila Chã de Ourique	2771	391	14,1	287	10,4	1303	47,0	587	21,2
Vale da Pedra	1755	254	14,5	165	9,4	789	45,0	415	23,6
Município	24462	3597	14,7	2394	9,8	11410	46,6	5093	20,8

Estas transformações traduzem-se num significativo aumento do Índice de Envelhecimento da população, cerca de 10%.

Relativamente ao índice de dependência dos jovens este apresenta valores relativamente homogéneos em 2011, observando-se uma manutenção generalizada na última década. Já o índice de dependência dos idosos aumentou em todas as freguesias.

Quadro 8 - Índices de dependência e de envelhecimento, por freguesia, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Freguesia	1991			2001			2011		
	Índice de Dependência dos jovens	Índice de Dependência dos idosos	Índice de Envelhecimento	Índice de Dependência dos jovens	Índice de Dependência dos idosos	Índice de Envelhecimento	Índice de Dependência dos jovens	Índice de Dependência dos idosos	Índice de Envelhecimento
Cartaxo	27,3%	21,7%	79,5%	21,9%	23,5%	107,3%	21,9%	27,2%	112,9%
Ereira	18,8%	37,4%	198,8%	18,1%	39,7%	219,4%	18%	59,4%	223,1%
Lapa	28,3%	32,3%	114,2%	19,4%	35,3%	182,1%	19,3%	40,5%	220,1%
Pontével	27,7%	25,8%	93,1%	20,7%	28,4%	137,2%	20,6%	34,3%	148,2%
Valada	21,9%	37,8%	172,5%	18,8%	43,0%	228,6%	18,8%	48,2%	257,6%
Vale da Pinta	27,2%	23,5%	86,2%	18,9%	26,2%	139,0%	18,8%	34,7%	207,7%
V. Chã de Ourique	26,5%	26,2%	98,7%	21,1%	25,6%	121,5%	21,1%	32,7%	150,1%
Vale da Pedra	27,6%	17,4%	63,0%	19,9%	29,9%	150,2%	19,9	38,2	163,4

A evolução sentida nos últimos dez anos, no Continente, na Lezíria do Tejo e no Cartaxo, foi semelhante em todas estas unidades geográficas, ou seja, ocorreu uma manutenção no Índice de Jovens e um aumento no Índice de Dependência de Idosos, e no Índice de Envelhecimento.

Em 2011, os Índices de Juventude e Envelhecimento demonstram que a população residente na Lezíria do Tejo e no município encontra-se num estado de envelhecimento mais avançado que no Continente. Esta tendência é visível pela diferença do município em relação ao Continente quer no

Índice de Juventude, quer no Índice de Envelhecimento. Contudo, comparativamente à Lezíria do Tejo, o Cartaxo manifesta uma população menos envelhecida.

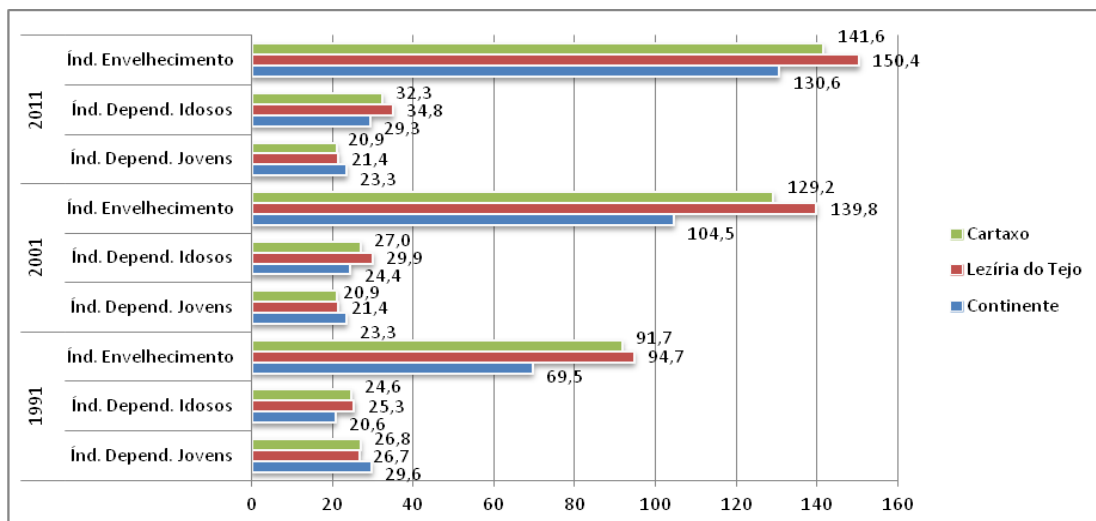


Figura 10 - Índices de dependência e envelhecimento, 1991, 2001 e 2011

[f] Nível de escolaridade

O alargamento da escolaridade obrigatória até ao 9º ano, que com a entrada em vigor da Nova Reforma Educativa passou para o 12º ano, e a “massificação” generalizada do ensino introduziu alterações significativas neste domínio. A população do município do Cartaxo apresentava em 2011 a distribuição por níveis de ensino sintetizada no quadro seguinte.

Quadro 9 - Distribuição da população residente segundo nível de ensino, e Taxa de Analfabetismos, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Ano	Nenhum	Básico			Secundário/ Pós-sec.	Superior	Taxa de analfabetismo (%)		
			1º ciclo	2º ciclo	3º ciclo			1991	2001	2011
Lezíria do Tejo	2001	4 860	88653	27563	25043	38147	19566	16,4	13,0	7,5
Cartaxo		3291	8410	2527	2497	4701	1963	11,8	9,2	5,0
Lezíria do Tejo	2011	52979	66213	31669	40238	34040	22314			
Cartaxo		4555	6328	3280	4312	3669	2318			

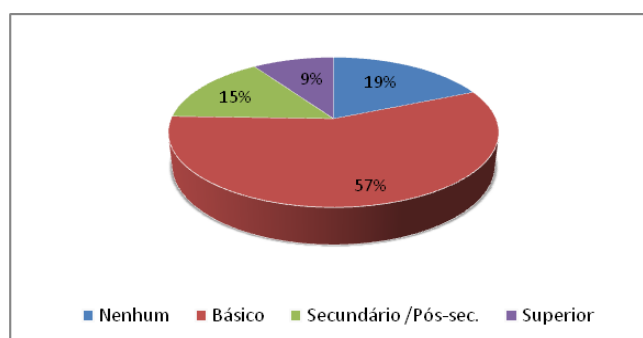


Figura 11 - Distribuição da população residente segundo nível de ensino, 2011

Mais de metade da população residente no município possui o ensino básico. De referir que a população que já possui um nível de ensino superior ainda é significativamente baixa face àquela que não possui qualquer escolaridade, embora a primeira tenha aumentado cerca de 18% em 2011 face a 2001. No que diz respeito à Taxa de Analfabetismo esta continua a atingir maioritariamente as mulheres, tendo diminuído cerca de 4%, sendo atualmente inferior à taxa observada na sub-região e sensivelmente igual à Taxa de Analfabetismo nacional [5,2%].

[g] População residente segundo o principal meio de vida

Quando se compara o nível concelhio, regional e nacional quanto à população residente segundo o principal meio de vida, nota-se uma certa homogeneidade entre estes três níveis. No que diz respeito à população reformada e pensionista o valor do Cartaxo [29%] é ligeiramente superior ao do Continente mas inferior ao da Lezíria. No que toca à população que vive a cargo da família, é a subregião que apresenta o valor mais baixo, logo seguida do município com 14%. Em relação ao ano censitário de 2001 a população a cargo da família diminuiu cerca de 14 pontos percentuais nos três níveis territoriais, por outro lado aumentaram as pensões / reformas em cerca de 8 pontos percentuais.

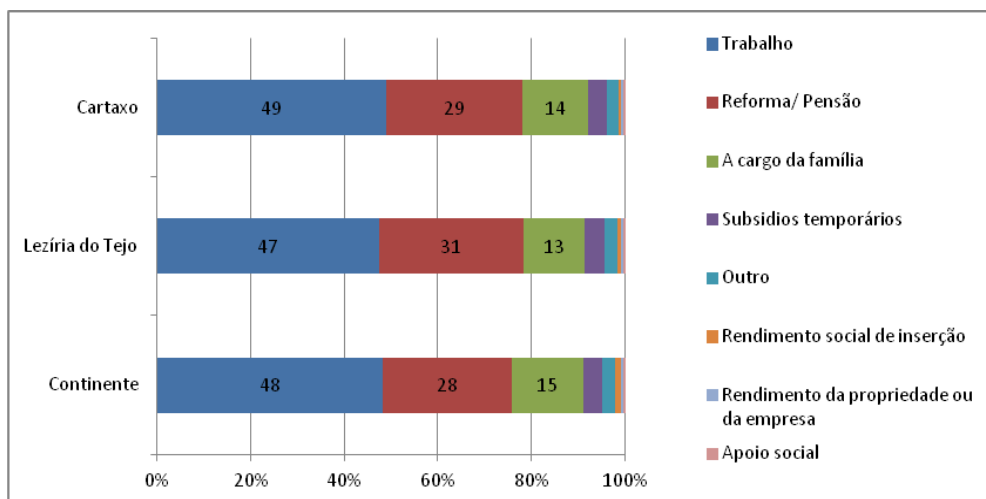


Figura 12 -Distribuição percentual da população segundo o principal meio de vida, 2011

Em todas as freguesias, é o trabalho que constitui o principal meio de vida das populações. A percentagem de pessoas que vive a cargo da família, que em 2001 ocupava o segundo lugar, nos Censos de 2011 passou para terceiro, para dar lugar ao grupo dos reformados e pensionistas. Contudo esta ordem é alterada na freguesia de Ereira em que as reformas e as pensões representam o maior peso percentual e só depois surge o grupo de pessoas que dependem do trabalho. Esta realidade é melhor interpretada, quando se interrelaciona com o Índice de Envelhecimento da população e o Índice de Dependência de Idosos que apresentam os valores mais elevados naquela freguesia.

Quadro 10 - População residente segundo o principal meio de vida, 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	Trabalho	Reforma/ Pensão	A cargo da família	Subsídios temporários	Outro	Rendimento social de inserção	Rendimento da propriedade ou da empresa	Apoio social
Continente	8563501	4125949	2366476	1300656	351591	242948	100389	39039	36453
Lezíria do Tejo	211172	100303	64812	27898	8735	6090	1728	915	691
Cartaxo	20865	10200	6083	2942	805	530	136	95	74
Cartaxo	9561	5073	2413	1308	371	253	63	50	30
Ereira	545	209	229	68	6	21	6	1	5
Lapa	1061	441	366	152	43	34	10	10	5
Pontével	3936	1796	1232	611	148	100	21	9	19
Valada	729	296	286	93	25	11	8	5	5
Vale da Pinta	1152	527	360	175	45	24	8	5	8
Vila Chã de Ourique	2380	1181	699	329	87	55	14	13	2
Vale da Pedra	1501	677	498	206	80	32	6	2	0

Nota: (a) Inclui os subsídios de desemprego, de doença profissional, acidente de trabalho e outros subsídios temporários.

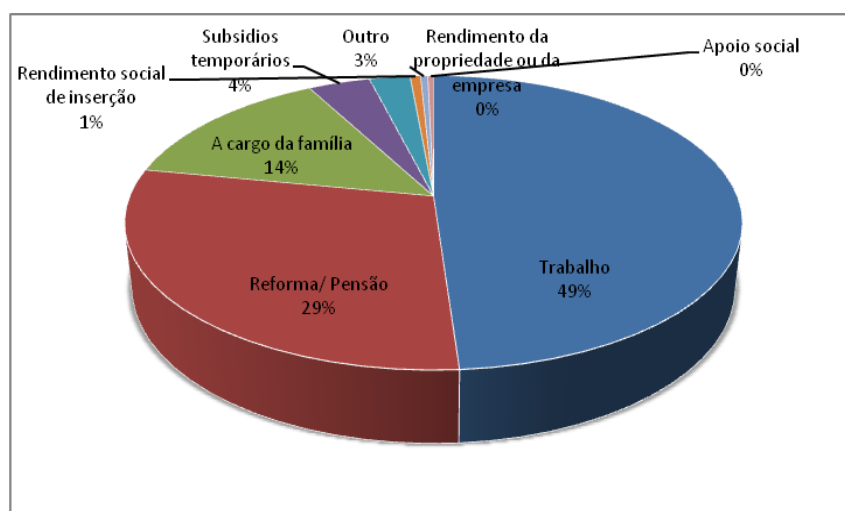


Figura 13 - População residente segundo o principal meio de vida, 2011

[h] Movimentos pendulares / Mobilidade da população

A avaliação da mobilidade da população do Cartaxo é realizada exclusivamente segundo duas perspetivas: as deslocações regulares entre o local de residência e o local de trabalho ou estudo, respetivamente para a população ativa e para a população estudante [movimentos pendulares]; e as mudanças de residência para a população residente no Cartaxo.

Movimentos Pendulares, da população que trabalha ou estuda (global)

O quadro seguinte apresenta a proporção da população residente que sai da unidade territorial [movimentos pendulares] por local de residência em 2011.

Quadro 11 - Proporção da população residente que sai [Movimentos pendulares] do município de onde reside
| Fonte: Censos, INE

Local de residência	2001 (%)	2011 (%)
Lezíria do Tejo	9,6	10,3
Azambuja	19,4	19,2
Almeirim	14,9	17,2
Alpiarça	19,3	23,3
Benavente	16,4	19,7
Cartaxo	19,8	23,2
Chamusca	16,8	17,0
Coruche	14,1	12,5
Golegã	21,8	23,2
Rio Maior	11	13,8
Salvaterra de Magos	17	18,5
Santarém	11,9	12,2

Quando se comparam os vários municípios da Lezíria, apercebemo-nos que, no ano de 2011, Alpiarça, Golegã, Cartaxo, Benavente e Azambuja são os que detêm valores percentuais mais elevados de população residente, que trabalha ou estuda fora do próprio município. Isto significa um maior grau de dependência face a outros municípios. No entanto ao analisar-se a população que sai da Lezíria para outras unidades territoriais o seu valor é de 10,3%.

Concretamente no caso do Cartaxo, a proporção de população que se desloca para trabalhar ou estudar noutro município é de 23,2% enquanto a população que entra no Cartaxo proveniente de outros municípios é apenas de 7,4%. Isto pode revelar que o município do Cartaxo não é grande polarizador na região como local de trabalho ou estudo.

Quadro 12 - Percentagem da população que trabalha ou estuda fora do município

Local de residência	1991 (%)	2001 (%)	2011 (%)
Lezíria do Tejo	17,22	25,4	28,7
Azambuja	24,72	35,35	33,9
Almeirim	17,75	24,43	29,6
Alpiarça	26,11	33,8	41,9
Benavente	16,9	26,03	30,0
Cartaxo	21,18	33,99	39,1
Chamusca	19,94	29,39	31,3
Coruche	13,77	23,04	23,6
Golegã	29,55	41,43	41,4
Rio Maior	8,89	16,93	22,5
Salvaterra de Magos	24,09	30,66	33,3
Santarém	12,55	17,9	20,7

Avaliando a evolução entre 2001 e 2011 e comparando a percentagem da população que trabalha ou estuda fora do município não em relação à população total residente, como no quadro anterior, mas relacionando-a com população total trabalhadora e estudante [Quadro 13], verifica-se que em praticamente todos os municípios da Lezíria se registou um aumento. O Cartaxo revela neste caso, em 2011, um valor mais elevado, 39,1%, do que o da Lezíria que é de 28,7%.

Quadro 13 - População residente segundo o local de trabalho ou estudo - 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	Total que reside e trabalha ou estuda no município de residência						Noutro município		No estrangeiro	
		Total		Na freguesia onde reside		Noutra freguesia do município onde reside					
		Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
Município	14581	8909	61	5624	63	2949	33	5511	38	161	1
Cartaxo	7240	4515	62	3604	80	779	17	2650	37	75	1
Ereira	315	198	63	74	37	109	55	116	37	1	0
Lapa	640	354	55	146	41	197	56	275	43	11	2
Pontével	2607	1466	56	799	55	591	40	1107	42	34	1
Valada	400	266	67	135	51	117	44	129	32	5	1
Vale da Pinta	725	464	64	134	29	314	68	249	34	12	2
Vila Chã de Ourique	1664	1102	66	469	43	592	54	546	33	16	1
Vale da Pedra	990	544	55	263	48	250	46	439	44	7	1

Quando se observa o comportamento da população ao nível das freguesias, pode destacar-se Pontével e Cartaxo pelo facto da maior parte da população residente se encontrar a trabalhar ou a estudar na própria freguesia onde reside. O caso da freguesia do Cartaxo é explicável, por ser aí, que a nível concelhio, se localiza a maioria do emprego e das escolas. No caso de Pontével, por ser, logo a seguir à sede concelhia, a que possui um maior número de escolas, nomeadamente a Escola Básica do 2º e 3º ciclo. Por outro lado Vale da Pinta é aquela onde menos população trabalha ou estuda na própria freguesia, sendo que 68% dos seus residentes deslocam-se para trabalhar ou estudar noutra freguesia do município. Nas restantes freguesias, a população em causa, reparte-se de forma mais ou menos equilibrada entre as principais três situações, como se pode observar no quadro seguinte.

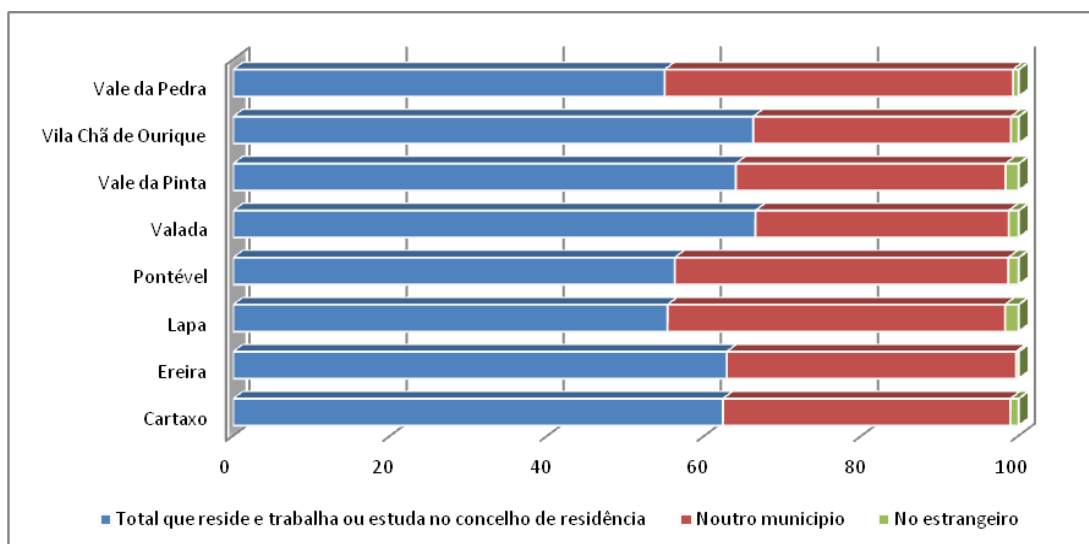


Figura 14 - População residente segundo o local de trabalho ou estudo - 2011

Deslocações entre o local de residência e o local de trabalho

→ Na Lezíria do Tejo

Analisando a interação espacial motivada pelo trabalho entre os 11 municípios da Lezíria do Tejo e segundo informação extraída do Relatório de Caracterização e Diagnóstico do “Estudo Integrado da Mobilidade e Sistema de Transportes nos Municípios da Lezíria do Tejo” salienta-se que:

“O Município de Rio Maior é dos que menos depende dos postos de trabalho exteriores do município de residência, uma vez que 81% dos seus residentes ativos trabalham dentro da sua área de residência. No polo oposto, com elevada dependência dos postos de trabalho fora do município de residência encontra-se o município da Golegã, com quase 43% dos residentes ativos a trabalhar fora da sua área de residência.

De destacar por seu turno, que cerca 25% das deslocações de ativos se realizam para fora do município de residência, (cerca de 35.000 ativos e 70.000 viagens de ida e volta ao município de residência), o que representa por si só, uma procura potencial de transporte sub-regional e inter-regional existente significativa.

A análise das entradas e saídas da população ativa dos seus municípios de residência, permite verificar a dominância das relações com Santarém e de toda a área de estudo com Lisboa e quase ausência de relação entre alguns Municípios (vg. Chamusca, Golegã e Coruche)”

→ No Município

A parcela de população ativa residente que se desloca para fora do município aumentou em relação ao ano de 2001, passando de 37% para assumir um peso de cerca de 62% em 2011. Estas incidem quase exclusivamente em deslocações pendulares de curta duração para municípios vizinhos.

Quadro 14 - População empregada em 2011

População empregada	%
Reside e trabalha no Cartaxo	8.909
Reside no Cartaxo e trabalha fora	62
Reside fora e trabalha no Cartaxo	38

As deslocações no Município são maioritariamente realizadas por automóvel [67%], como condutor ou como passageiro. Com um peso relativo de 16% a população desloca-se a pé. Por fim, com uma representatividade bastante reduzida a população desloca-se de autocarro, comboio e transporte coletivo.

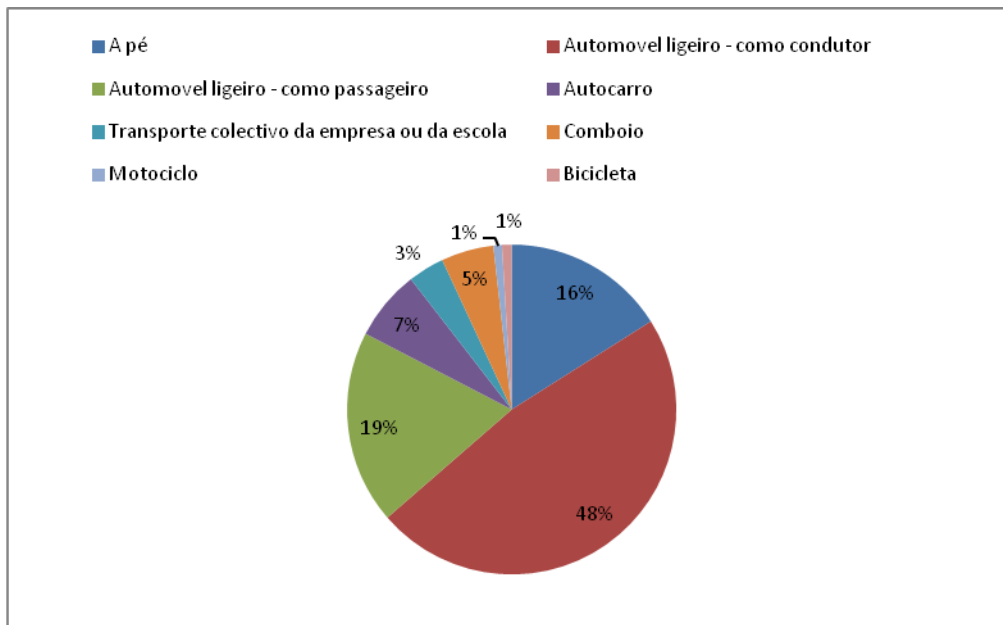


Figura 15 - Meio de transporte utilizado nas deslocações pendulares, no município do Cartaxo, 2011

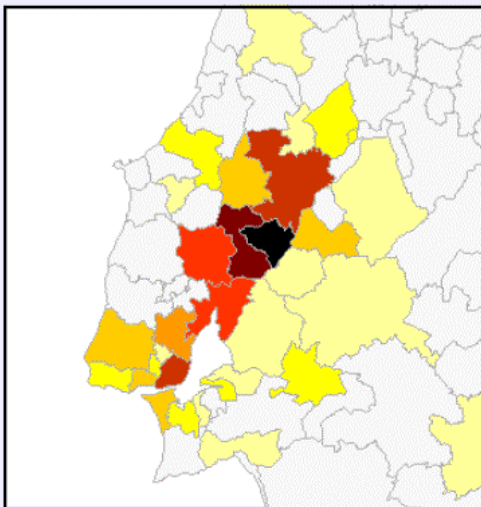
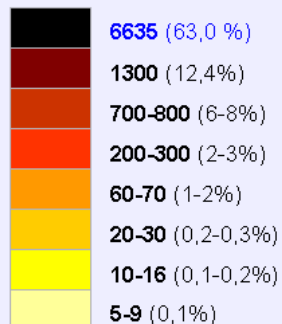
O padrão de deslocações dirigidas ao Cartaxo

A diferença mais evidente diz respeito à atração que o Cartaxo exerce sobre alguns municípios da margem esquerda do Tejo [Almeirim, Alpiarça e Salvaterra de Magos] – agora mais próximos desde a adaptação da Ponte de Muge para a circulação rodoviária; e também alguns ativos dos municípios do Oeste [Torres Vedras, Cadaval, Rio Maior], embora com pouco significado.

Deslocações Casa-Trabalho INE 2001

Saídas do Cartaxo

Pop. activa



Entradas no Cartaxo

Pop. activa

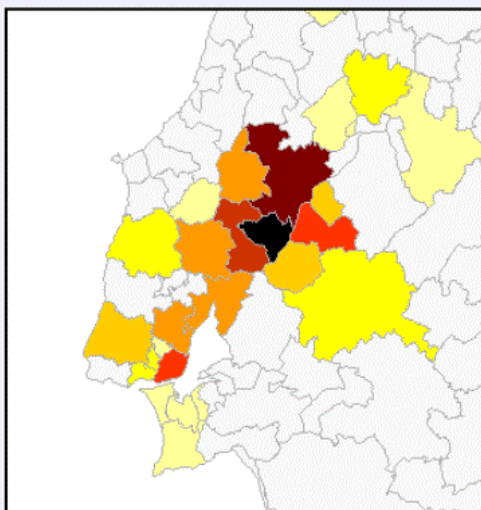
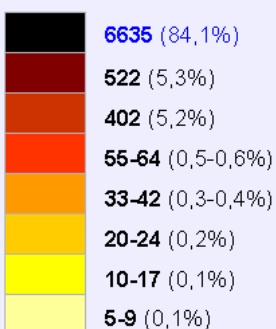


Figura 16 - Deslocações Casa - Trabalho

Deslocações entre o local de residência e o local de estudo

→ Na Lezíria do Tejo

Relativamente aos movimentos da população residente estudante e também com base no Relatório de Caracterização e Diagnóstico do “Estudo Integrado da Mobilidade e Sistema de Transportes nos Municípios da Lezíria do Tejo” destaca-se que: “...na Lezíria do Tejo, cerca de 33.525 residentes estão classificados como estudantes, valor que encobre um variado e amplo conjunto de comportamentos inerentes a cada uma das situações existentes [alunos do 1º e do 2º e do 3º Ciclo e Universitários]. Com efeito, enquanto que no primeiro caso, o fator proximidade é fulcral, com a correspondente manutenção na área de residência, no segundo caso, as necessidades são completamente distintas e aproximam-se das existentes para a população ativa, apresentando uma convergência pendular para as sedes de município e para Lisboa. Neste quadro, verifica-se que os municípios que apresentam menor dependência de estudantes a estudar fora do município de residência são os Municípios de Rio Maior e de Salvaterra de Magos, ambos com quase de 85% dos estudantes a estudar dentro da sua área. No pólo oposto, encontra-se o Município da Azambuja, com quase 30% dos residentes estudantes a estudar fora da sua área territorial, o que releva uma elevada dependência do exterior e inerente necessidade de transporte a satisfazer.”

→ No Município

Não há nada de particularmente significativo a assinalar nas deslocações de estudantes residentes no município do Cartaxo. As deslocações para o exterior são as únicas que merecem alguma referência. Entre os municípios mais atrativos está representado um conjunto de cidades com estabelecimentos universitários que são responsáveis por grande parte das deslocações. No entanto, em relação ao ano de 2001, reside no facto de Santarém passar a polarizar a grande maioria dos estudantes universitários.

Quadro 15 - Local de estudo dos estudantes do Cartaxo, 2011

	Nº
Cartaxo	3448
Santarém	297
Lisboa	236
Azambuja	110
Coimbra	26
Évora	20
Almada	19
Alenquer	15
Faro	16
Leiria	12
Tomar	11
Caldas da Rainha	11
Covilhã	9
Peniche	9
Castelo Branco	8
Aveiro	7
Outros municípios	74

[i] População segundo os países de proveniência – naturalidade

Quando se analisa a população do município segundo a sua naturalidade, é claramente visível que a maior parte da população [99%] é natural de Portugal Continental e apenas 1% é de proveniência estrangeira. No primeiro caso, 86,6% da população é natural da mesma freguesia onde reside atualmente, 3% é natural de outro município que não do Cartaxo, e os restantes 2% são naturais de outra freguesia do município, que não aquela onde se encontra a residir.

Quadro 16 - População residente, no Cartaxo segundo os países de proveniência [relativamente a 31 Dez. 2009] por países de naturalidade.

França	36
Brasil	34
Espanha	23
PALOP	16
Alemanha	12
Reino Unido	12
Ucrânia	7
Índia	7
Outros	7
Estados Unidos	5
Moldova, República de	4
Bulgária	3
Irlanda	2
Luxemburgo	2
Suíça	2
Países Baixos	1
Bélgica	1
África do Sul	1
Itália	0
Andorra	0
Roménia	0
Canadá	0
Venezuela, República Bolivariana da	0
China	0

Quadro 17 - População residente, no Cartaxo segundo a naturalidade, 2011

Zona Geográfica	População residente
Natural da freguesia onde reside atualmente	10283
Natural doutra freguesia do município onde reside atualmente	236
Natural doutro município que não aquele onde reside atualmente	377
Natural do estrangeiro - Total	101
Natural de Portugal - Total	10896

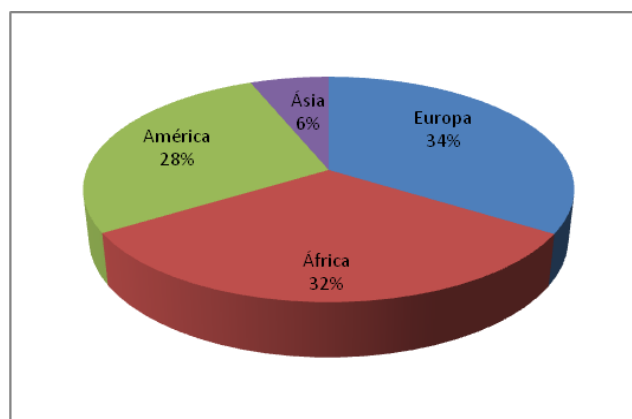


Figura 17 - Distribuição percentual da população, segundo a naturalidade por continente, 2011

Relativamente à proveniência da população estrangeira que reside no município, 34% é natural da Europa, sendo sem dúvida a França que detém aqui o maior peso, seguido por um conjunto de outros países europeus não discriminados neste quadro. O Continente Africano contribui com 32%, onde se destaca Angola e Moçambique. Da América encontram-se a residir 28% da população estrangeira, em que o Brasil é o principal país de origem [ver também Quadro 16].

Atendendo à composição da população segundo a naturalidade e direcionando a análise a nível intraconcelhio, o padrão é evidente: a população natural da freguesia onde reside representa a maioria. O mesmo não aconteceu com a leitura dos Censos de 2001 em que podíamos observar três padrões de distribuição: as freguesias do Cartaxo e de Vale da Pinta, em que cerca de 50% das pessoas eram naturais da freguesia onde residem; a freguesia de Vale da Pedra em que a população era natural doutro município que não aquele em que reside e, por fim as restantes freguesias que apresentavam uma distribuição idêntica.

Quadro 18 - População residente, por freguesias, segundo a Naturalidade, 2011

	Natural da freguesia onde reside atualmente	Natural doutra freguesia do município onde reside atualmente	Natural doutro município que não aquele onde reside atualmente	Natural do estrangeiro - Total	Natural de Portugal - Total
Município	10283	236	377	101	10896
Cartaxo	4558	89	189	51	4836
Ereira	287	8	7	1	302
Lapa	508	8	22	5	538
Pontével	2022	47	71	17	2140
Valada	378	14	7	2	399
Vale da Pinta	592	20	16	3	628
Vila Chã de Ourique	1227	26	24	7	1277
Vale da Pedra	711	24	41	15	776

A proporção da população estrangeira segundo a naturalidade, quando comparada com aquela que tem nacionalidade estrangeira, apresenta os valores muito reduzidos.

Entre 1991 e 2001 observou-se um aumento da proporção da população residente de nacionalidade estrangeira, quer na Lezíria do Tejo, quer no Cartaxo, no entanto, registou-se uma diminuição do indicador no decénio 2001-2011, sendo que o município apresenta sempre valores superiores, em 2011 registava 0,72% enquanto a sub-região 0,65%.

Quadro 19 - Proporção da população residente de nacionalidade estrangeira no Cartaxo, 2011

Unidade geográfica	1991	2001	2011
Lezíria do Tejo	0,40%	1,27%	0,65%
Cartaxo	0,57%	1,49%	0,72%

[j] Famílias

Dos municípios que constituem a **Lezíria do Tejo** e no que respeita ao aumento de famílias, foi em Benavente que se registou uma maior taxa de variação [29,2%] entre 2001 e 2011, ao contrário da Chamusca que viu o número de famílias diminuir. Foram essencialmente Salvaterra de Magos e Benavente os municípios que mais contribuíram para o aumento de famílias na sub-região, tendo esta uma variação positiva de 8%, apesar de inferior à do Continente, que foi de 10%.

Quadro 20 - Famílias residentes na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Municípios da Lezíria	Total de Famílias			Var. abs. 91-01	Var. abs 01-11	Taxa de Variação (%) 91-01	Taxa de Variação (%) 01-11	% da Variação relativamente à Lezíria 91-01	% da Variação relativamente à Lezíria 01-11
	1991	2001	2011						
Azambuja	6.671	7.449	8.216	778	767	11,66	10,30	8,01	10,59
Almeirim	7.323	8.436	9.356	1113	920	15,20	10,91	11,45	12,71
Alpiarça	2.769	3.000	3.006	231	6	8,34	0,20	2,38	0,08
Benavente	6.224	8.490	10.972	2266	2.482	36,41	29,23	23,32	34,28
Cartaxo	7.558	8.894	9.574	1336	680	17,68	7,65	13,75	9,39
Chamusca	4.414	4.495	4.172	81	-323	1,84	-7,19	0,83	-4,46
Coruche	8.745	8.339	8.338	-406	-1	-4,64	-0,01	-4,18	-0,01
Golegã	2.095	2.121	2.141	26	20	1,24	0,94	0,27	0,28
Rio Maior	6.718	7.669	8.318	951	649	14,16	8,46	9,79	8,96
Salvaterra de Magos	6.304	7.142	8.475	838	1.333	13,29	18,66	8,62	18,41
Santarém	21.785	24.289	24.980	2504	691	11,49	2,84	25,77	9,54
Total da Lezíria	80.606	90.324	97.564	9718	7.240	12,06	8,02	100,00	100,00
País	3.149.802	3.654.633	4.048.559	504.831	393.926	16,03	10,78		

As famílias constituídas por 2 pessoas têm maior expressão, nas três unidades geográficas representadas, seguidas das famílias estabelecidas por 3 pessoas. O município do Cartaxo revela um padrão da dimensão média da família idêntico ao da Lezíria, na qual se insere.

Quadro 21 - Famílias clássicas residentes segundo a dimensão, 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	1 Pessoa	2 Pessoas	3 Pessoas	4 Pessoas	5 Ou mais pessoas
Continente	3869188	834680	1232982	923812	637236	240478
%		21,6	31,9	23,9	16,5	6,2
Lezíria do Tejo	97405	21305	33241	22856	14935	5068
%		21,9	34,1	23,5	15,3	5,2
Cartaxo	9574	2039	3211	2301	1505	518
%		21,3	33,5	24,0	15,7	5,4

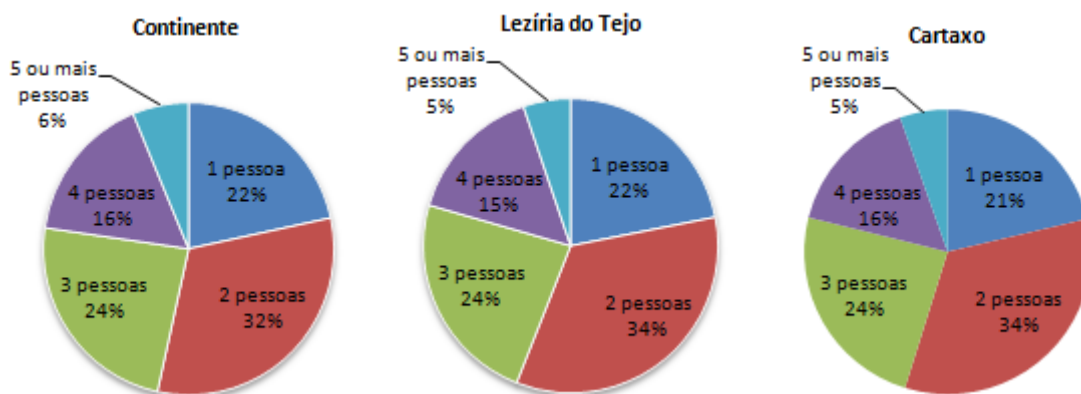


Figura 18 - Famílias clássicas residentes, 2011

Em 2011 residiam no **município do Cartaxo** um total de 9.590 famílias. Este valor representa um acréscimo de 8%, em relação ao ano de 2001, em que foram recenseadas 8.894 famílias residentes. Contudo, sentiu-se durante este período de 10 anos uma alteração na dimensão média das famílias em que ocorreu uma contínua redução de 2,63 para 2,55 elementos. Ou seja, as famílias tornam-se em média mais pequenas. Como se pode observar através do quadro e dos gráficos seguintes, as famílias constituídas por 2 pessoas representam 34%, enquanto que as famílias com 3 a 4 elementos, têm um peso menor de 24% e 16%, respetivamente.

As freguesias acompanham a tendência registada ao nível concelhio, apresentam uma dominância de famílias com 2 pessoas.

Quadro 22 - Famílias clássicas residentes no município, 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	1 pessoa	%	2 pessoas	%	3 pessoas	%	4 pessoas	%	5 ou mais pessoas	%
Município	9574	2039	21	3211	34	2301	24	1505	16	518	5,4
Cartaxo	4560	1047	23	1530	34	1092	24	693	15	198	4,3
Ereira	254	55	22	103	41	53	21	28	11	15	5,9
Lapa	465	101	22	151	32	106	23	79	17	28	6,0
Pontével	1724	300	17	577	33	444	26	281	16	122	7,1
Valada	340	83	24	134	39	67	20	33	10	23	6,8
Vale da Pinta	508	108	21	166	33	125	25	83	16	26	5,1
Vila Chã de Ourique	1060	211	20	320	30	269	25	204	19	56	5,3
Vale da Pedra	663	134	20	230	35	145	22	104	16	50	7,5

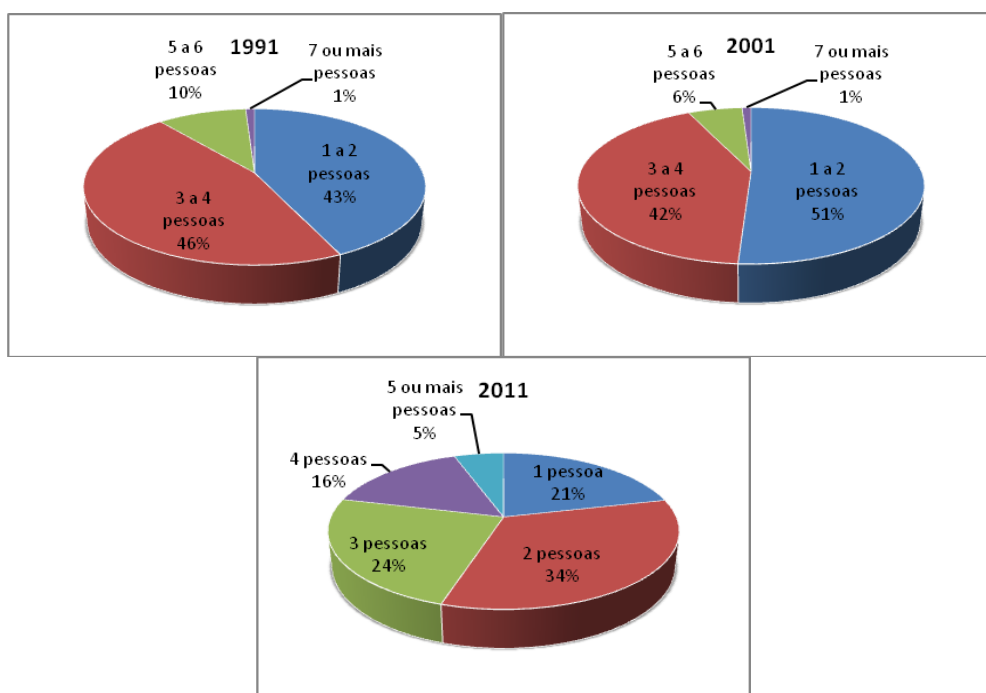


Figura 19 - Famílias clássicas residentes no município do Cartaxo, 1991, 2001 e 2011

01.2 - Evolução e caracterização do edificado

[a] Lezíria do Tejo

Na Lezíria do Tejo, e de acordo com os Censos do INE de 2011, Santarém é o município que possui claramente o maior número de edifícios, logo seguido por Coruche, Salvaterra de Magos e Cartaxo. Os municípios que relativamente ao edificado, apresentam valores relativos idênticos aos do Cartaxo são, Azambuja, Almeirim, Rio Maior e Salvaterra de Magos.

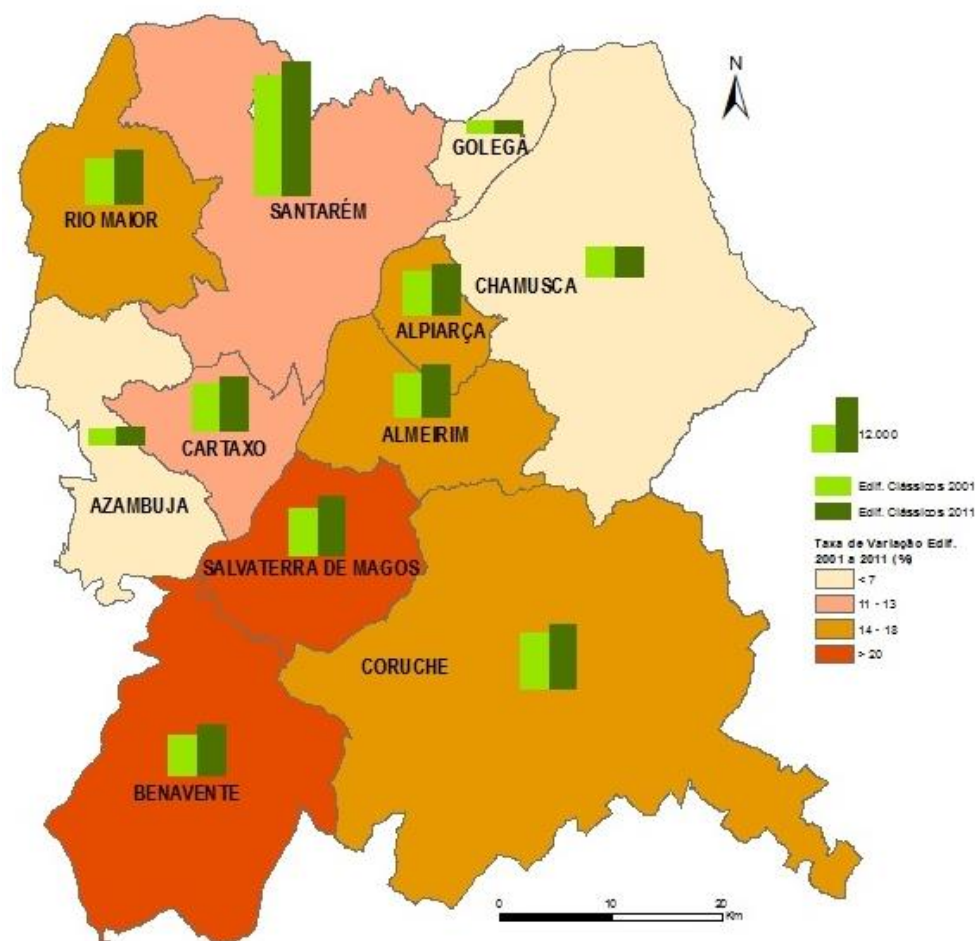


Figura 20 - Variação de edifícios clássicos na Lezíria do Tejo, 2001, 2011

Entre 2001 e 2011, aqueles que registaram maiores variações positivas quanto ao número de edifícios existentes, foram por ordem decrescente Benavente, Salvaterra de Magos e Rio Maior. Com uma tendência no sentido inverso, apenas Azambuja apresentou uma taxa de variação negativa de -8,1% no período intercensitário 91-01.

Entre estes dois momentos intercensitários em análise, os maiores contributos para o incremento dos edifícios existentes na Lezíria do Tejo, advieram principalmente do município de Santarém com 23,8%, de Salvaterra de Magos com 22,2% e de Rio Maior com 16,8%.

Quadro 23 - Edifícios clássicos na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Municípios da Lezíria	Total de Edifícios Clássicos			Taxa de Variação		% da Variação relativamente à Lezíria
	1991	2001	2011	91-01 %	01-11 %	
Azambuja	8786	8078	8985	-8,1	11,2	9
Almeirim	7683	8163	8821	6,2	8,1	9
Alpiarça	2876	3247	3371	12,9	3,8	3
Benavente	6411	7713	8681	20,3	12,6	9
Cartaxo	8652	8928	9343	3,2	4,6	9
Chamusca	5148	5554	5729	7,9	3,2	6
Coruche	9651	10068	11626	4,3	15,5	11
Golegã	2652	2705	2715	2	0,4	3
Rio Maior	7093	8418	9398	18,7	11,6	9
Salvaterra de Magos	7600	8770	10515	15,4	19,9	10
Santarém	20385	21863	22009	7,3	0,7	22
Total da Lezíria	86937	93507	101193	7,6	8,2	100
Continente	2861719	2997659	383866	4,8	1,3	

[b] Município do Cartaxo

Em 2011, o parque edificado do Cartaxo era constituído por 10.007 edifícios, dos quais 9.343 eram edifícios clássicos. Estes últimos registaram um acréscimo em relação a 2001 de 4,6%, conforme é apresentado no quadro 24, valor que é inferior ao da Lezíria, em que a taxa de variação foi de 8,2%.

Relativamente à distribuição total de edifícios localizados no município, por freguesia, pode observar-se que em apenas duas freguesias, Cartaxo e Pontével, se concentram 55% dos edifícios. Ereira, Lapa e Valada, são as freguesias que, no total do município têm um menor peso, relativamente ao indicador em análise.

Quadro 24 - Total de edifícios por freguesias, 2001, 2011 | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total Edifícios		01-11
	2001	2011	%
Município	8971	10007	11,5
Cartaxo	2844	3230	13,6
Ereira	338	437	29,3
Lapa	526	567	7,8
Pontével	2124	2331	9,7
Valada	539	634	17,6
Vale da Pinta	730	734	0,5
Vila Chã de Ourique	1144	1293	13,0
Vale da Pedra	726	781	7,6

[c] Época de construção dos edifícios

Para um melhor conhecimento da realidade, no que respeita à evolução do seu parque edificado, segundo a época de construção, optou-se por formar cinco grupos temporais, conforme apresentado no quadro seguinte.

Quadro 25 - Edifícios clássicos, mediante a Época de construção | Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Total	Antes de 1919	1919 - 1945	1946 - 1970	1971 - 1990	1991 - 2011
Município	10007	572	1012	2550	2994	2879
Cartaxo	3230	212	324	842	917	935
Ereira	437	90	90	64	75	118
Lapa	567	1	43	163	130	230
Pontével	2331	134	257	515	775	650
Valada	634	20	81	226	188	119
Vale da Pinta	734	30	33	215	254	202
Vila Chã de Ourique	1293	56	115	269	455	398
Vale da Pedra	781	29	69	256	200	227

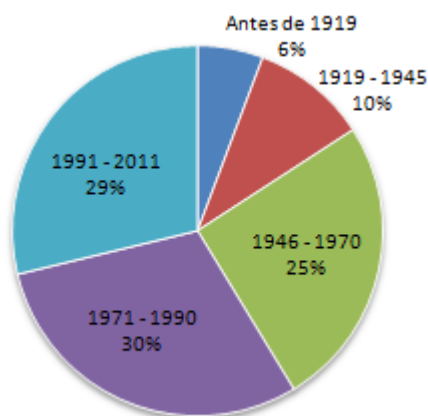


Figura 21 - Distribuição percentual dos edifícios clássicos, segundo a época de construção, no município

Mediante essa classificação, constata-se que a maior parte de edifícios [59%] foram construídos nestes últimos 40 anos. Entre 1971 e 1990 construíram-se 30% dos edifícios do município. Até ao ano de 1945 os edifícios construídos representam um peso de 26% no município, sendo que deste valor, uma percentagem de 6% foi construído antes de 1919.

A análise desta temática por freguesia, já revela algumas diferenciações significativas. Apesar de ser nítido o maior número de edifícios construídos entre 1971 a 1990 na maioria das freguesias, Lapa destaca-se por mais de 90% dos seus edifícios terem sido construídos após 1945, ou seja é aquela cujo edificado se pode considerar mais recente. Por outro lado em Ereira, Cartaxo, Pontével e Valada, cerca de 40% a 16% dos edifícios foram construídos até ao ano de 1945.

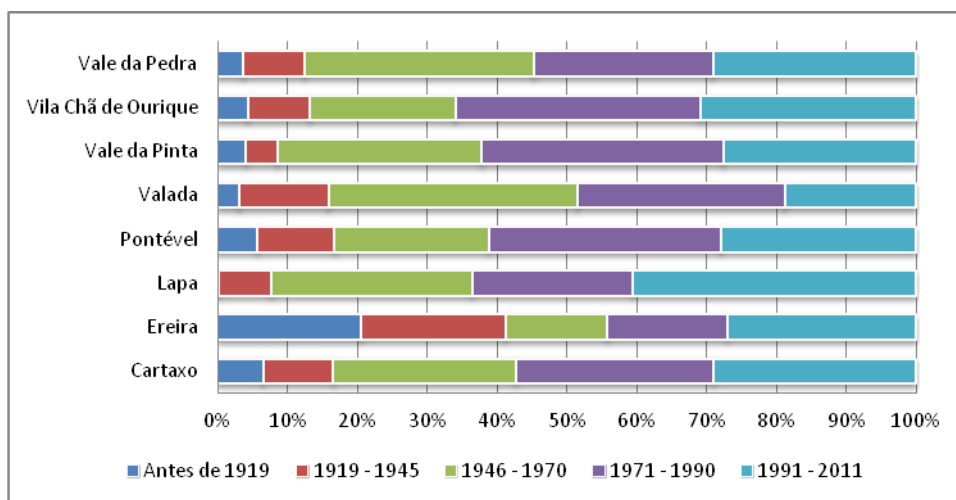
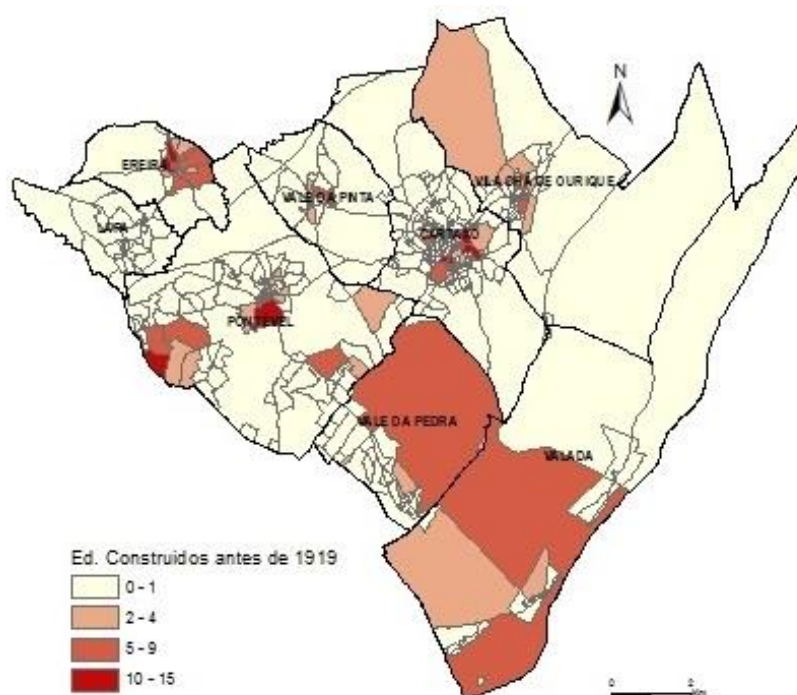


Figura 22 - Distribuição percentual dos edifícios clássicos, segundo a época de construção

Quando se desce o nível desta análise à subsecção estatística, é interessante observar a correlação entre a idade do edificado e as várias fases de crescimento dos aglomerados. Enquanto os edifícios mais antigos se concentram nas áreas mais centrais dos povoados, em contrapartida são as áreas de expansão atuais, as que acolhem as construções mais recentes.



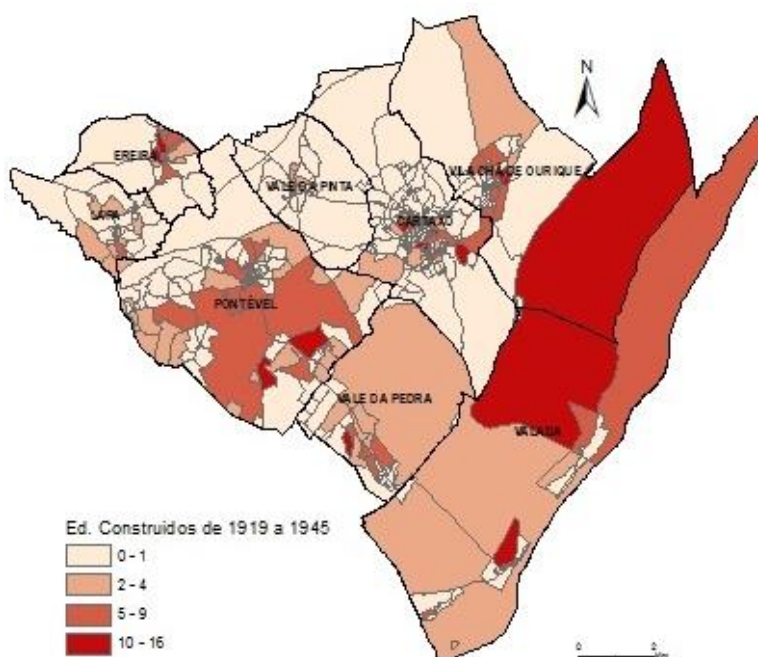
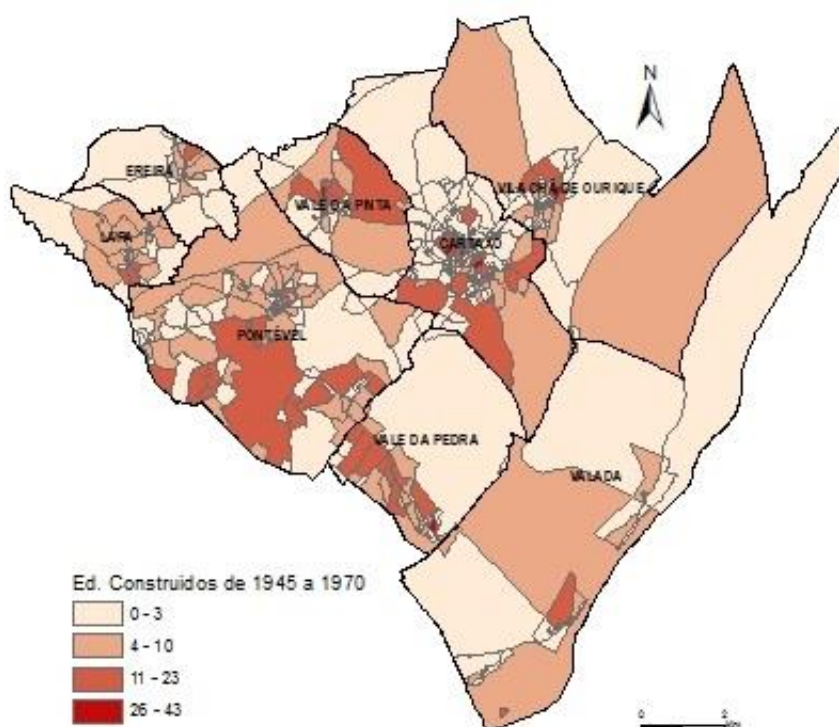


Figura 23 - Edifícios Construídos Antes de 1919, e de 1919 a 1945, à Subsecção Estatística



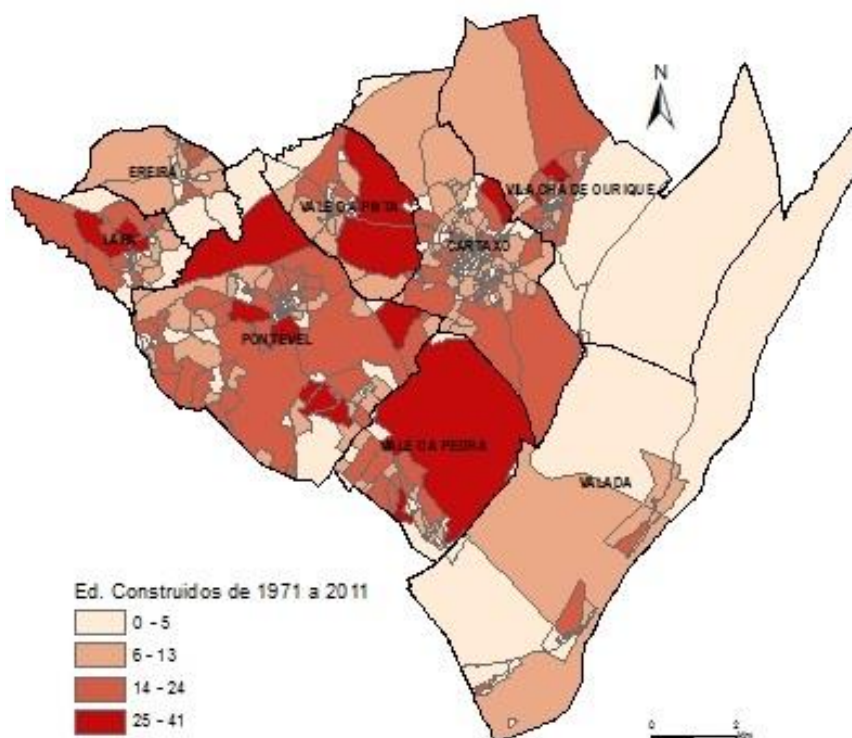


Figura 24 - Edifícios Construídos entre 1946 a 1970 e entre 1971 a 2011, à subsecção estatística

[d] Edifícios, segundo o número de pavimentos

Dos 10.007 edifícios clássicos existentes no município, 95% [9.467 edifícios] destes são constituídos por 1 a 2 pavimentos, enquanto apenas um reduzido valor de 5% [540 edifícios] têm 3, 4, 5 ou mais pavimentos. Estes últimos estão praticamente todos concentrados na cidade do Cartaxo, 92%. De todas as freguesias, além da do Cartaxo, a única que apresenta um número de edifícios com mais de 3 pavimentos cujo valor é relevante é Pontével, que confina com a sede concelhia. A representação espacial desta situação à subsecção estatística é bem expressiva, quando comparadas as duas figuras seguintes.

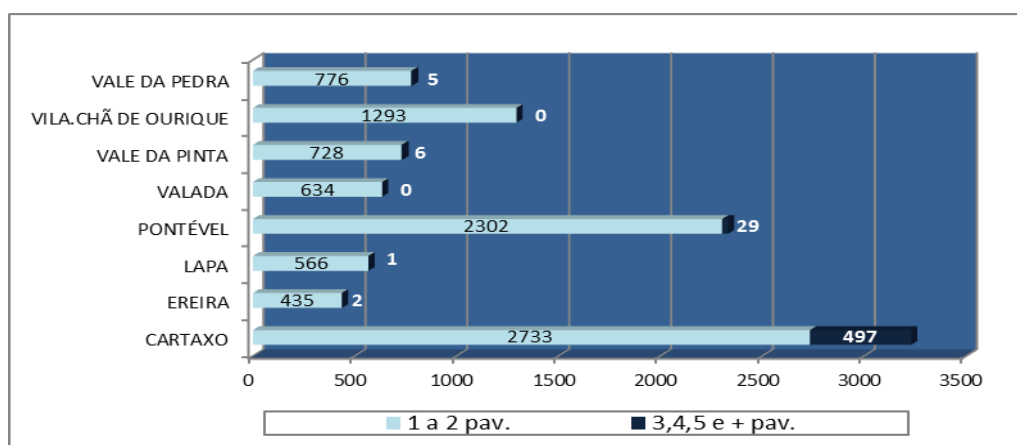


Figura 25 - Edifícios segundo o número de pavimentos, por freguesia, 2011

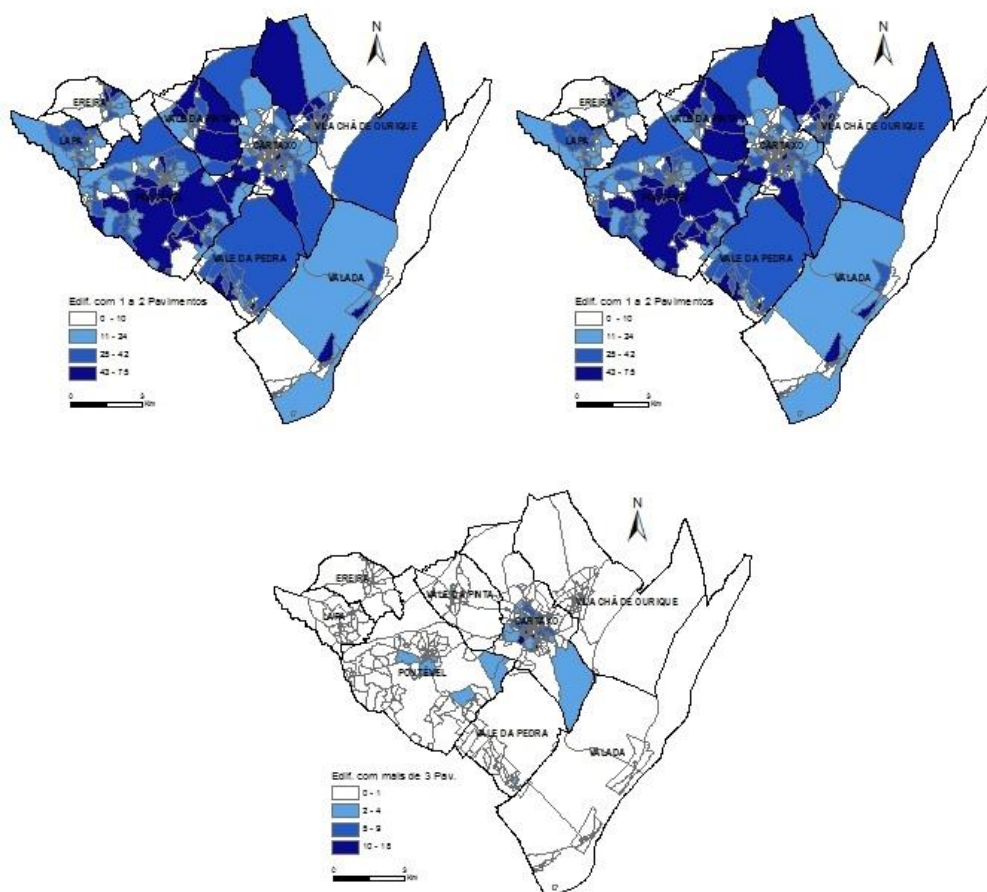


Figura 26 - Edifícios segundo o número de pavimentos à subsecção, 2011

[e] Edifícios, segundo o uso predominante

No município do Cartaxo, dominam os edifícios exclusivamente residenciais [91%]. Por outro lado, os que têm um uso predominantemente não residencial têm uma expressão muito diminuta [1%], na globalidade do parque edificado.

Quadro 26 - Edifícios segundo o uso predominante, por freguesias, 2011

Unidade Geográfica	Total	Edifício exclusivamente residencial (100%)	%	Edifício principalmente residencial (de 50% a 99%)	%	Edifício principalmente não residencial (até 49%)	%
Município	10007	9065	90,6	854	8,5	88	0,9
Cartaxo	3230	2947	91,2	258	8,0	25	0,8
Ereira	437	390	89,2	28	6,4	19	4,3
Lapa	567	470	82,9	93	16,4	4	0,7
Pontével	2331	2201	94,4	111	4,8	19	0,8
Valada	634	614	96,8	9	1,4	11	1,7
Vale da Pinta	734	728	99,2	5	0,7	1	0,1
Vila Chã de Ourique	1293	943	72,9	342	26,5	8	0,6
Vale da Pedra	781	772	98,8	8	1,0	1	0,1

Como se destaca através do gráfico apresentado, todas as freguesias esboçam a mesma tendência, sendo, no entanto, de salientar a do Cartaxo, com um maior número de edifícios principalmente residenciais, bem como Pontével.

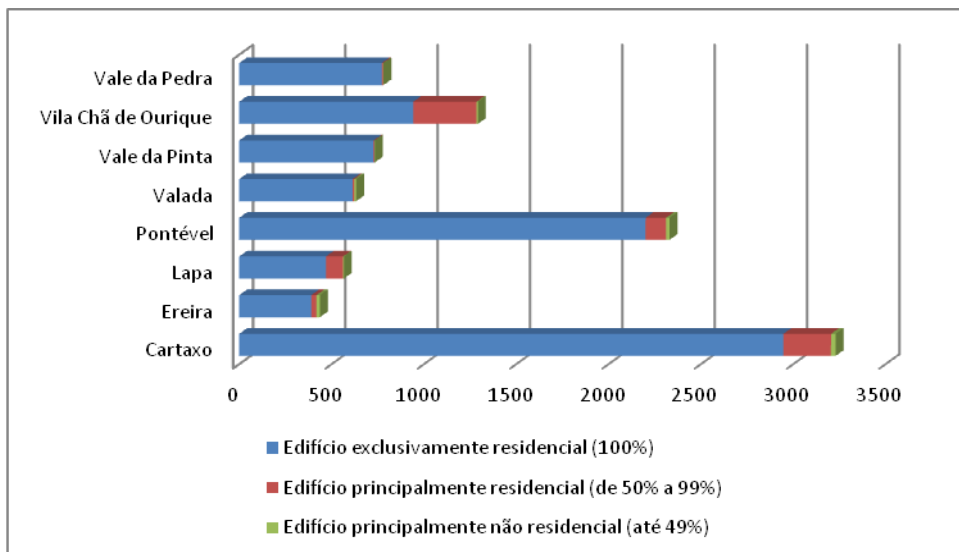


Figura 27 - Edifícios segundo o uso predominante, por freguesias em 2011 | Fonte: Censos, INE

[f] Edifícios, segundo o número de alojamentos

Os edifícios com um único alojamento representam a esmagadora maioria em todo o município. Apenas na freguesia do Cartaxo se localiza grande parte de edifícios [20%] com 2, 3, 4 e mais de 5 alojamentos, como se pode concluir da observação do gráfico seguinte.

Quadro 27 - Edifícios segundo o número de alojamentos, por freguesias, 2011

Unidade Geográfica	Total	1 alojamento	2 alojamentos	3 alojamentos	4 alojamentos	5 - 9 alojamentos
Município	10007	8995	473	81	101	357
Cartaxo	3230	2564	198	54	70	344
Ereira	437	437	0	0	0	0
Lapa	567	520	44	2	1	0
Pontével	2331	2224	82	7	10	8
Valada	634	622	11	1	0	0
Vale da Pinta	734	709	21	2	2	0
Vila Chã de Ourique	1293	1218	62	7	5	1
Vale da Pedra	781	701	55	8	13	4
Município (%)	100	89,9	4,7	0,8	1,0	3,6

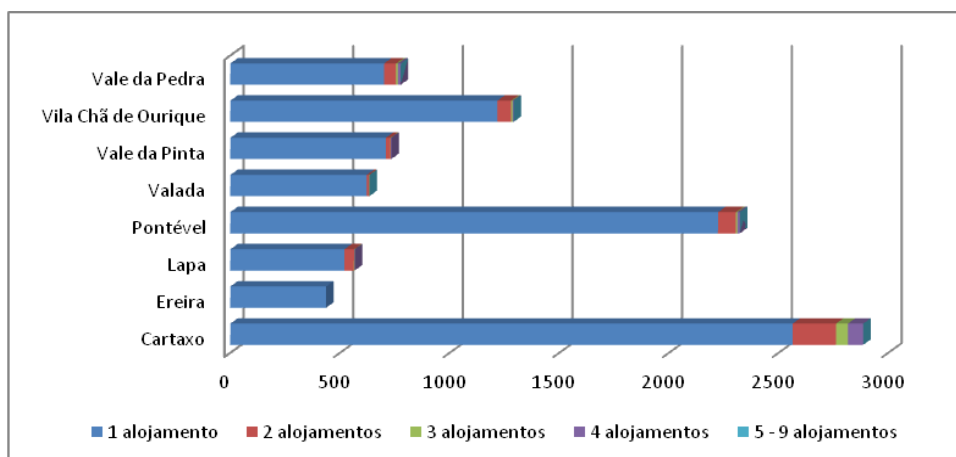


Figura 28 - edifícios segundo o número de alojamentos, por freguesias em 2011 | Fonte: Censos, INE

01.3 - Evolução e caracterização dos alojamentos

[a] Lezíria do Tejo

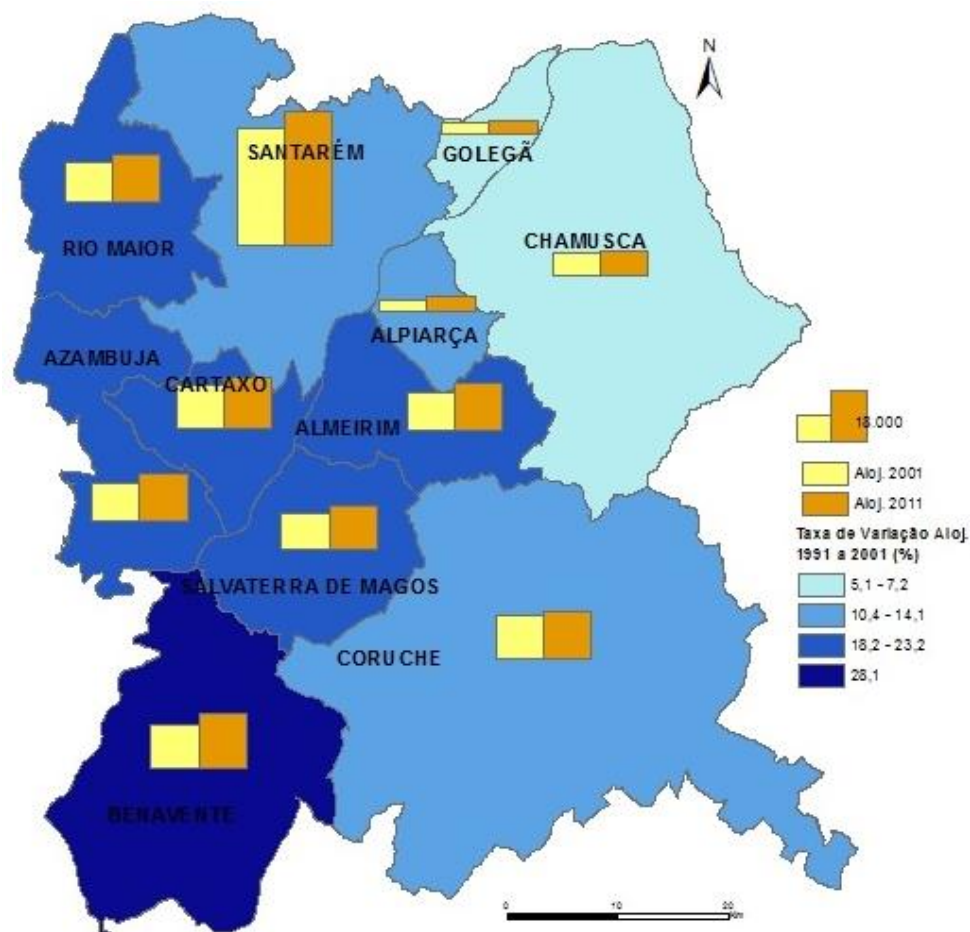


Figura 29 - Variação de alojamentos na lezíria do tejo entre 2001 e 2011

De acordo com os dados dos censos do INE em 2011, além de Santarém que se destaca de todos os outros municípios da Lezíria do Tejo, por apresentar o maior número de alojamentos, Benavente e Cartaxo são os que têm um valor mais elevado de alojamentos familiares. No entanto, os que no último decénio atingiram um crescimento mais relevante foram Benavente e Salvaterra de Magos, com uma taxa de variação de 28% e 23% respetivamente.

A Lezíria do Tejo registou uma taxa de crescimento positiva de 17,5%, superior à do País, de 16,2%.

Quadro 28 - Alojamentos familiares na Lezíria do Tejo, 1991, 2001 e 2011 | Fonte: Censos, INE

Municípios da Lezíria	Alojamentos Familiares			Var. abs. 91-01	Var. abs. 01-11	(%) 91-01	(%) 01-11	% da Variação relativamente à Lezíria 91-01	% da Variação relativamente à Lezíria 01-11
	1991	2001	2011						
Azambuja	9896	9809	11918	-87	2109	-0,9	21,5	-0,6	10,3
Almeirim	8858	9974	12216	1116	2242	12,6	22,5	7,8	11,0
Alpiarça	3242	3667	4049	425	382	13,1	10,4	3,0	1,9
Benavente	8644	11495	14728	2851	3233	33,0	28,1	20,0	15,8
Cartaxo	10144	11280	13331	1316	2051	11,2	18,2	8,0	10,0
Chamusca	5567	5920	6222	353	302	6,3	5,1	2,5	1,5
Coruche	10489	11301	12631	812	1330	7,7	11,8	5,7	6,5
Golegã	2793	2906	3115	113	209	4,0	7,2	0,8	1,0
Rio Maior	8350	10374	12435	2024	2061	24,2	19,9	14,2	10,1
Salvaterra de Magos	8152	9497	11698	1345	2201	16,5	23,2	9,5	10,8
Santarém	26632	30766	35098	4134	4332	15,5	14,1	29,1	21,2
Total da Lezíria	102767	116989	137441	14222	20452	13,8	17,5	100,0	100,0
País	4182617	5046744	5866152	864127	818	20,7	16,2		

[b] Município do Cartaxo

O município do Cartaxo tinha em 2011 um total de 13.331 alojamentos familiares, dos quais 71% eram de residência habitual, 15% tinham um uso sazonal ou secundário, 14% encontravam-se vagos.

Quadro 29 - Total de alojamentos por freguesia, 2011

Unidade geográfica	Total		Residência habitual		Residência secundária		Vago	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Município	13331	100	9484	71	2011	15	1836	14
Cartaxo	6070	46	4508	74	552	9	1010	17
Ereira	436	3	254	58	138	32	44	10
Lapa	616	5	464	75	133	22	19	3
Pontével	2492	19	1695	68	476	19	321	13
Valada	647	5	340	53	257	40	50	8
Vale da Pinta	765	6	506	66	145	19	114	15
Vila Chã de Ourique	1394	10	1054	76	156	11	184	13
Vale da Pedra	911	7	663	73	154	17	94	10

Relativamente à distribuição dos alojamentos por freguesia, observa-se que 65% concentram-se no Cartaxo e Pontével e apenas 35% dos alojamentos encontram-se repartidos pelas restantes seis freguesias.

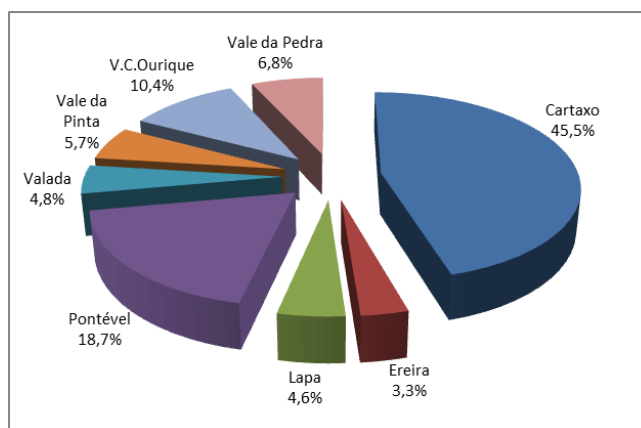


Figura 30 - Distribuição percentual do total de alojamentos, por freguesia, 2011

Considerando agora apenas os alojamentos familiares em 2011 estavam localizados no município 13.331 o que corresponde a 9,6% do total dos alojamentos da Lezíria do Tejo. Este valor revela um acréscimo na última década, no município, de 18,2%.

Quando se analisam os alojamentos pela sua utilização nas diferentes freguesias, é notório que em todas elas o valor dos alojamentos destinado à residência habitual é bastante superior, dos que são de uso sazonal ou secundário. A freguesia de Vila Chã de Ourique é a que regista a maior percentagem [76%], enquanto que em Valada é inferior, na ordem dos 53%.

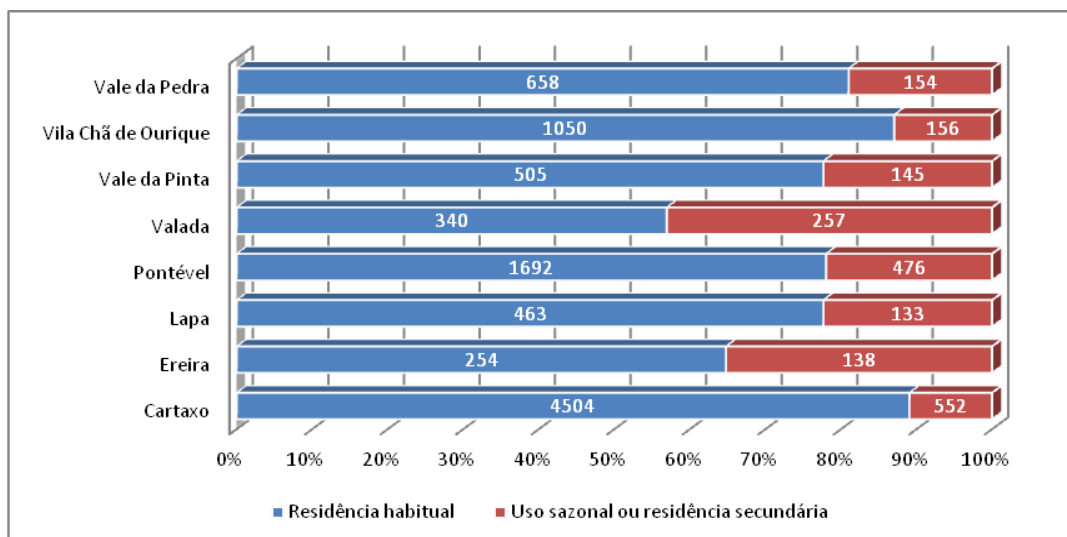


Figura 31 - Distribuição percentual segundo o uso dos alojamentos, por freguesias, 2011

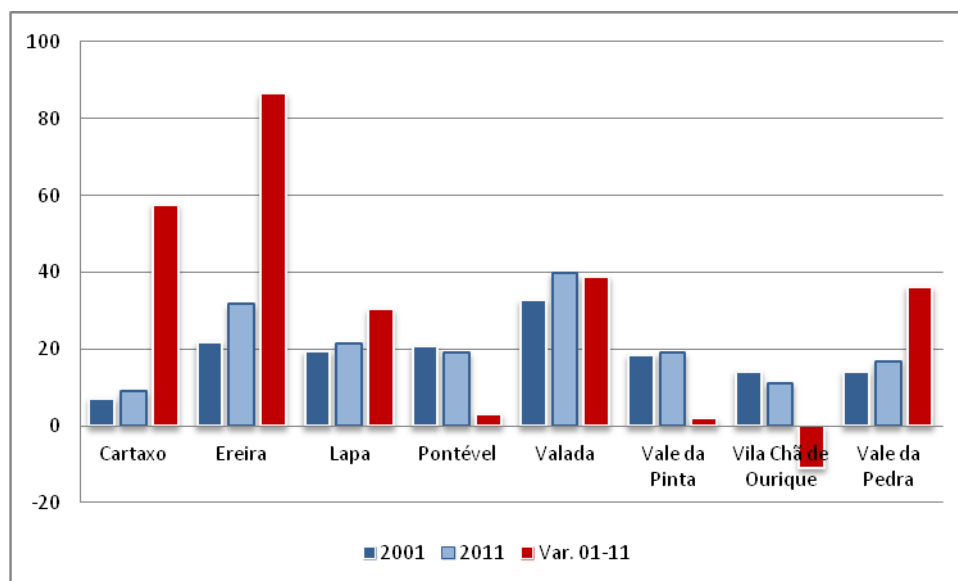


Figura 32 - Variação dos alojamentos de uso sazonal ou secundário, 2001, 2011

No que diz respeito aos Alojamentos clássicos de residência habitual [A.C.R.H.], arrendados ou com o proprietário a ocupar o próprio fogo, verifica-se um comportamento muito semelhante em todas as freguesias, ou seja a maioria [76%] trata-se de alojamentos em que o proprietário é o ocupante.

Quadro 30 - Alojamentos clássicos de residência habitual [A.C.R.H.], 2011 | Fonte: Censos, INE

FREGUESIAS	A.C.R.H. Proprietário Ocupante	A.C.R.H. Arrendados
Cartaxo	3196	1020
Ereira	210	14
Lapa	388	13
Pontével	1405	106
Valada	239	50
Vale da Pinta	420	47
V. C. Ourique	873	62
Vale da Pedra	504	83
Município	7235	1395

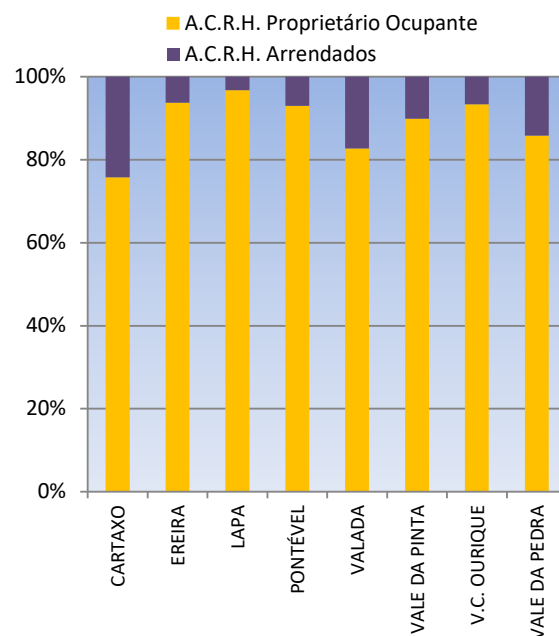


Figura 33 - Distribuição de Alojamentos Clássicos de Residência Habitual

Esta tendência acompanha o que se passa a nível do país, onde nesta última década se generalizou o acesso à habitação própria, observando-se que a média do município para os fogos

arrendados é de 135%. Cartaxo e Pontével são as freguesias com maior valor percentual de alojamentos arrendados, quando comparadas com Lapa e Ereira, onde se regista o contrário.

Com base no gráfico seguinte e atendendo ao número de divisões por alojamentos, ocupados como residência habitual, observa-se que as tipologias dominantes em 66% dos casos, são constituídas por 4 e 5 divisões, pois advêm do forte contributo dos alojamentos em que os proprietários são os ocupantes, uma vez, que ao analisar-se apenas os edifícios arrendados, verifica-se que a maioria destes alojamentos são compostos por 4 divisões. O número de alojamentos com 1,2 e 3 divisões tem um peso de 9%.

Quadro 31 - Alojamentos clássicos ocupados como residência habitual, segundo o número de divisões, 2011
| Fonte: Censos, INE

	Alojamentos pelo Número de Divisões										
	Total	Com 1	Com 2	Com 3	Com 4	Com 5	Com 6	Com 7	Com 8	Com 9	Com 10 ou mais
Propriedade dos ocupantes	7325	17	82	489	2309	2436	1030	436	221	102	113
Arrendados	1395	15	47	207	631	254	93	24	17	4	3
Total	8720	32	129	696	2940	2690	1123	460	238	106	116

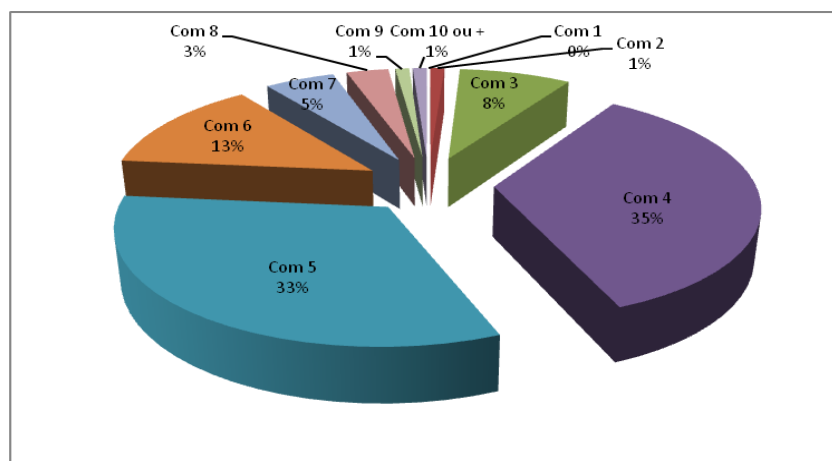


Figura 34 - Distribuição percentual dos alojamentos, segundo o número de divisões, no município, 2011

Para se conhecer o grau de ocupação dos alojamentos, foi elaborado o quadro seguinte, onde é possível concluir que o número de famílias por alojamentos que são propriedade dos próprios ocupantes é menor ligeiramente [1] do que o número de famílias por alojamentos arrendados [1,02]. Ao comparar-se o número de pessoas por alojamento verifica-se a mesma tendência. A média de pessoas residentes por alojamento por é de 2,5.

Quadro 32 - Média de famílias e pessoas por alojamento ocupado segundo residência habitual, 2011 | Fonte: Censos, INE

	Famílias Clássicas	Pessoas Residentes	Famílias Clássicas por Alojam.	Pessoas Residentes por Alojam.
	Nº	Nº	%	%
Propriedade dos Ocupantes	7286	18730	1	2,6
Arrendados	1421	3423	1,02	3,05
Total	8707	22153	0,99	2,5

Segundo os Censos de 2011, o total de alojamentos clássicos vagos no município era de 1.836, correspondente a 13,7% do total dos alojamentos familiares existentes. Na última década os que

se encontravam vagos, registaram um aumento de 42% em relação ao ano de 2001, acompanhando de igual forma a subida do número de alojamentos.

A situação em que os fogos se encontram vagos por uma diversidade de motivos e que o INE designa de “outros casos”, representam a maior percentagem nos três períodos censitários, em relação ao total de fogos vagos, como é refletido através dos sectogramas que se seguem. Os fogos vagos para venda têm registado um aumento ao longo dos períodos censitários, na última década observou um incremento de dez pontos percentuais. Os fogos vagos para demolição apresentaram um ligeiro aumento de 4% para 6%.

Quadro 33 - Alojamentos clássicos vagos no município, 1991, 2001 e 2011

Município	Outros casos	Aluguer	Demolição	Venda	Total de Vagos
1991	779	53	157	173	1162
2001	955	61	55	219	1290
2011	1051	171	118	496	1836

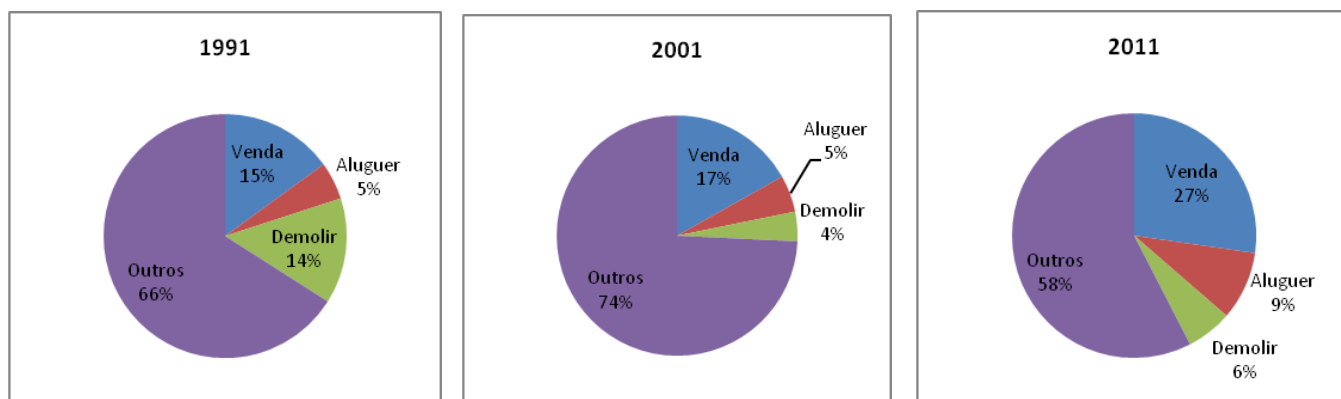


Figura 35 - Distribuição percentual dos alojamentos clássicos vagos no município, 1991, 2001 e 2011

Os alojamentos vagos assumem especial relevância na freguesia do Cartaxo em que constituem 55% dos alojamentos vagos no município. As freguesias de Pontével e Vila Chã de Ourique assumem um peso de 17% e 10%, respetivamente, cenário muito diferente ao ocorrido nos Censos de 2001 em que as freguesias da Lapa e Valada registavam os valores mais representativos [15,2% e 8,6%, respetivamente].

Quadro 34 - Alojamentos vagos por freguesia, 2011 | Fonte: censos, INE

Unidade geográfica	Alojamentos vagos	Para venda		Para aluguer		Para demolir		Outros	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Município	1836	496	27	171	9	118	6	1051	57
Cartaxo	1010	343	34	91	9	57	6	519	51
Ereira	44	11	25	1	2	4	9	28	64
Lapa	19	10	53	2	11	0	0	7	37
Pontével	321	56	17	16	5	22	7	227	71
Valada	50	11	22	17	34	18	36	4	8
Vale da Pinta	114	26	23	1	1	1	1	86	75
Vila Chã de Ourique	184	19	10	8	4	8	4	149	81
Vale da Pedra	94	20	21	35	37	8	9	31	33

Quanto ao índice de lotação dos alojamentos clássicos, tanto no Continente como na Lezíria do Tejo e no Cartaxo, observa-se que mais de 60% dos alojamentos estão sublotados, enquanto o valor dos alojamentos com lotação normal varia entre os 22% na Lezíria do Tejo e 25% no Cartaxo. Os alojamentos sobrelotados são os que apresentam valores mais reduzidos, sendo que no município existem cerca de 8%, registando uma diminuição de 8 pontos percentuais em relação ao ano censitário de 2001.

Quadro 35 - índice de lotação dos alojamentos clássicos, ocupados como residência habitual¹ | Fonte: Censos, INE

Censos, INE															
Unidade geográfica	Total	Alojamentos Sublotados						Normais		Alojamentos Sobrelotados					
		Nº de divisões excedentes								Nº de divisões em falta					
		3 ou mais divisões		2 divisões		1 divisão				3 ou mais divisões		2 divisões		1 divisão	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Continente	3818574	600184	16	747207	20	1146596	30	907561	24	326630	9	71030	0	19366	1
Lezíria do Tejo	96143	14672	15	20999	22	31098	32	20761	22	6913	7	1330	0	370	0
Cartaxo	9466	1222	13	1841	19	3052	32	2383	25	790	8	140	0	38	0

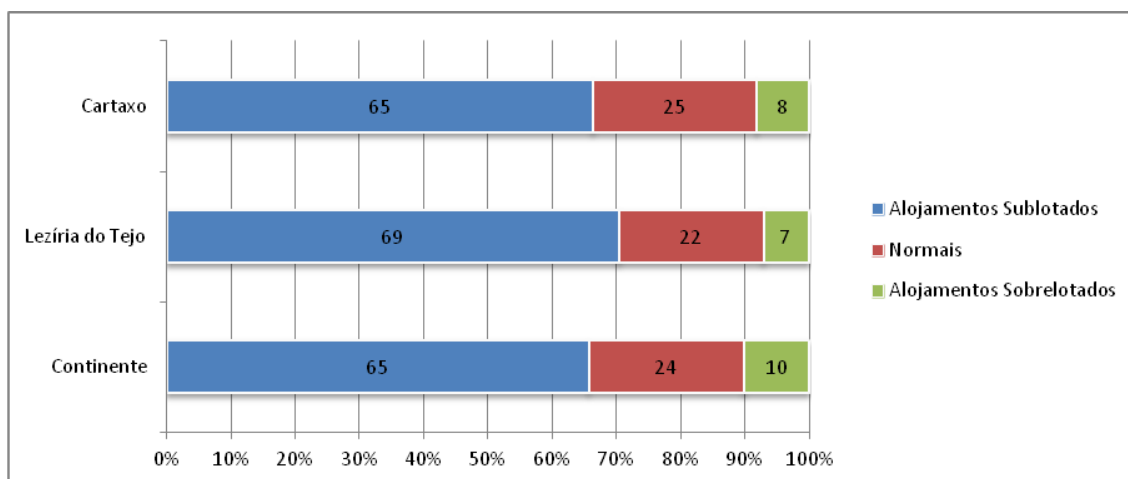


Figura 36 - Índice de lotação dos alojamentos clássicos, ocupados como residência habitual, 2011

[c] Número médio de pessoas por alojamento e alojamentos por edifícios

O quadro seguinte espelha o resultado do cruzamento de variáveis, como a população, os alojamentos e os edifícios, nos vários municípios da Lezíria do Tejo, entre 1991, 2001 e 2011. Relativamente ao número de alojamentos por edifício, registou-se um aumento em todos os municípios, com exceção de Chamusca que manteve o mesmo valor e de Coruche que diminuiu.

O município do Cartaxo regista um aumento do indicador nos três períodos censitários, para em 2011 assinalar 1,33 alojamentos por edifício, o terceiro maior valor a seguir aos municípios de Benavente e Santarém. Este comportamento evolutivo foi praticamente idêntico ao observado na subregião, a qual regista valores inferiores aos do Continente. Nos últimos censos a média da Lezíria do Tejo era de 1,29 e a do Continente de 1,68.

¹ De acordo com o INE, este índice resulta da verificação ou não das seguintes condições relativamente ao número de divisões (excluindo-se a cozinha) e indivíduos por alojamento: 1 divisão para sala de estar; 1 divisão por cada casal; 1 divisão para cada pessoa não solteira; 1 divisão para cada pessoa solteira com mais de 18 anos; 1 divisão por cada duas pessoas solteiras do mesmo sexo e com idade entre os 7 e os 18 anos; 1 divisão por cada pessoa solteira de sexo diferente e com idade entre os 7 e 18 anos; 1 divisão por cada duas pessoas com menos de 7 anos

Quadro 36 - Número médio de pessoas por alojamento e de alojamentos por edifício na Lezíria do Tejo |
Fonte: Censos, INE

Unidade geográfica	Nº de pessoas por alojamento			Nº de alojamentos por edifício		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Azambuja	1,98	2,12	1,83	1,13	1,21	1,26
Almeirim	2,41	2,2	1,91	1,15	1,22	1,31
Alpiarça	2,38	2,19	1,90	1,13	1,13	1,17
Benavente	2,12	2,02	1,97	1,35	1,49	1,54
Cartaxo	2,2	2,07	1,83	1,17	1,26	1,33
Chamusca	2,21	1,94	1,62	1,08	1,07	1,07
Coruche	2,25	1,89	1,58	1,09	1,12	1,07
Golegã	2,17	1,96	1,75	1,05	1,07	1,13
Rio Maior	2,41	2,03	1,70	1,18	1,23	1,27
Salvaterra de Magos	2,33	2,12	1,89	1,07	1,08	1,10
Santarém	2,35	2,07	1,77	1,31	1,41	1,45
Total da Lezíria do Tejo	2,27	2,06	1,80	1,18	1,25	1,29
Continente	2,36	2,05	1,78	1,46	1,6	1,68

No que concerne ao número médio de pessoas por alojamento, verifica-se uma redução em todos os municípios. No caso do Cartaxo o valor passou de 2,2 em 1991 para 1,83 em 2011, valores semelhantes aos da Lezíria do Tejo. Em 2011, nesta subregião o número médio de pessoas por alojamento é de 1,80, enquanto o Continente regista um valor de 1,78.

Ao fazer esta comparação a nível intraconcelhio e contabilizando apenas os alojamentos familiares de residência habitual, excluindo portanto os alojamentos vagos e os de uso sazonal, é possível uma melhor aproximação à realidade. Desta forma e através do quadro seguinte que reflete esta situação, é possível constatar que o número de pessoas por alojamento diminuiu no município de 2,79, em 2001, para 2,58, em 2011.

A freguesia que apresenta o valor mais elevado é a Pontével com 2,73 enquanto em Valada existe uma média de 2,41 pessoas por alojamento familiar de residência habitual.

Quadro 37 - Número médio de pessoas por alojamento, por freguesia, 2011

Unidade geográfica	População Residente	Alojamento. Total	Aloj. Fam. Clas. Res. Hab.	Pop. res. por aloj.	Pop. res. por aloj. famil. de res. habitual
Município	24462	13352	9466	1,83	2,58
Cartaxo	11370	6079	4504	1,87	2,52
Ereira	636	437	254	1,46	2,50
Lapa	1200	618	463	1,94	2,59
Pontével	4614	2498	1692	1,85	2,73
Valada	821	647	340	1,27	2,41
Vale da Pinta	1295	766	505	1,69	2,56
Vila Chã de Ourique	2771	1394	1050	1,99	2,64
Vale da Pedra	1755	913	658	1,92	2,67

01.4 - Síntese

Da seleção e cruzamento de alguns indicadores estatísticos, como a população, as famílias, os edifícios e os alojamentos, foram elaborados os dois gráficos seguintes os quais permitem comparar as variações ocorridas entre 2001 e 2011, no Cartaxo e na Lezíria do Tejo. Da análise conjunta destas 4 variáveis, verificou-se uma taxa positiva em todas elas, quer a nível concelhio quer a nível sub-regional.

No Cartaxo, a taxa de variação da população [4,6%] e dos alojamentos [18,2%] é superior à registada na Lezíria do Tejo, o mesmo já não ocorre nas taxas de variação das famílias e dos edifícios, as quais apresentam valores inferiores no município, 7,8% e 12,1%, respetivamente.

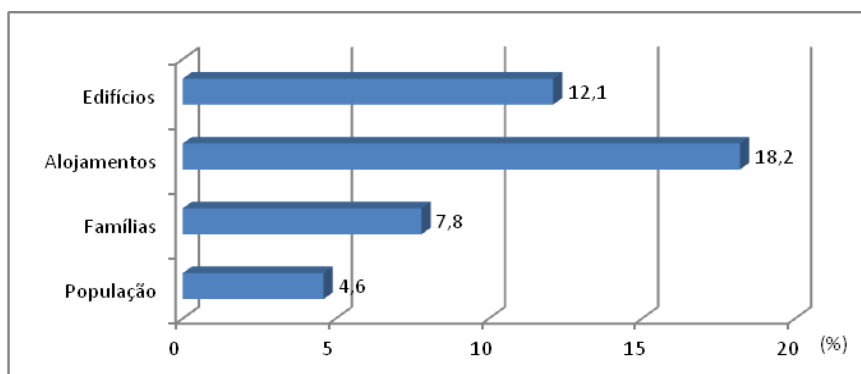


Figura 37 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população residente, 2001, 2011 no Cartaxo

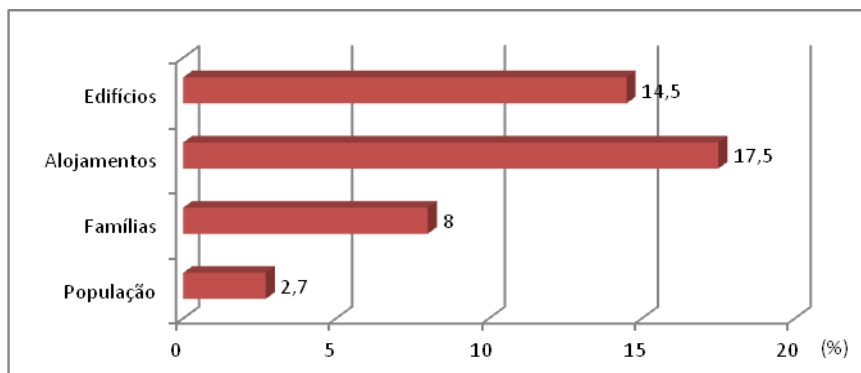


Figura 38 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população residente, 2001, 2011 na Lezíria do Tejo

Para proceder à comparação das variações ocorridas entre 2001 e 2011, nas várias freguesias do município no que respeita à população, famílias, edifícios e alojamentos, foi elaborado o quadro 38 e a figura 39 em que se pode constatar o seguinte:

- A freguesia de Ereira registou as maiores taxas de variação positiva no caso dos alojamentos familiares e dos edifícios, seguida pela freguesia do Cartaxo;
- A freguesia da Lapa destaca-se com a maior variação positiva no indicador “famílias”;
- Em todas as freguesias ocorrem variações positivas à exceção de:
 - Valada e Vale da Pinta que assistiram a uma diminuição do número de população e das famílias;
 - Vila Chã de Ourique que também assistiu a uma diminuição do número de população, nos restantes indicadores ocorreram variações positivas.

Quadro 38 - Alojamentos, edifícios, famílias e população, nas freguesias do Cartaxo, 1991-2001 | Fonte: Censos, INE

Município	População residente			Famílias			Alojamentos Familiares			Edifícios		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Cartaxo	9014	10115	11370	3054	4170	4567	3951	4854	6070	2560	2833	3230
Ereira	664	628	636	236	240	255	327	338	436	326	337	437
Lapa	1159	1205	1200	378	388	466	461	526	616	459	526	567
Pontével	4366	4399	4614	1472	1560	1729	2131	2214	2492	2079	2116	2331
Valada	1116	903	821	407	350	340	586	566	647	565	532	634
Vale da Pinta	1246	1438	1295	426	531	508	615	767	765	582	725	734
Vila Chã de Ourique	3069	2948	2771	1023	1040	1060	1308	1230	1394	1379	1137	1293
Vale da Pedra	1634	1753	1755	562	615	665	765	785	911	702	722	781
Total do Município	22268	23389	24462	7558	8894	9590	10144	11280	13331	8652	8928	10007

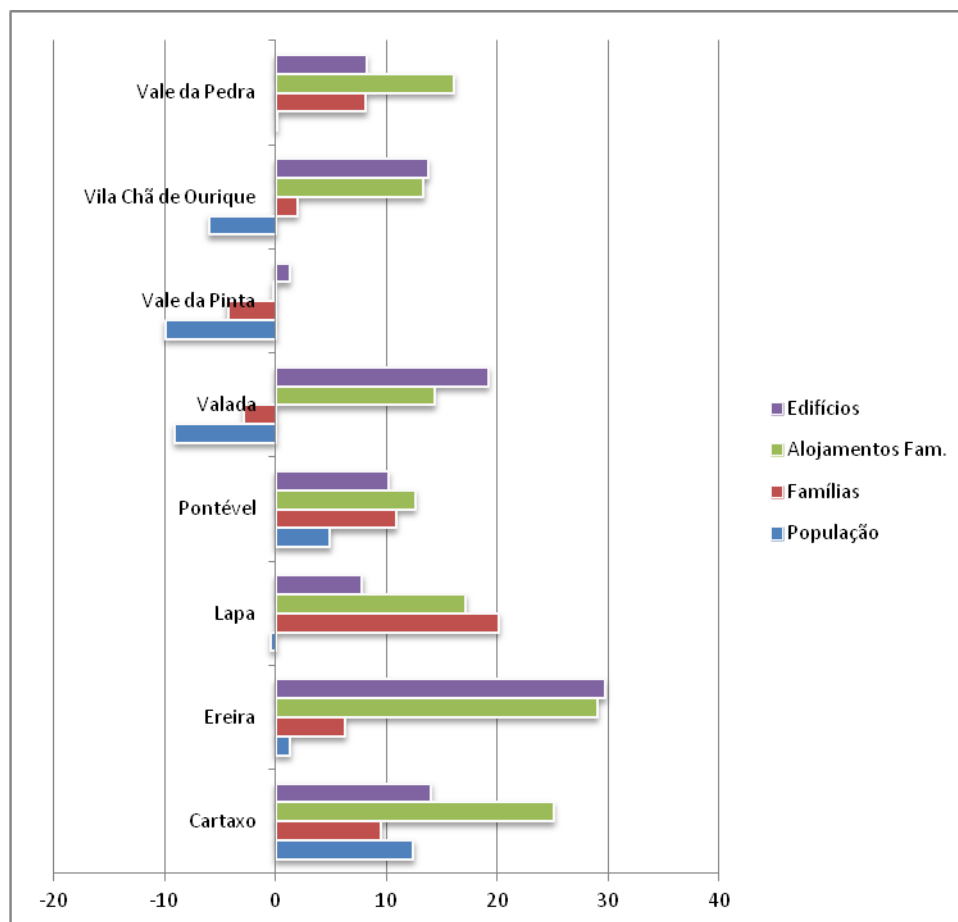


Figura 39 - Variação de alojamentos, edifícios, famílias e população, nas freguesias do Cartaxo, 2001, 2011

Quadro 39 - Variação do número de população, famílias, alojamentos familiares e edifícios, 2001-2011 | Fonte: Censos, INE

Freguesias	População	Famílias	Alojamentos familiares	Edifícios
Cartaxo	12	10	25	14
Ereira	1	6	29	30
Lapa	0	20	17	8
Pontével	5	11	13	10
Valada	-9	-3	14	19
Vale da Pinta	-10	-4	0	1
Vila Chã de Ourique	-6	2	13	14
Vale da Pedra	0	8	16	8

O resultado da caracterização apresentada permite destacar as seguintes proposições:

- Aumento do peso relativo do município no contexto regional;
- Crescimento da população na última década devido à componente saldo migratório e não a saldo natural – taxa de crescimento natural de -0,5‰ e taxa de crescimento migratório de 0,4‰;
- Perda continuada de população da freguesia de Valada na última metade do séc. XX;
- Envelhecimento da população – forte aumento do índice de envelhecimento com o número de idosos a ultrapassar o número de jovens;
- A Taxa de Natalidade diminuiu cerca de 2‰ [8,9‰ em 1991 para -6,7 em 2013] e a Taxa de Mortalidade baixou de 13,0‰ em 1991 para 11,9‰ em 2013, encontrando-se ainda acima da média nacional;
- Densidade populacional do município superior à média regional e nacional – 156,11 hab/km²;
- Crescimento da população com nível de ensino superior entre 2001 e 2011 – aumento da ordem dos 18%;
- Tendência para a diminuição da taxa de analfabetismo;
- A maioria [61%] da população que trabalha e estuda fá-lo no próprio município do Cartaxo onde reside;
- Cerca de metade da população tem como principal meio de vida o trabalho, enquanto a outra metade vive das reformas / pensões, a cargo da família, subsídios, ou com outros apoios sociais;
- Redução da dimensão média da família, em que predominam [55%] as famílias com uma e duas pessoas;
- 95% dos edifícios têm um a dois pavimentos, 91% dos edifícios têm uso predominantemente residencial e a maioria [90%] é constituída por um único alojamento;
- 71% dos alojamentos são de residência habitual, 15% são de residência secundária e 14% estão vagos;
- 76% dos alojamentos de residência habitual, têm como ocupante o proprietário;
- A média de pessoas por alojamento familiar de residência habitual é de 1,83, enquanto o número de alojamentos por edifício é de 1,33;

01.5 - Projeções demográficas

Para que se possa proceder a um planeamento eficaz é fundamental fazer uma previsão do crescimento populacional da área geográfica em análise. As estimativas que de seguida se apresentam foram calculadas com base num período temporal de 10 e 20 anos.

Avaliar as perspetivas demográficas de um determinado território constitui-se como condição imperativa para a correta definição das diferentes redes – genericamente na adequação da oferta de determinados bens e serviços à procura real e/ou potencial.

Face a um instrumento de planeamento e gestão do território, como o PDM, importa precisamente perspetivar a população para o horizonte temporal de 10 anos, por forma a adequar/apontar as principais debilidades das diferentes estruturas face ao desenvolvimento demográfico esperado, quer no que se refere à construção de novos equipamentos e infraestruturas, quer como instrumento central da definição de estratégias de criação de emprego e de desenvolvimento socioeconómico do concelho.

A leitura do quadro 40 permite concluir que é previsível que o concelho do Cartaxo venha a registar um aumento populacional na ordem dos 1.105 habitantes, nos próximos 10 anos, sendo por isso previsível que em 2021 a população residente ronde os 25.567 habitantes.

O cálculo que de seguida se apresenta foi efetuado com base no método matemático linear. Considerando a evolução da população no concelho de Alcobaça, verificada nos últimos 20 anos [1991-2011], estimou-se a população para o horizonte temporal de 10 anos [2021] e para o horizonte de 20 anos [2031], para a globalidade do concelho.

A leitura do quadro 40 permite concluir que é previsível que o concelho do Cartaxo venha a registar um aumento populacional na ordem dos 1.105 habitantes, nos próximos 10 anos [2021] e de 2.202 habitantes nos próximos 20 anos [2031], sendo por isso expectável que em 2021 a população residente ronde os 25.567 habitantes e em 2031 ronde os 26.664 habitantes. Este acréscimo ira traduzir-se numa variação demográfica de cerca de 4,5% no período intercensitário 2011-2021 e de 9,0% entre 2011-2031.

Os dados populacionais, resultantes das projeções demográficas, podem constituir uma base de trabalho, devendo, no entanto, ser considerados como valores indicativos. As projeções apresentadas não podem ser consideradas como evoluções determinísticas, mas sim como uma probabilidade de ocorrência. Deverão assim ser encaradas como indicadores úteis para a adoção de medidas de planeamento e gestão, assim como valores a considerar no acompanhamento das ações de alteração na estrutura económica, na ocupação e no uso do território.

Quadro 40 - Estimativa de crescimento da população residente por freguesia, para o concelho do Cartaxo | Fonte: INE

Unidade territorial	População residente			Estimativa	
	1991	2001	2011	2021	2031
UF Cartaxo e Vale da Pinta	10260	11553	12665	13897	15099
UF Ereira e Lapa	1823	1833	1836	1844	1850
Pontével	4366	4399	4614	4707	4831
Valada	1116	903	821	651	504
Vila Chã de Ourique	3069	2948	2771	2631	2482
Vale da Pedra	1634	1753	1755	1835	1896
Município	22268	23389	24462	25567	26664

02 - Inserção regional, economia e emprego

02.1 - Enquadramento territorial

O município do Cartaxo, situado sensivelmente a meio do troço inferior do Tejo, que se estende desde a Golegã, a norte, até Vila Franca de Xira, a sul, constitui um território marcado pela dualidade de paisagem que caracteriza o território ribatejano da margem direita do Tejo – uma extensa parcela da planície aluvionar do rio, a Lezíria, que acompanha o curso do Tejo entre o Vale de Santarém e o Reguengo, bem limitada a Este pela Vala Real da Azambuja; e os terrenos do “bairro”, de encostas argilosas e vales suaves que se prolongam para o interior até às freguesias da Lapa e da Ereira.

Como que a querer separar bem estas duas facetas tão distintas da paisagem do município, uma estreita faixa florestal de pinhal e de montado, que prolonga a Mata da Azambuja para Norte, assinala claramente a fronteira. Duas paisagens, mas também duas economias agrícolas – a do latifúndio, das grandes casas agrícolas que se estabeleceram nos férteis terrenos da lezíria e a do minifúndio de policultura no “bairro”, onde em parte se estabeleceu a mão de obra que sazonalmente era requerida pela primeira.

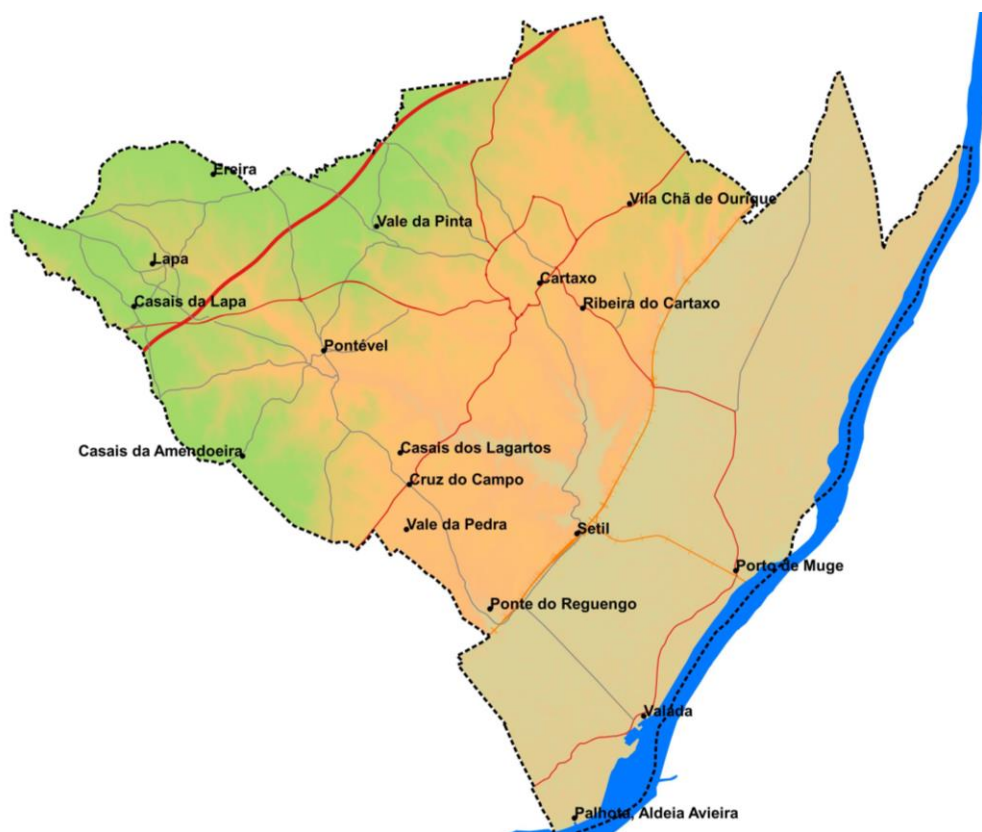


Figura 40 - O município do Cartaxo | Fonte: Elaboração própria

À semelhança da maioria das vilas ribatejanas marginais ao Tejo, a economia do Cartaxo foi impulsionada quase exclusivamente pela atividade agrícola, quer das pequenas fazendas do interior quer, e sobretudo, pela presença da Lezíria. Uma economia agrícola precocemente integrada no mercado nacional. Basta olhar o mapa anterior para observar a sequência histórica das vias de comunicação que, cortando paralelamente o município, foram os principais eixos de ligação entre Lisboa e o Centro e Norte do País:

- O rio Tejo, que constituiu a principal via de transporte de mercadorias até à chegada do caminho de ferro, em meados do século XIX. Até ao porto fluvial de Valada, situado nos limites da maré, a navegação era fácil e permitia chegar com rapidez e sem sobressaltos ao porto de Lisboa. Depois a Vala Real da Azambuja, um longo canal artificial desde a Azambuja a Santarém, construído pelo Marquês de Pombal para enxugo das campinas e reconstruída em 1848 para permitir a navegação e o escoamento dos produtos agrícolas da margem direita do rio;
- O caminho de ferro, a linha do Norte, que decalca o traçado da Vala da Azambuja e, em maior escala, do Tejo. A estação do Setil, no entroncamento com a Linha de Vendas Novas, foi, até meados do século XX, um importante nó ferroviário de ligação ao Alentejo, principalmente na circulação de mercadorias;
- A rede viária, de início com a EN3, a principal via rodoviária do Vale do Tejo que une as maiores povoações da margem direita, e que veio substituir o caminho de ferro na circulação regional; mais recentemente, com a Autoestrada do Norte [A1], que marca, em grande parte do seu traçado, o limite oriental do Município e que, à semelhança dos processos anteriores, aliviou a EN3 da maioria do tráfego de âmbito regional [e nacional].

O paradoxo do Cartaxo é que estas importantes vias de comunicação, que contribuíram decisivamente para sustentar a economia agrícola do município, nunca desempenharam o mesmo papel relativamente a outros domínios da atividade económica. Como sugere o próprio traçado das vias, o território do município é um espaço de atravessamento, não um ponto de chegada ou de partida. Um facto que encontra poucos casos similares no País. Para explicar esta contradição é preciso compreender a posição do Cartaxo no contexto da região e também a sua localização face a Lisboa.

- Em primeiro lugar, o mais óbvio: o Tejo, que ao perder as suas qualidades de transporte, constitui uma barreira natural à comunicação com a outra margem. Os pontos de passagem para a margem esquerda são em Vila Franca de Xira a sul, em Santarém, a norte, e agora também no Carregado. A abertura ao tráfego rodoviário da ponte Rainha D. Amélia em Porto de Muge com os constrangimentos que se conhecem, em meados dos anos 90, favoreceu apenas um escasso tráfego local. A inexistência de um aglomerado populacional na margem esquerda com suficiente dimensão para gerar sinergias com o Cartaxo também não favoreceu o desenvolvimento de ligações com a outra margem;
- Em segundo lugar, as principais vias de penetração para o Oeste e de comunicação com o litoral – a norte, a EN114 [Santarém-Rio Maior] e agora a A15 [Santarém-Rio Maior-Óbidos]; e, a sul, a antiga N1 [agora IC2] que entronca em Aveiras com a A1 – privilegiaram respetivamente Santarém e a Azambuja. O posicionamento do Cartaxo, no meio, perde na competição com estas localizações;
- Em terceiro lugar, a distância a Lisboa. A Área Metropolitana de Lisboa termina na Azambuja devido quase exclusivamente à Lei do Condicionamento Industrial, promulgada em 1952, que forçou as grandes empresas multinacionais do setor automóvel a procurarem localizações a pelo menos 50 Km de distância da Capital. Na Azambuja estabeleceram-se a GM e a Ford [em Vendas Novas, a Fiat]. Estas empresas, que impulsionaram durante dezenas de anos o crescimento económico na região, tiveram certamente um efeito na economia do Cartaxo, quer ao nível do emprego, quer na implantação de algumas empresas de fabrico de componentes para o setor, de que o exemplo mais evidente é a Ipetex-Lusofane [têxteis para o revestimento interior dos veículos, fundada em 1964]. No entanto este efeito foi muito reduzido no Cartaxo, sobretudo quando comparado com o enorme crescimento que a Azambuja registou a partir de finais dos anos 50 do século XX. A Azambuja polarizou o investimento correlativo na indústria de componentes mas não só. A disponibilidade de mão de obra, a criação de uma grande zona industrial, a acessibilidade à N1 e à A1, trouxeram por arrastamento um leque diversificado de outros ramos industriais, de armazéns e entrepostos grossistas, de empresas de transporte de mercadorias;
- Em quarto lugar, o declínio do caminho de ferro no transporte de mercadorias em favor do meio rodoviário, particularmente saliente a partir dos anos 60 do século XX, teve como consequência o declínio das estações ferroviárias do Município. E quanto ao transporte de passageiros, o Cartaxo, sem dimensão demográfica que justificasse a paragem dos

comboios rápidos e semirrápidos, viu-se preterido pela proximidade de Santarém. Também a sul, a linha ferroviária suburbana de Lisboa termina na Azambuja. O Cartaxo ficou, novamente, de fora;

- Em quinto lugar, já nos últimos 30 anos, sobretudo a partir de 1992, com a entrada em funcionamento da A1 com o troço completo entre Lisboa e Porto, o Cartaxo não teve ligação direta a esta via. Os nós mais próximos, Aveiras a sul e Santarém a norte, acentuaram a situação de prejuízo do Município, sobretudo se tivemos em conta que a década de 90 foi decisiva na implantação na região de muitas empresas de âmbito local e regional correlativas com o crescimento do consumo público. Outras cidades da região tiveram, por este motivo, um desenvolvimento bem mais acentuado, como Rio Maior ou Almeirim;
- A ligação à A1, completada em 2005, com um atraso de 10-15 anos face ao que seria desejável, só agora poderá começar a constituir um fator de atração de investimento para o Município.

02.2 - Atividade económica, emprego e rendimento

[a] Especialização económica

Em termos económicos, a produção de vinho foi, praticamente até à atualidade, o elemento motor da economia do Cartaxo. A cultura da vinha difundiu-se rapidamente em toda a região nos fins do século XIX e inícios do século XX, em virtude do crescimento da exportação de vinho para França [afetada pela epidemia da filoxera] e, manteve-se ao longo da 1ª metade do século XX, pela abertura de novos mercados no exterior [Brasil, colónias portuguesas em África, Europa] e pela expansão do mercado interno com o crescimento da área metropolitana de Lisboa. Este fenómeno de especialização produtiva trouxe, até finais da década de 50 do século XX, consequências importantes noutros domínios de atividade – a indústria de máquinas agrícolas e de máquinas para a produção de vinho desenvolve-se correlativamente, o comércio grossista e as empresas transportadoras expandiram-se e o pequeno comércio animou-se. A arquitetura *Art Nouveau* tão característica de muitas casas do Cartaxo, de comerciantes e lavradores mais abastados, reflete bem esse período de maior riqueza.

As consequências demográficas são também importantes: sendo muito exigente em mão de obra, a produção vinícola favoreceu o crescimento da população, em particular na zona do “bairro”. O crescimento contínuo da população do Cartaxo desde finais do século XIX até 1960, que consegue não traduzir sequer os declínios demográficos provocados pela gripe pneumónica no início do século, mostra bem o vigor do crescimento provocado pela produção de vinho.

A partir de finais dos anos 50 do século XX, a vinha de grande produção e de baixa qualidade começa a entrar em crise, com reflexos imediatos no crescimento do desemprego. Alguns pequenos produtores e assalariados agrícolas viram-se na contingência de emigrar para o estrangeiro, para a Área Metropolitana de Lisboa e, também, para os centros urbanos da região. Um fenómeno que, ainda assim, não foi tão dramático no Cartaxo como, p.e., em algumas áreas do Oeste, menos beneficiadas pela situação geográfica. Muitas pequenas empresas tiveram condições para se manter, em grande medida devido às boas condições de acessibilidade do município; e a implantação de algumas indústrias exteriores à fileira do vinho, bem como a proximidade da Azambuja, onde muitos se empregaram, atenuaram os impactos mais negativos do desemprego. A crise do vinho provoca paralelamente uma mudança na estrutura da produção agrícola da região, em especial na Lezíria: o melão, os produtos hortícolas, o tomate e outras culturas em regime extensivo, substituem a vinha em grandes parcelas do campo.

As décadas de 70 e 80 foram épocas de reestruturação produtiva no município do Cartaxo. O setor vinícola começou lentamente a adaptar-se a novos tempos, a modernizar-se e perceber que a aposta na qualidade era uma condição fundamental para a sua sobrevivência. Um processo que ainda hoje continua. Do leque de pequenas indústrias tradicionais ligadas não só à produção vinícola, mas também a alguns recursos locais [cerâmicas, madeiras] – apenas uma pequena parte sobreviveu, em grande medida porque conseguiu reorientar a produção para outros mercados. Com o aumento do poder de compra da população, a partir de finais dos anos 70 e com grande intensidade a partir de meados da década de 80, o comércio e os serviços começam a dominar a economia local. A construção acompanha este crescimento.

O setor vinícola, que continua a constituir a base da economia do município, já que sustenta a jusante e a montante do processo de produção um conjunto muito significativo de atividades, reduz drasticamente a sua contribuição para o emprego local.

[b] Evolução da estrutura setorial da população

Segundo os Recenseamentos Gerais da População, o setor primário foi o que mais decresceu nos últimos 30 anos: entre 1991 e 2011 perdeu mais de metade dos ativos e reduziu a sua participação no emprego local em 13%. O setor terciário, pelo contrário, aumentou substancialmente, representando 73% dos ativos em 2011. O setor secundário registou um decréscimo superior a 10%.

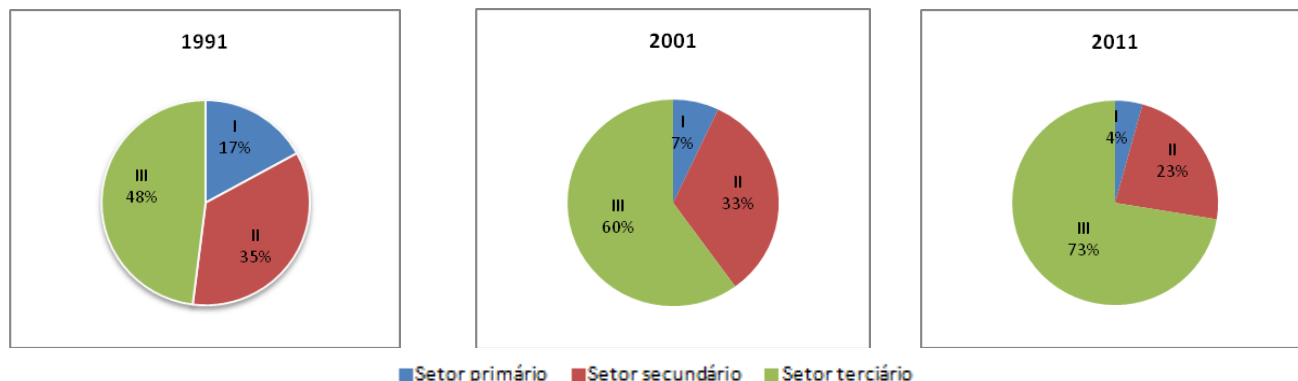


Figura 41 - População ativa do Cartaxo por setores de atividade, 1991, 2001, 2011

Na generalidade, as transformações na estrutura do emprego não diferem substancialmente daquelas que se verificaram na maioria das regiões do País, em particular nos municípios com uma forte componente rural ou de indústria tradicional: o recuo acentuado da população agrícola e dos ramos industriais tradicionais que têm como base os recursos locais ou são mais intensivos em mão de obra [têxteis e confeções, artigos de couro, madeira e produtos de madeira]. Apenas no caso da indústria de minerais não metálicos [vidro, produtos de cerâmica, cimento, cal, gesso, pedra...], que tem a construção civil como principal cliente, se registou um ligeiro acréscimo na década de noventa [mas, como se verá posteriormente, virá a perder importância nos anos mais recentes]. Esta é uma tendência geral que o Cartaxo acompanha. Os ramos industriais com maior incorporação tecnológica registam, por sua vez, algum crescimento – a indústria química, fabricação de produtos metálicos, máquinas e equipamentos.

O decréscimo observado no setor de material de transporte está relacionado especificamente com a redução do pessoal na Ford e na GM da Azambuja, na medida em que os outros ramos deste setor registam um crescimento significativo – fabrico de peças e componentes, e carroçarias. O comércio e os serviços apresentam crescimentos muito assinaláveis, com destaque para o comércio, a restauração, serviços às empresas, serviços públicos [ensino, saúde e ação social] e administração pública.

Quadro 41 - População ativa do Cartaxo por setores de atividade, 1991, 2001 | Fonte: Censos, INE

Setores de atividade CAE 2 Dígitos	1991	2001	Variação (91-01)	
	Nº	Nº	Nº	%
Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Pesca	1452	673	-779	-53,7
Indústria extrativa	24	37	13	54,2
Indústria alimentar	412	377	-35	-8,5
Indústria Têxtil	58	55	-3	-5,2
Indústria Couro	71	48	-23	-32,4
Indústria Madeira	105	72	-33	-31,4
Indústria Papel	65	64	-1	-1,5
Indústria Química	69	128	59	85,5
Indústria Borracha e Plásticos	88	93	5	5,7
Indústria Minerais não Metálicos	157	181	24	15,3
Indústria Metalúrgica, Produtos Metálicos	502	513	11	2,2
Indústria Máquinas e Equipamentos	43	106	63	146,5

Indústria Produtos Elétricos	31	31	0	0,0
Indústria Material de Transporte	550	503	-47	-8,5
Indústria Transformadora não especificada	30	68	38	126,7
Reciclagem	0	6	6	
Eletricidade, Gás e Água	69	123	54	78,3
Construção	910	1069	159	17,5
Comércio e Reparação Automóvel	331	411	80	24,2
Comércio Grossista	218	464	246	112,8
Comércio Retalhista	974	1252	278	28,5
Hotelaria	259	431	172	66,4
Transportes	362	498	136	37,6
Comunicações	40	81	41	102,5
Atividades Financeiras	110	150	40	36,4
Imobiliário e Aluguer	16	38	22	137,5
Informática	5	27	22	440,0
Serviços às Empresas	179	496	317	177,1
Administração Pública	670	891	221	33,0
Ensino	362	584	222	61,3
Saúde	238	519	281	118,1
Setor Associativo	27	54	27	100,0
Ativ. Recreativas, Desportivas e Culturais	44	65	21	47,7
Outros serviços Pessoais e Sociais	441	420	-21	-4,8
Total	8912	10528	1616	18,1

Quadro 42 - População empregada do Cartaxo segundo atividade económica CAE 3, 2011 | Fonte: Censos, INE

Total	Nº	%
	10238	100
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	440	4
Indústrias extrativas	20	0
Indústrias transformadoras	1618	16
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	56	1
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	71	1
Construção	618	6
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	2390	23
Transportes e armazenagem	698	7
Alojamento, restauração e similares	504	5
Atividades de informação e de comunicação	169	2
Atividades financeiras e de seguros	200	2
Atividades imobiliárias	58	1
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	346	3
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	442	4
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	833	8
Educação	721	7
Atividades de saúde humana e apoio social	697	7
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	62	1
Outras atividades de serviços	165	2
Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	129	1
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	1	0

O perfil do emprego no ano de 2011, retratado no quadro anterior, reflete bem cinco situações:

- O **comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos** é o setor de atividade responsável por 23% do emprego concelhio;
- O setor público [ou predominantemente público] – administração pública e defesa, educação e saúde – detém uma parcela muito significativa do emprego, cerca de 22%;
- A agricultura representa apenas 4% do emprego concelhio;
- As indústrias transformadoras detêm uma parcela importante no emprego concelhio de 16%;
- O setor dos transportes e armazenagem representa também cerca de 7% do emprego.

Um panorama que traduz a terciarização que o Município sofreu nas últimas duas décadas, está bem patente na figura 43.

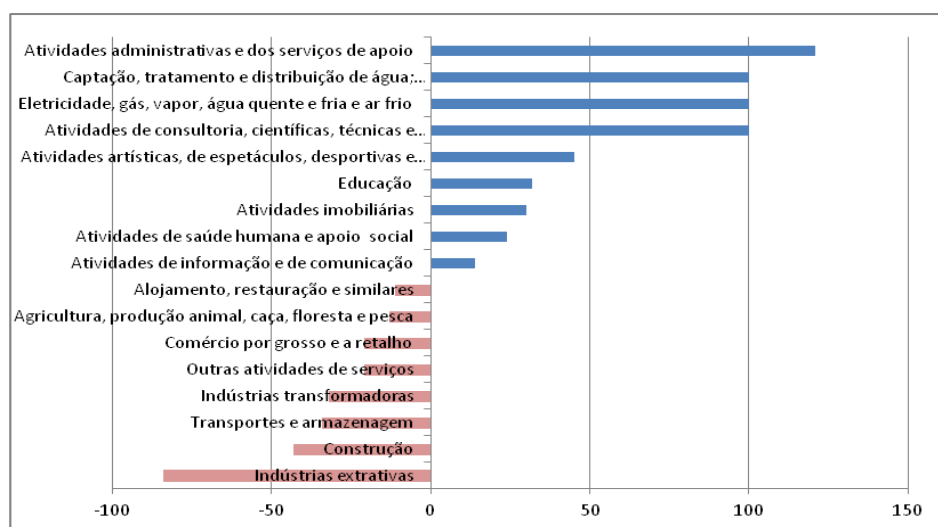


Figura 42 - Variação do pessoal ao serviço nas empresas do Cartaxo segundo a atividade económica CAE 3, 2002, 2012 | Fonte: Censos, INE

[c] Estrutura setorial do emprego

No Recenseamento Geral da População de 2001 registaram-se 10.528 empregados. No ano de 2011 ocorreu uma quebra de 3% da população empregada, com um total de 10.238. Em termos gerais, as principais tendências observadas nos oito anos em análise são as seguintes: redução do setor agrícola, evoluções distintas na indústria, ligeira quebra do comércio e serviços.

- A agricultura continua a perder ativos, embora a ritmo aparentemente inferior ao que se vinha verificando na década 91-01;
- O setor industrial regista uma perda significativa: indústria extrativa e transformadora, a contrastar com o aumento da década 91-01, decréscimo que acompanha a tendência geral de recessão que se verifica ao nível do País com o fecho de algumas médias e pequenas empresas;
- A construção civil que apresentou um forte crescimento até 2005, no período 04-12 registou uma diminuição acentuada, a qual acompanhou a crise generalizada, que se fez sentir no setor, no país;
- No setor comercial – o comércio (sobretudo o comércio grossista e retalhista), a reparação, também registou crescimentos significativos na década de 91-01, no entanto no período em análise regista-se uma diminuição expressiva deste setor;
- Nos serviços continua a tendência de crescimento verificada na década anterior, com relevo para os serviços de saúde e ação social. Uma tendência que decorre, como na generalidade do país, do envelhecimento da população.

[d] Indicadores financeiros

O valor médio dos levantamentos nacionais através do Multibanco é um bom indicador da situação financeira das famílias. A partir de 2001 até 2005 estabilizou praticamente o número de caixas disponíveis no Município [20 em 2001, 22 de 2002 a 2005], no entanto, a partir de 2006 o número de caixas multibanco aumenta para atingir o máximo de 33 em 2009 e voltar a diminuir para 25 em 2013. Na generalidade, a variação interanual dos levantamentos tem-se situado abaixo da inflação média anual desde 2001, o que pode significar um decréscimo do poder de compra da população. Este fato é mais evidente entre 2005 e 2006, em que a inflação média anual no País se situou nos 2,9% e o crescimento do valor médio dos levantamentos foi apenas de 1,5%. Com as cautelas devidas à comparação realizada [o índice de preços ao consumidor pode, no Cartaxo, diferir do valor nacional] e face à evolução de outros indicadores da conjuntura económica, não será errado deduzir que a situação económica das famílias tem vindo a piorar ao longo do período em análise e se acentuou a partir de 2005.

Quadro 43 - Número de caixas multibanco e levantamentos por habitante (€) | Fonte: Censos, INE

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Caixas multibanco (nº)	20	22	22	21	22	24	27	31	33	32	31	24	25
Levantamentos por habitante (€)	1448	1644	1787	1876	2026	2125	2225	2312	2310	2364	2352	2255	2195

Esta hipótese é confirmada pelo movimento bancário no Município, que se pode observar na figura seguinte: o valor total dos depósitos bancários da população estabilizou até 2006, tendo observado um ligeiro aumento até 2008. Pelo contrário, o crédito concedido registou um aumento expressivo, para baixar em 2011, ultrapassando sempre o valor dos depósitos. O crédito à habitação, que constituiu uma parcela muito significativa do crédito, registou paralelamente um aumento muito forte: quase triplicou num período de 7 anos [01-08]. O endividamento crescente das famílias, sem base financeira de suporte é um problema que pode a curto prazo provocar ruturas com repercussões muito negativas na situação social e económica do município.

O panorama das empresas também é negativo. A partir de 2005, o movimento comercial com o estrangeiro das empresas do Cartaxo sofreu uma recessão, em particular as exportações, o que indicia as dificuldades que as empresas atravessam.

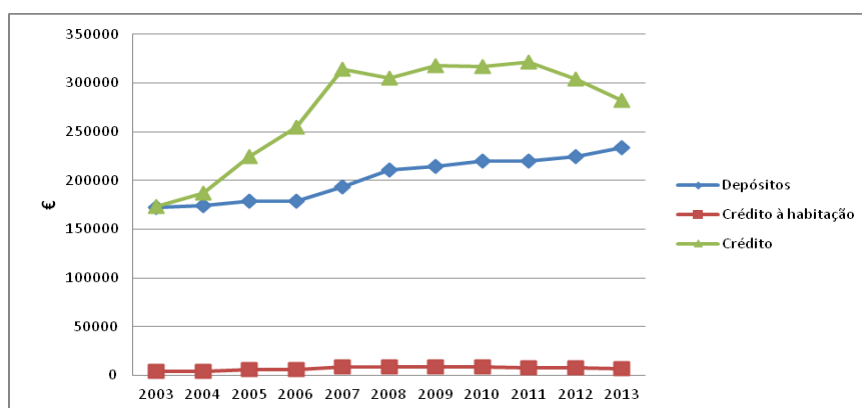


Figura 43 - Depósitos bancários e crédito concedido no município do Cartaxo, por habitante, 2003 a 2013 | Fonte: INE

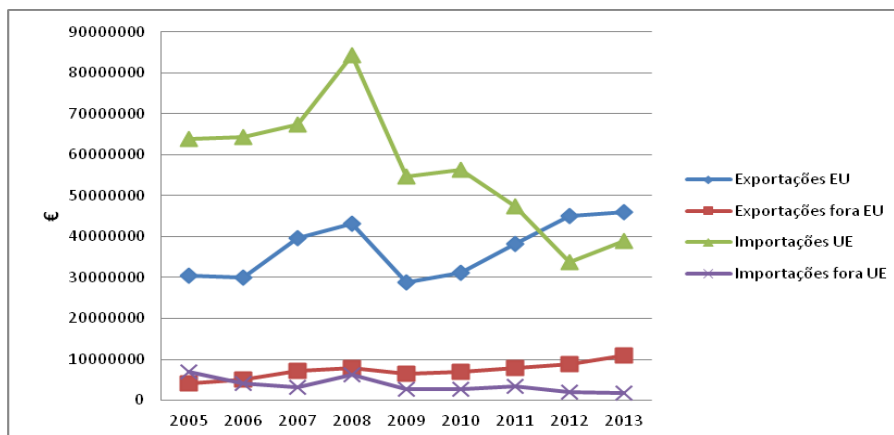


Figura 44 - Participação das empresas sediadas no Município do Cartaxo no comércio internacional, 2005 a 2013 | Fonte: INE

02.3 - Estrutura empresarial

[a] Tendências de evolução

Em 2012 o INE contabilizou 2.095 empresas no município, uma diminuição de 10% em relação ao ano de 2004. As diferenças interanuais do número de empresas recenseadas entre 2004 e 2012 revelam as tendências detetadas anteriormente: dissolução contínua de empresas do setor agrícola desde 2004, estabilidade com ligeiros decréscimos na indústria transformadora, decréscimo das empresas de construção e aumento das empresas comerciais e de serviços. O ramo de atividade com maior número de empresas [comércio por grosso e retalho; reparação de veículos automóveis] tem revelado uma tendência de quebra no período 2006-2012.

Quadro 44 - Empresas com sede no município do Cartaxo

Anos	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	2321	2369	2397	2497	2580	2512	2385	2225	2095
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	258	249	237	224	215	205	188	184	177
Indústrias extrativas	4	4	4	4	4	4	3	3	4
Indústrias transformadoras	164	173	170	179	179	167	161	160	148
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	2	2	1	1	1	1	2	3	4
Construção	251	238	236	231	243	222	192	171	148
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	703	710	701	691	691	654	628	583	535
Transportes e armazenagem	53	50	47	48	48	53	48	47	46
Alojamento, restauração e similares	164	166	171	179	189	187	184	161	158
Atividades de informação e de comunicação	16	18	19	22	22	19	18	18	17
Atividades imobiliárias	37	37	40	47	47	49	50	43	43
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	185	180	188	196	202	196	201	195	192
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	134	163	197	250	295	295	277	245	237
Educação	75	83	91	109	115	133	121	102	103
Atividades de saúde humana e apoio social	112	117	119	131	138	144	134	132	117
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	48	61	62	66	77	73	66	67	64
Outras atividades de serviços	115	118	114	119	110	110	112	107	99

O que demonstra de novo esta evolução é o panorama negativo dos dois últimos anos, em que o desaparecimento de empresas é comum a quase todos os setores de atividade, com exceção dos serviços. As maiores perdas relativas ocorrem na indústria e na construção, o que vem confirmar a continuação da crise [ou da reestruturação] que estes setores atravessam no Cartaxo.

O comércio [retalhista e grossista] é a atividade económica do município com maior parcela no emprego, com mais empresas e com um movimento financeiro também muito superior a qualquer das outras atividades. A evolução deste setor, face aos dados do quadro anterior, aponta também para um período de quebra. Enquanto na década de 90 o setor comercial verificou uma expansão muito acentuada, fruto do crescimento demográfico, da melhoria generalizada das condições de vida e do aumento do poder de compra da população [sobretudo duma população mais urbana e mais consumidora de bens e serviços], no século XXI as perspetivas do setor não são animadoras, como revela a evolução dos estabelecimentos comerciais que anualmente são cadastrados pela Direção-Geral das Atividades Económicas [gráfico seguinte].

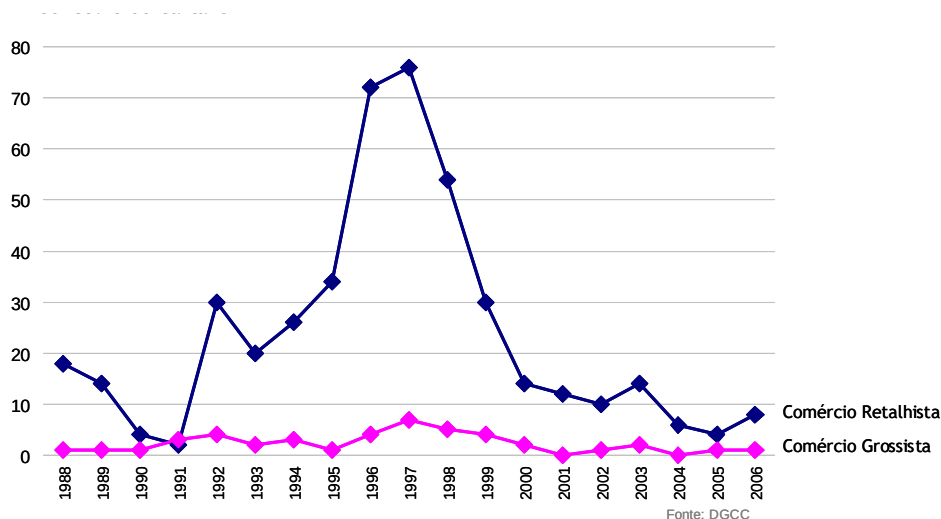


Figura 45 - Estabelecimentos comerciais cadastrados (nº), no município do Cartaxo, 1998 a 2006 | Fonte: DGAE

O “boom” dos anos 90, em que se estabeleceram no município as unidades de grande dimensão: Intermarché, Modelo, e Worten [o Lidl, o Minipreço e o Pingo Doce já no século XXI], teve como consequência a saturação do mercado e estabilizou o ritmo de implantação de novos estabelecimentos. É crível, face à evolução menos positiva dos indicadores de consumo e poder de compra que os anos vindouros sejam de reestruturação e de alguma crise no setor comercial.

[b] Dimensão das empresas

O perfil das empresas segundo a dimensão [nº de pessoas ao serviço] em 2012, que se pode observar no quadro seguinte, revela bem a importância das pequenas empresas no município: 96% dos estabelecimentos tem menos de 10 pessoas ao serviço. Apenas 8 empresas empregam mais de 50 trabalhadores.

Comparando com os dados relativos a 2005, verifica-se um aumento no n.º de empresas instaladas no Cartaxo. Contudo, este aumento é resultado do aumento do número de pequenas empresas, já que as empresas a partir de 10 pessoas ao serviço sofreram uma baixa significativa.

Quadro 45 - Estabelecimentos por escalões de pessoal ao serviço no Município do Cartaxo, 2012 | Fonte: Censos, INE

Escalão de Pessoal ao Serviço	Número de Estabelecimentos	
	2005	2012
0 - 9 pessoas ao serviço	1.290	1.945
10 - 49 pessoas ao serviço	142	55
50 - 249 pessoas ao serviço	20	8
TOTAL	1.452	2.008

O peso económico dos diferentes setores, indicado através do volume de negócios verificado em 2012 [Figura 47], fornece uma perspetiva diversa do perfil setorial do município, e reflete mais claramente a importância que o setor primário, principalmente o setor vinícola, ainda tem no município. Com exceção da indústria transformadora que é largamente dominante – representava em 2012 cerca de 45% do volume total de negócios, o comércio e reparação automóvel seguem com 31% do volume total. No entanto, a agricultura [onde se encontra incluída produção de vinho] e a eletricidade os setores mais relevantes. No conjunto representam 11% do volume de vendas. Se a estes dois setores se adicionar uma parcela do peso económico de outros setores mais induzidos pela fileira do vinho – produção de máquinas e equipamentos agrícolas, produtos metálicos e metalurgia, transportes, também o comércio e a restauração, podemos compreender como a produção vinícola é um setor chave na economia do Município.

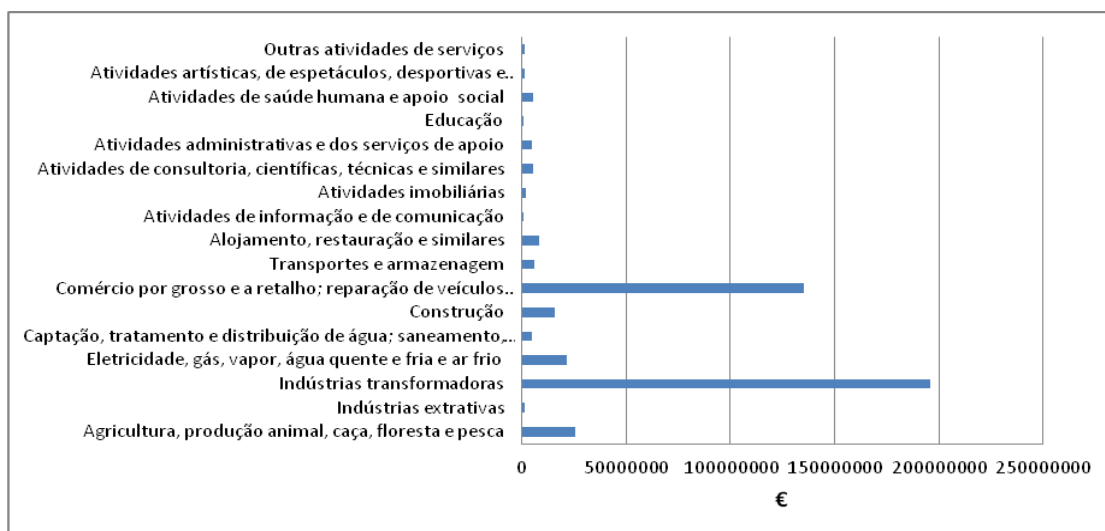


Figura 46 - Volume de negócios por atividade económica no Município do Cartaxo, 2012

A evolução do setor vinícola tem, também, sido positiva nos últimos anos – o seu peso relativo na economia do município regista um aumento desde 1999 e a transformação da produção no sentido da melhoria da qualidade, tem progredido bastante nos últimos dez anos. Note-se o acentuado decréscimo da produção de vinhos de mesa e o correlativo crescimento dos Vinhos com IGP² e DOP³.

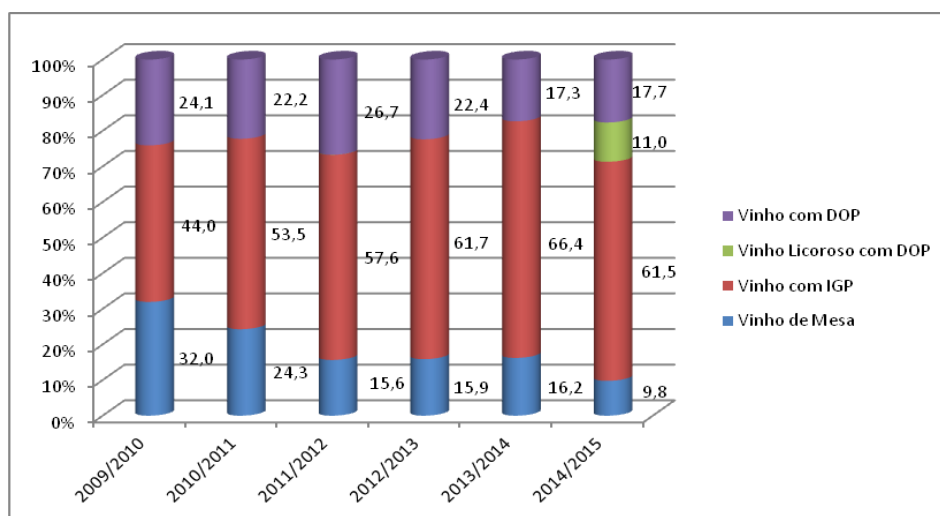


Figura 47 - Produção de vinho por qualidades no município do Cartaxo, 2009 - 2015 | Fonte: IVV

As tradições vinícolas do município do Cartaxo estão significativamente presentes em qualquer diagnóstico de recursos e potencialidades turísticas e de lazer. Numa época em que o vinho começa a aparecer associado a uma imagem de qualidade e boa gastronomia, o Cartaxo caracteriza-se por ser um dos principais solares de produção de vinho da Região Vitivinícola do Ribatejo. Dada a importância da vinha no peso da economia rural, a diversidade das características organoléticas dos seus vinhos e a qualidade que a terra e o homem lhes confere, a designação 'Ribatejo' foi oficialmente reconhecida como Denominação de Origem Controlada, onde o Cartaxo surge como uma das subregiões.

² Indicação Geográfica Protegida: Indicação que identifica um produto agrícola ou um género alimentício com a designação do nome de uma região, de um local determinado ou, em casos excecionais, de um país.

³ Denominação de Origem Protegida: denominação que identifica um produto ou um género alimentício com o nome da região, de um local determinado ou, em casos excecionais de um país.

O município do Cartaxo oferece ao visitante uma aprazível viagem através do 'habitat ribatejano' onde predomina a vinha. A fim de dar o merecido destaque a esta atividade, a Câmara Municipal do Cartaxo lançou durante o ano de 2002 o projeto “**Cartaxo - Capital do Vinho**”, que visa constituir-se como um projeto global de dinamização do município. O Festival Nacional de Vinhos, realizado em 2002, surgiu como mais um passo no sentido de captar as atenções para o setor vitivinícola e para um município que contribui decisivamente para essa riqueza nacional.

A '**Rota do Vinho**' permite descobrir o município ao longo das suas seis freguesias e conhecer a cultura e a vivência quotidiana populares, os usos e costumes, as festas populares, o folclore, gastronomia e tradicionais touradas. No interior do Município, a descoberta dos seus recursos locais pode fazer-se através de dois itinerários, o do 'Campo' e do 'Bairro'.

Tendo em linha de conta o perfil de atividades produtivas ligadas ao vinho e o crescimento do setor no município, a promoção de eventos associados a este recurso no Cartaxo merece algum destaque, na medida em que se constitui como património cultural local.

A **Rota do Vinho do Ribatejo** constitui um roteiro de carácter cultural, gastronómico e de animação turística cujo tema fulcral é o vinho. Esta Rota é constituída por 4 percursos [Percurso I - Tesouro Gótico; Percurso II - Touros e Cavalos; Percurso III - Beira Tejo; Percurso IV – Tesouro Manuelino-Castelos Templários]. É precisamente no Percurso I que se pode integrar o município do Cartaxo. Este percurso abrange as sub-regiões de Denominação de Origem Controlada de Cartaxo, Santarém e Chamusca. No Cartaxo, esta Rota passa pela Adega Cooperativa do Cartaxo que foi fundada em 1954 e que conta atualmente com uma área social de 1120 ha e 550 viticultores associados, cujas uvas originam uma produção média anual de 6 milhões de litros de vinho. Nesta Adega, o turista pode usufruir de uma visita guiada seguida de prova de vinhos.

Na componente da oferta de manifestações culturais e populares com tradição e notoriedade no Cartaxo e que atraem anualmente um fluxo de visitantes, surgem a Festa do Vinho; o Festival Nacional de Vinhos; a Festa dos Fazendeiros; as comemorações do Dia do Campino; e a Feira dos Santos/ Expo Cartaxo.

O património classificado no Cartaxo é limitado, mas trata-se de um recurso que, associado a outros com interesse para a atividade turística e numa lógica de compósito, poderá contribuir para o desenvolvimento do município.

Criar um perfil compósito de produtos que coloque no centro da estratégia de desenvolvimento turístico o Vinho, mas que, a par deste elemento identitário, defina um conjunto de atividades e iniciativas promotoras da divulgação de outros recursos como a gastronomia, o património e as manifestações culturais [eventos, festividades e tradições equestres] constitui, certamente, uma forma de promover o turismo e o lazer no município. A estratégia a prosseguir para a dinamização do turismo no município do Cartaxo deverá integrar sempre as potencialidades dos territórios vizinhos e as sinergias criadas pelos municípios da Lezíria do Tejo.

Quadro 46 - Património classificado no município do Cartaxo | Fonte: DGPC

Património	Categoria
Cruzeiro do Cartaxo	Monumento Nacional
Pelourinho do Cartaxo	Imóvel de Interesse Público
Palácio dos Chavões	Imóvel de Interesse Público
Igreja da Nossa Senhora da Purificação	Imóvel de Interesse Público

A oferta de **alojamento** caracteriza-se por uma tímida aglomeração de estabelecimentos hoteleiros, com expressão reduzida na dinâmica da oferta e da procura turística do município. Apenas o hotel existente na sede de município tem classificação de utilidade turística. Por outro lado, estão registados no sítio do Turismo de Portugal, I.P. seis estabelecimentos na tipologia de Alojamento Local.

Quadro 47 - Empreendimentos turísticos no município do Cartaxo | Fonte: Turismo de Portugal, IP [2017]

Designação	Categoria	Camas	Quartos
Hotel Quinta das Pratas	3*	60	30

Quadro 48 - Alojamento Local no município do Cartaxo | Fonte: Turismo de Portugal, IP [2017]

Designação	Registo	Tipologia	Capacidade	Camas	Freguesia
A Casa do Meu Pai	31937/AL	Moradia	7	3	Ereira
Casa Velha de Stº António	27295/AL	Moradia	5	5	Valada
Casa Santa Ana	27093/AL	Moradia	10	10	Casais dos Penedos
Maria Fernanda Loureiro da Fonseca	9528/AL	Moradia	4	3	Pontével
Quinta das Hortênsias	39220/AL	Moradia	10	7	Vale da Pedra
Quintas dos Quatro Poços	33445/AL	Moradia	8	5	Pontével
-	-	-	44	33	-

Paralelamente existem outros estabelecimentos de diversas tipologias que se apresentam no quadro seguinte:

Quadro 49 - Outros estabelecimento hoteleiros no município do Cartaxo | Fonte: Município do Cartaxo

Designação	Classificação	Quartos	Camas
E-Nove	Hostel	9	-
Casal das Areias	Turismo Rural	4	-
Quinta das Palmeiras	Turismo Rural	9	-
Little Cottage	-	2	-
Residencial O Mosteiro	Residencial	13	-

O levantamento das potencialidades do Cartaxo na componente do turismo e do lazer induz a referências à atividade coudélica e dos centros hípicas aí instalados. Não obstante, não ser o município com mais tradição na fileira das atividades associadas ao cavalo, pelas características da região onde se integra, assume também uma expressão a ter em conta. A atividade coudélica é representada pela existência de seis centros / quintas equestres que se destinam maioritariamente ao ensino [Quadro 50] e, ainda, segundo a informação da Associação Portuguesa de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano existem quatro coudelarias que se dedicam à criação de cavalos de raça lusitana, a saber:

- Sociedade Agrícola Oliveira Martins – Quinta do Açude – Cartaxo;
- Coudelaria Luís Bastos – Porto de Muge - Valada;
- Jaime Malta Vacas – Quinta do Castanheiro – Casais da Amendoeira;
- Ricardo Mendão Venâncio – Casal do Viso – Pontével.

Quadro 50 - Centros / quintas equestres localizadas no município do Cartaxo | Fonte: Município do Cartaxo, 2017

Centro	Tipologia	Lugar
Quinta do Choupal	Ensino	Vila chã de Ourique
Centro Hípico Quinta do Falcão	Ensino Dressage	Vila Chã de Ourique
Gonçalo Linhas	Ensino	Vila Chã de Ourique
Ride your Dreams, Unipessoal, Lda.	Ensino desportivo e recreativo	Cartaxo
Breijocampo S.A.G., Lda	Criador de cavalo lusitano	Lapa
Agrovarandas, Lda.	Ensino e criador de português de desporto	Porto de Muge

02.4 - Perfil do emprego e do desemprego

[a] Emprego

O perfil de habilitações escolares do pessoal ao serviço das empresas do Cartaxo pode ser considerado relativamente fraco: 61% dos ativos possuem apenas o ensino básico. Estes valores têm, sobretudo a ver, com o perfil etário da população, uma vez que é o pessoal mais idoso o responsável pelo baixo nível de habilitações. Este nível global de habilitações não se afasta, contudo, daquela que é a média de habilitações de áreas com estruturas setoriais de emprego semelhantes, como é o caso de muitos municípios do Oeste e do Ribatejo. Os sinais de evolução são, no entanto, positivos dado o decréscimo acentuado do 1º ciclo e o crescimento mais saliente nos níveis superiores de escolaridade.

O facto de alguns setores com relevância no emprego concelhio – construção, indústria transformadora, comércio por grosso e a retalho e atividades de saúde humana e apoio social – apresentarem níveis de escolaridade baixos contribui, em grande medida, para o resultado global do município. Há aspetos que merecem ser destacados:

- Agricultura e Pecuária com 15% do pessoal já com habilitações ao nível do ensino secundário ou superiores e com tendências de melhoria;
- O decréscimo dos níveis inferiores de escolaridade na generalidade do setor industrial;
- As atividades de consultoria, científicas, técnicas ou similares, também com um perfil de habilitações muito positivo [as valências mais técnicas e exigentes de formação – consultoria, engenharias, serviços técnicos, contabilidade e fiscalidade, etc., têm aqui um peso determinante];
- O comércio e reparação, que é o principal gerador de emprego no Município, a verificar também uma tendência muito positiva;
- A indústria extrativa, como já se referiu, apresenta um perfil de habilitações muito baixo. Este é um setor tradicional, muito sustentado nos recursos locais e regionais, e tem uma necessidade muito urgente de modernização sob pena de vir a desaparecer;
- Os serviços de saúde humana e apoio social constituem um setor estratégico face à evolução da estrutura demográfica do País [e do município] e às crescentes exigências sociais de melhoria da prestação de serviços pessoais e de qualidade de vida. O perfil de habilitações destas atividades, sobretudo no que diz respeito aos serviços de ação social é muito fraco, situação que virá a ser confirmada pela análise dos níveis de qualificação.

Quadro 51 - Pessoal ao serviço, por habilitação académica, no município do Cartaxo, 2013 | Fonte: GEE/ME

Atividade económica	Habilitações literárias							Total	%
	< 1º Ciclo do EB	Ensino Básico	Ensino Secundário	Ensino pós Sec. (< Nível IV)	Bacharelato	>= Licenciatura	Ignorada		
A - AGRICULTURA, PRODUÇÃO ANIMAL, CAÇA, FLORESTA E PESCA	17	189	41	0	5	17	1	270	7
B - INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	0	3	0	0	0	0	0	3	0
C - INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	2	695	199	8	18	66	3	991	27
E - CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESPOLUIÇÃO	0	20	38	0	0	14	0	72	2
F - CONSTRUÇÃO	2	134	42	0	4	25	1	208	6
G - COMÉRCIO POR GROSSO E A RETALHO; REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS E MOTOCICLOS	0	532	285	4	18	72	5	916	25
H - TRANSPORTES E ARMAZENAGEM	0	48	18	0	0	5	0	71	2
I - ALOJAMENTO, RESTAURAÇÃO E SIMILARES	1	119	33	3	0	5	0	161	4
J - ATIVIDADES DE INFORMAÇÃO E DE COMUNICAÇÃO	0	1	4	1	0	3	0	9	0
K - ATIVIDADES FINANCEIRAS E DE SEGUROS	1	15	34	1	7	34	0	92	2
L - ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	0	10	17	0	1	7	1	36	1
M - ATIVIDADES DE CONSULTORIA, CIENTÍFICAS, TÉCNICAS E SIMILARES	0	33	40	3	1	59	0	136	4
N - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DOS SERVIÇOS DE APOIO	2	138	29	0	1	10	0	180	5
P - EDUCAÇÃO	0	1	3	0	0	2	0	6	0
Q - ATIVIDADES DE SAÚDE HUMANA E APOIO SOCIAL	1	298	90	2	8	68	0	467	13
R - ATIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ESPETÁCULOS, DESPORTIVAS E RECREATIVAS	0	2	13	0	0	5	0	20	1
S - OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	1	54	18	0	1	19	0	93	2
TOTAL	27	2.292	904	22	64	411	11	3.731	100
%	1	61	24	1	2	11	0	100	

Os critérios que presidiram à elaboração da classificação dos **níveis de qualificação** dos trabalhadores [estabelecida em 1978] foram, sobretudo, a formação escolar e extraescolar – formal e informal – e o grau de autonomia no desempenho das tarefas. Na prática, esta classificação conjuga o nível de formação com a experiência de trabalho e a complexidade das tarefas e não é um indicador de níveis de competências dos trabalhadores sendo mais indicativa do perfil de qualificação “contratado”. Ainda assim, pode dar indicações sobre o perfil formal de qualificações dos vários setores de atividade.

O peso do conjunto das **categorias de profissionais menos qualificados** [aprendizes, não qualificados e semiqualeificados] é também relativamente elevado no Cartaxo – representa cerca de 33% dos trabalhadores por conta de outrem. Este peso é particularmente volumoso na agricultura e na indústria transformadora. Contudo, também neste caso, a situação no Município não se afasta do panorama que seria de esperar. O que se salienta, face ao peso que representa no emprego concelhio, é novamente a indústria extrativa, com fracos níveis de qualificação.

Quadro 52 - Pessoal ao serviço nas empresas do município, por níveis de qualificação, 2013 | Fonte: GEE/ME

Atividade económica	Níveis de qualificação								TOTAL	%
	H	G	F	E	D	C	B	A		
A - AGRICULTURA, PRODUÇÃO ANIMAL, CAÇA, FLORESTA E PESCA	34	5	12	11	37	163	5	3	270	7
B - INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	0	0	0	0	2	1	0	0	3	0
C - INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	78	37	60	67	426	182	103	38	991	27
E - CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESPOLUIÇÃO	1	7	1	10	42	11	0	0	72	2
F - CONSTRUÇÃO	29	15	19	13	93	13	22	4	208	6
G - COMÉRCIO POR GROSSO E A RETALHO; REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS E MOTOCICLOS	136	31	29	52	415	166	54	33	916	25
H - TRANSPORTES E ARMAZENAGEM	13	0	1	3	39	15	0	0	71	2
I - ALOJAMENTO, RESTAURAÇÃO E SIMILARES	23	5	2	8	73	25	10	15	161	4
J - ATIVIDADES DE INFORMAÇÃO E DE COMUNICAÇÃO	5	1	0	0	3	0	0	0	9	0
K - ATIVIDADES FINANCEIRAS E DE SEGUROS	10	16	6	19	33	5	0	3	92	2
L - ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	14	2	6	6	4	1	3	0	36	1
M - ATIVIDADES DE CONSULTORIA, CIENTÍFICAS, TÉCNICAS E SIMILARES	33	21	2	19	42	9	7	3	136	4
N - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DOS SERVIÇOS DE APOIO	12	6	1	6	43	93	19	0	180	5
P - EDUCAÇÃO	2	0	0	3	0	0	0	1	6	0
Q - ATIVIDADES DE SAÚDE HUMANA E APOIO SOCIAL	40	27	13	15	87	193	83	9	467	13
R - ATIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ESPETÁCULOS, DESPORTIVAS E RECREATIVAS	3	0	1	0	12	4	0	0	20	1
S - OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	10	5	1	7	25	25	9	11	93	2
Total	443	178	154	239	1.376	906	315	120	3.731	100
	12	5	4	6	37	24	8	3	100	

A – Estagiários, praticantes e aprendizes

B – Profissionais não qualificados

C – Profissionais semiqualiificados

D – Profissionais qualificados

E – Profissionais altamente qualificados

F – Encarregados, contramestres, mestres e chefes de equipa

G – Quadros médios

H – Quadros superiores

A **construção civil** regista um elevado número de trabalhadores qualificados [o que contrasta claramente com o nível de habilitações académicas que se analisou]. A diversidade de conteúdos profissionais que a construção apresenta, aliada ao facto de grande parte da contratação neste setor se dirigir a tarefas específicas e exigir experiência de trabalho anterior, concorre para esta situação. O trabalho indiferenciado na construção civil é, talvez mais do que noutros setores, precário, já que o trabalhador realiza durante a prática profissional uma aprendizagem dirigida a uma especialidade particular [pedreiro, carpinteiro, serralheiro civil, ladrilhador, estucador, pintor, canalizador, eletricista, armador de ferro, condutor-manobrador, técnico orçamentista, desenhador, etc.]. A especialização, o domínio dos conteúdos do trabalho e a autonomia no desempenho das tarefas é uma condição básica para a contratação. Compreende-se assim que a construção apresente 45% de trabalhadores qualificados e simultaneamente valores baixos nas categorias de semiqualiificados e de altamente qualificados.

O setor do **alojamento, restauração e similares** regista um perfil de profissionais qualificados, cerca de 45%, não obstante existirem 31% dos profissionais com qualificações inferiores. As qualificações formais para o desempenho profissional são ainda insuficientes. Grande parte do emprego neste setor não é estruturado – os pequenos estabelecimentos de comidas e bebidas recorrem frequentemente a mão de obra familiar não qualificada – mas esta parcela de emprego não se encontra aqui contemplada. No entanto, também no emprego estruturado a exigência de qualificações formais ou formação inicial para o trabalho não é um fator decisivo na contratação. O que favorece este nível de qualificações é a exigência de formação e de certificação profissional.

No **comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis** o perfil de qualificações é muito positivo. Apesar de em muitos casos os conteúdos de trabalho aqui incluídos não exigirem qualificações especiais, noutros casos a situação de ausência de certificação profissional é, também, certamente, decisiva para o fraco nível de qualificações.

No setor da **saúde humana e apoio social** o perfil de qualificações é positivo [cerca de 41% dos profissionais englobam as categorias, D, E, F, G, H]. Este setor, com já antes referimos, engloba um conjunto de atividades com um impacto social muito significativo na melhoria da qualidade de vida da população e, sobretudo, muito exigente de formação especializada e muito exigente de competências particulares para a variedade de tarefas que engloba. Para além disso, o impacto económico é também muito significativo - representa uma parcela elevada do emprego concelhio e encontra-se em forte crescimento no Município. Também aqui a formação e a certificação profissional deverão constituir uma prioridade.

Na generalidade das atividades económicas do município é claro o envelhecimento da **estrutura etária da mão de obra**. cremos que duas razões contribuem decisivamente para este fenómeno: o prolongamento da escolaridade, que induz uma entrada mais tardia no mercado de trabalho e a conjuntura económica pouco favorável à criação de postos de trabalho que se tem verificado nos últimos anos [o crescimento do desemprego é um indicador evidente deste facto]. Ainda assim, importa destacar algumas diferenças no comportamento dos vários setores [Quadro 53].

Quadro 53 - Pessoal ao serviço, no município do Cartaxo, por escalão etário, 2013 | Fonte: GEE/ME

Atividade económica	Grupo etário						TOTAL	%
	< 25	25-34	35-44	45-54	>55	IGNORADO		
A - AGRICULTURA, PRODUÇÃO ANIMAL, CAÇA, FLORESTA E PESCA	11	51	66	83	55	4	270	7
B - INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	-	-	-	1	2	-	3	0
C - INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	57	157	362	265	150	-	991	27
E - CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; SANEAMENTO, GESTÃO DE RESÍDUOS E DESPOLUIÇÃO	2	24	21	14	11	-	72	2
F - CONSTRUÇÃO	5	38	76	52	37	-	208	6
G - COMÉRCIO POR GROSSO E A RETALHO; REPARAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS E MOTOCICLOS	60	251	287	199	119	-	916	25
H - TRANSPORTES E ARMAZENAGEM	2	11	28	20	10	-	71	2
I - ALOJAMENTO, RESTAURAÇÃO E SIMILARES	17	37	37	49	21	-	161	4
J - ATIVIDADES DE INFORMAÇÃO E DE COMUNICAÇÃO	-	3	4	-	2	-	9	0
K - ATIVIDADES FINANCEIRAS E DE SEGUROS	3	22	38	18	10	1	92	2
L - ATIVIDADES IMOBILIÁRIAS	2	7	9	13	5	-	36	1
M - ATIVIDADES DE CONSULTORIA, CIENTÍFICAS, TÉCNICAS E SIMILARES	3	32	48	30	23	-	136	4
N - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DOS SERVIÇOS DE APOIO	8	41	62	45	24	-	180	5
P - EDUCAÇÃO	-	1	4	1	-	-	6	0
Q - ATIVIDADES DE SAÚDE HUMANA E APOIO SOCIAL	11	92	157	128	78	1	467	13
R - ATIVIDADES ARTÍSTICAS, DE ESPETÁCULOS, DESPORTIVAS E RECREATIVAS	4	9	2	4	1	-	20	1
S - OUTRAS ATIVIDADES DE SERVIÇOS	4	23	30	23	13	-	93	2
TOTAL	189	799	1231	945	561	6	3731	100
%	5	21	33	25	15	0	100	

- Setores com maior renovação etária:

(i) Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos, atividades importantes na economia concelhia; (ii) Indústria transformadora; (iii) Atividades de saúde e Apoio social; e (iv) Alojamento, restauração e similares.

- Setores com maior envelhecimento:

(i) Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos; e (ii) Indústrias Transformadoras, que é o setor que regista um maior envelhecimento da mão de obra.

[b] Desemprego - incidência e caraterísticas

A avaliação da dimensão do desemprego no município só pode ser realizada com base na informação do Instituto de Emprego e Formação Profissional relativa ao número de desempregados residentes no município do Cartaxo que estão inscritos nos Centros de Emprego. Naturalmente que estes dados não refletem a dimensão real do desemprego, mas são, contudo, um excelente indicador de conjuntura da situação do desemprego.

A evolução registada desde 2004, como se pode observar na figura seguinte, revela uma relativa estabilidade até 2011 e um crescimento muito acentuado neste ano, atingindo o pico no ano de 2013, para voltar a observar-se o decréscimo. O crescimento abrupto do total de desempregados tem razões estruturais na crise económica que se instalou ao nível europeu.

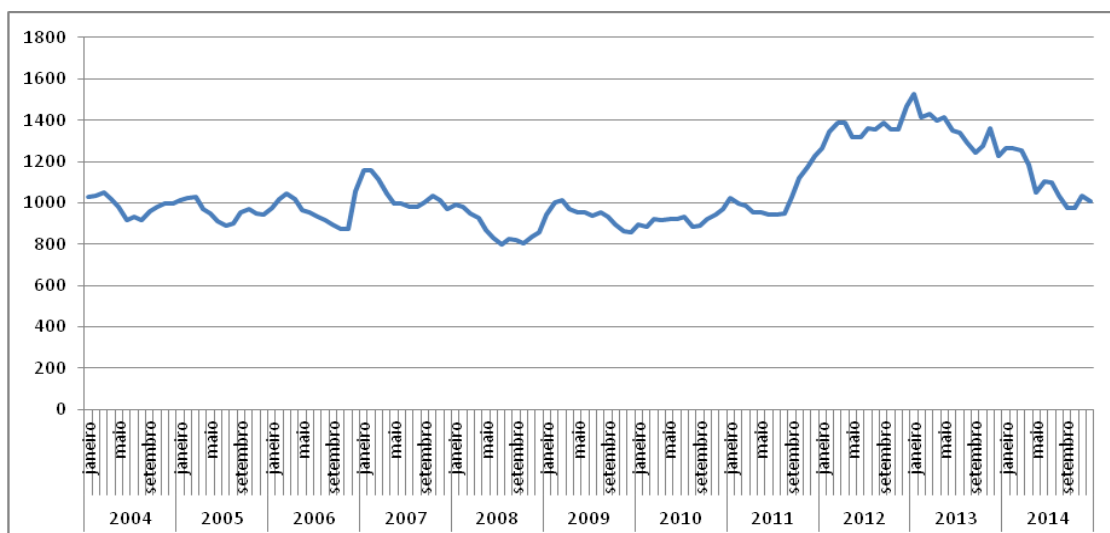


Figura 48 - Total desempregados, no município do Cartaxo, Inscritos no Centro de Emprego, 2004 a 2014

A taxa de desemprego, no ano de 2011, no município do Cartaxo situava-se nos 12%, sendo que à escala Continental encontrava-se nos 13%.

O perfil da população desempregada quer por idades, quer por habilitações académicas, permite evidenciar os seguintes aspetos relevantes:

- Regista-se uma tendência para o desemprego afetar cada vez mais a população nas idades mais ativas dos 35 aos 54 anos, sintoma que não deixa de ser preocupante, tanto mais quanto, no decénio em análise, a parcela desta população subiu 15% face ao total dos desempregados;
- Os jovens desempregados registam um decréscimo relativo – também aqui o prolongamento da escolaridade e o retardamento da entrada no mercado de trabalho tem os seus efeitos – mas este facto deveria o afetar indiferenciadamente a evolução dos outros grupos etários e isso não acontece, ocorrendo um maior crescimento naquele grupo;

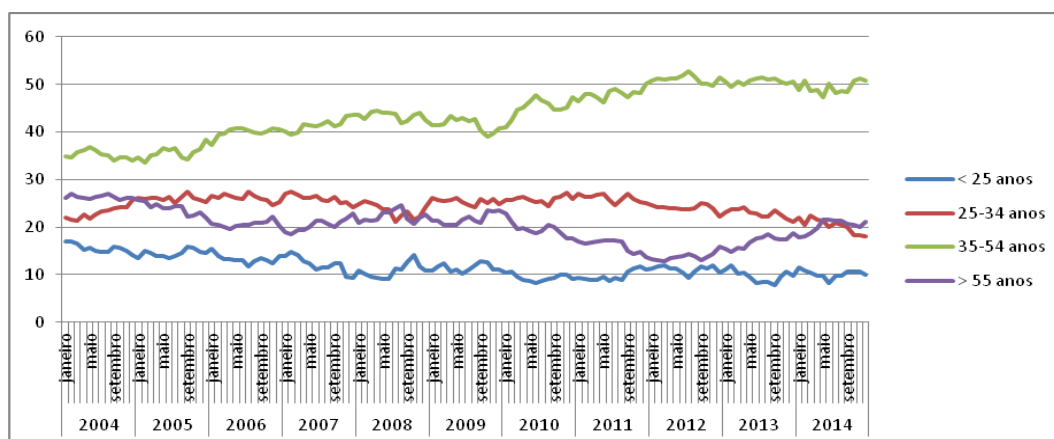


Figura 49 - Perfil etário dos desempregados Inscritos no Centro de Emprego, município do Cartaxo 2004 a 2014

- No Cartaxo é visível um fenómeno que tem sido evidente na maioria do País – o aumento do desemprego da população com habilitações superiores, parcela que, no conjunto do País, cresceu significativamente; trata-se de um fenómeno que não tem afetado só as grandes áreas urbanas [onde se concentra a maioria desta população], mas também muitas outras regiões.

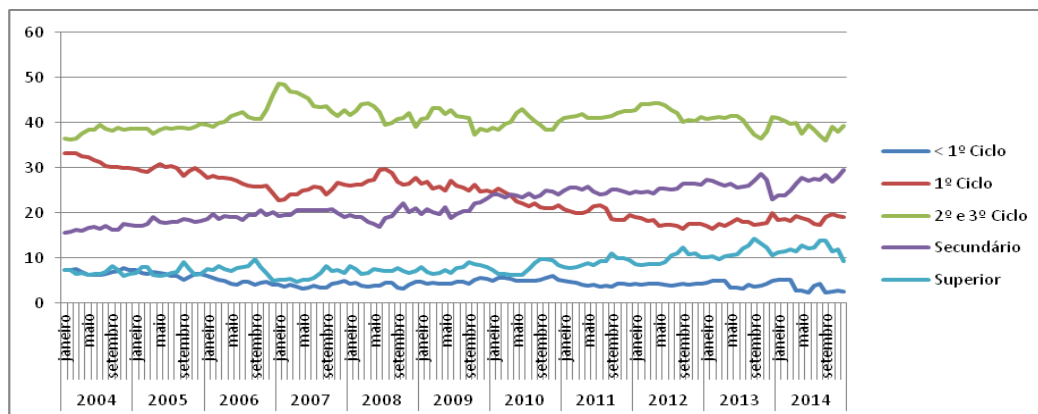


Figura 50 - Perfil de habilitações dos desempregados Inscritos no Centro de Emprego, município do Cartaxo, 2004 a 2014

02.5 - Síntese e perspectivas de desenvolvimento

[a] Visão de Síntese

As alíneas seguintes sintetizam as principais conclusões resultantes da breve análise da economia do Cartaxo:

- a) Um **setor primário** que, embora perdendo significado no volume de emprego, se tem revelado dinâmico ao albergar componentes modernas e competitivas [vitivinicultura, hortifruticultura e pecuária] que proporcionam uma contribuição muito forte para a economia do Município;
- b) A **produção vinícola** é uma das atividades nucleares da economia do Cartaxo. Deu origem e/ou suporta um vasto conjunto de atividades industriais, comerciais e de serviços a montante e a jusante do fabrico do vinho. A sua sustentabilidade depende da modernização, sendo que se detetam sinais de evolução positivos;
- c) Um **setor industrial** com sintomas evidentes de crise, sobretudo nos ramos industriais tradicionais sustentados nos recursos locais. O aproveitamento das condições de melhoria das acessibilidades [advindas, nomeadamente, da ligação da A1 ao Município por intermédio da Variante à EN 365-2 e da construção do nó da A1 no Cartaxo] pode contribuir em grande medida, para reduzir o efeito de estrangulamento que o Município tem sofrido desde há muito anos. A zona industrial do Cartaxo tem uma localização insatisfatória. O projeto de criação do Parque de Negócios do Cartaxo junto à A1, sem dúvida, constituiu um passo na direção certa;
- d) Um **setor comercial** em ritmo decrescente depois da enorme expansão sofrida nos anos noventa. A sua contribuição para a economia e o emprego locais é determinante. Não se apresentam perspectivas otimistas de evolução. Os fatores de crescimento [consumo público e privado] registam uma tendência de abrandamento;
- e) Um **setor de serviços às empresas** em crescimento e com boas perspectivas de evolução, sobretudo em virtude da melhoria das acessibilidades ao município, mas beneficiando também da formação de competências, designadamente, nas áreas de gestão e dos negócios;
- f) Um **setor público** com um peso muito elevado no emprego local, com destaque para os estabelecimentos de ensino e as unidades de saúde;
- g) Um **setor de serviços sociais**, em particular a saúde e a ação social, com uma forte necessidade de melhorar. Voltamos a salientar a importância social e estratégica destas atividades. Apesar de representarem pouco peso da mão de obra assalariada concelhia, parecem estar ainda numa fase muito incipiente de desenvolvimento, com habilitações e qualificações muito fracas;
- h) Um **setor da construção civil** que cresceu nas últimas duas décadas à custa do aumento e da renovação do parque imobiliário do Município, mas que tenderá a adaptar-se de futuro a um novo ritmo, uma vez que se encontra em recessão. É de admitir que o mercado da construção possa voltar a criar algum dinamismo, não só em virtude, também neste caso, da melhoria das condições de acessibilidade [designadamente a construção da Autoestrada do Algarve - A22], o que poderá favorecer o Cartaxo como alternativa de habitação a Santarém [veja-se por exemplo, a intensidade com que este fenómeno afetou Almeirim]; mas também pelo mercado da habitação secundária de muita população da Área Metropolitana de Lisboa, que busca mais conforto e qualidade de vida nos municípios mais periféricos e com boas condições ambientais [um fenómeno que já afeta o Cartaxo, mas é particularmente sentido na região do Oeste];

- i) Um **setor turístico** incipiente, fruto de não ter sido bafejado com património monumental [o núcleo histórico de Pontével ou a Quinta dos Chavões, apesar da sua beleza, dificilmente motivarão, *per si*, grandes deslocações]. No entanto, a promoção turística do Município pode aproveitar outras valências e dirigir-se a outras modalidades de turismo, como aliás o tem feito: a ligação ao vinho, o ambiente natural do Município [que não foi afetado por grandes construções], o Tejo e a Lezíria são elementos de uma beleza extraordinária, entre outros recursos que exigirão sempre um forte investimento em infraestruturas de acolhimento, em qualidade e em promoção, ou seja, segundo uma trajetória mais exigente de preservação de valores naturais;
- j) Um **perfil de emprego** que necessita de um esforço de formação e de qualificação, fundamental para a sustentabilidade de muitos setores. O perfil de habilitações e de qualificações, apesar da evolução positiva, é fraco e é uma condicionante nuclear do desenvolvimento;
- l) O crescimento recente do **desemprego** é um fenómeno que, aliado aos outros indicadores de recessão, poderá tornar-se preocupante para o panorama social do município. Paradoxalmente este desemprego não tem afetado a mão de obra com melhores qualificações;
- m) Um **endividamento crescente** das famílias e uma perda significativa do poder de compra nos últimos anos.

[b] Matriz SWOT

A tabela seguinte sistematiza um conjunto de elementos de síntese estruturados segundo os vetores da tradicional análise SWOT.

Pontos Fracos	Pontos Fortes
•Excessiva dispersão do povoamento em algumas áreas do Município e envelhecimento demográfico dos residentes; •Limitação no desenvolvimento de funções supraconcelhias, em virtude da proximidade da Área Metropolitana de Lisboa e de Santarém; •Problemas de poluição potencial resultantes das zonas com maior concentração de pecuária intensiva. •Atomização da estrutura empresarial. •Ausência de uma forte cultura empresarial e falta de iniciativa empresarial. •Carência de recursos humanos qualificados. •Pequena dimensão de muitas explorações agrícolas.	•Potencialidades de expansão para as culturas hortícolas, frutícolas, para a vinha e o olival; •Acesso ao transporte ferroviário e proximidade da Linha de caminho de ferro do Norte e da linha de Vendas Novas. •Condições para fixação de população com estilos de vida urbana. •Potencial turístico associado à ruralidade e à produção de vinhos, possuindo elementos de atração (Museu Rural e do Vinho e as Festas do Vinho). •Grande diversidade de locais de exposição de atividades e de eventos socioculturais. •Potencial lúdico associado às margens ribeirinhas de Valada e toda a zona do “Campo”.
Ameaças	Oportunidades
•Reestruturação do setor vitivinícola, com implicações na rentabilização dos produtores; •Polarização de empregos mais qualificados no exterior, designadamente pelos municípios da 1ª coroa da AM Lisboa. •Competição acentuada pelos fluxos de investimento produtivo, geradores de emprego que estão na origem da fixação das populações.	•Proximidade da Área Metropolitana de Lisboa e do Eixo Azambuja/Carregado; •Progressiva consolidação de um importante polo estratégico constituído por Cartaxo, Santarém, Alpiarça, Rio Maior e Almeirim. •Localização estratégica privilegiada em termos de mercados intermédios e abastecimento final. •Projeto Cartaxo Capital do Vinho e reforço da identidade. •Instalação de duas áreas de localização empresarial, com funções objetivas de relocalização empresarial de nível concelhio. •Boas condições de habitabilidade para a fixação de quadros.

[c] Perspetivas de desenvolvimento

As perspetivas de desenvolvimento para o município do Cartaxo devem ser enquadradas no modelo de ordenamento delineado para o Oeste e Vale do Tejo, numa fase em que a localização do Novo Aeroporto de Lisboa retira a pressão a que o município estava sujeito pela centralidade que desempenhava na anterior opção [Ota].

No âmbito do PROT-OVT, o Cartaxo integra a Unidade Territorial da Lezíria do Tejo composta pelas zonas limítrofes do Rio, uma subregião com condições favoráveis a uma composição dinâmica e equilibrada de atividades agrícolas e atividades turísticas e de lazer.

A proposta estratégica e operacional do PROT-OVT enuncia um conjunto de projetos, nomeadamente de vocação económica, relevantes para o desenvolvimento futuro do município, com destaque para o Parque Temático do Vinho, o Aeródromo, a Escola de Negócios, o Parque de Ciência e Tecnologia, a Rede Incubadores Empresas, o Museu do Tejo [em Valada] e para o Posto Nacional Avançado para Combate aos Sismos na AML.

No caso do Cartaxo, a esta composição de atividades deverá ser acrescentada uma componente dinâmica de estruturação de atividades do terciário industrial e outras que beneficiem das vantagens locativas decorrentes de uma proximidade às infraestruturas rodoferroviárias, com distâncias-tempo bastante competitivas na relação com o grande mercado metropolitano.

Nesta perspetiva, o Cartaxo tem vantagem em:

- (i) Afirmar identidades produtivas do passado, sobretudo a vitivinicultura, suportada por investimentos de modernização [replantio e vinificação];
- (ii) Aproveitar as vantagens derivadas de uma boa acessibilidade, tendo como âncoras de atração de investimento, nomeadamente os projetos inscritos no PROT-OVT ligados ao desenvolvimento económico e empresarial que devem ser dotados de infraestruturas, equipamentos e serviços de qualidade e ter como suporte um adequado modelo de gestão e promoção;
- (iii) Melhorar a qualidade de vida alicerçada numa boa relação com o emprego e as condições urbano-ambientais e de lazer, no espaço do município; e
- (iv) Estimular um modelo de ordenamento que valorize uma relação renovada entre unidades urbanas qualificadas e núcleos rurais equilibrados atenuando os fatores de fragmentação do território, geradores de desequilíbrios paisagísticos e nos usos do solo e de deseconomias de infraestruturização.

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **04**
Sistema Urbano



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Acessibilidades e Transportes	4
02.1 - Rede Rodoviária Atual	4
02.2 - Transporte Coletivo	19
02.3 - Estacionamento	25
02.4 - Perspetivas de evolução	26
02 - Redes de Infraestruturas	29
02.1 - Abastecimento de Água	29
02.2 - Drenagem e tratamento de águas residuais	45
03.3 - Recolha e Tratamento dos Resíduos Sólidos Urbanos	51
02.4 - Rede de Abastecimento de Energia Elétrica	53
02.5 - Rede de abastecimento de gás natural	54
02.7 - Serviços Eletrónicos	58
03 - Equipamentos Coletivos	60
03.1 - Equipamentos de educação e ensino	61
03.2 - Equipamentos Desportivos	73
03.3 - Equipamentos Sociais	83
03.4 - Equipamentos de Cultura e Recreio	87
03.5 - Equipamentos de Saúde	89
03.6 - Outros Equipamentos	91
04 - Espaços Verdes de Recreio e Lazer	92

Índice de Figuras

Figura 1 - Rede estruturante de acessibilidades ao município a partir da Rede Rodoviária Nacional	5
Figura 2 - Hierarquia da rede viária no município do Cartaxo Fonte: Município do Cartaxo	6
Figura 3 - Postos de Recenseamento de Tráfego Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP	12
Figura 4 - Evolução do TMDA Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP	13
Figura 5 - Taxas médias de crescimento anual do TMDA Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP	14
Figura 6 - Evolução da composição do tráfego Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP	14
Figura 7 - Evolução do TMDA (Volume Global no IP1/A1) Fonte: SICIT IEP/EP e BRISA e INIR	15
Figura 8 - Evolução do TMDA [Volumes por sentido no IP1/A1]	16
Figura 9 - Estado de conservação da rede viária	17
Figura 10 - Rede Ferroviária no Município do Cartaxo Fonte: Município do Cartaxo	20
Figura 11 - Serviço de transporte coletivo rodoviário no município do Cartaxo Fonte: Rodoviária do Tejo	22
Figura 12 - Oferta de transporte coletivo rodoviário intra concelhio e interurbano Fonte: Rodoviária do Tejo	23
Figura 13 - Transporte Urbano do Cartaxo [TUC] Fonte: Município do Cartaxo	24
Figura 14 - Hierarquia viária Fonte: Estudo de Circulação e Estacionamento para o centro da cidade do Cartaxo, março 2017	27
Figura 15 - Esquema de circulação proposto Fonte: Estudo de Circulação e Estacionamento para o centro da cidade do Cartaxo, março 2017	28
Figura 16 - Padrão de consumo [M³] real de Vale da Pedra	33
Figura 17 - Padrão de consumo [M³] real de Pontével	33
Figura 18 - Média de água captada entre 2011 e 2014	37
Figura 19 - Evolução da água captada entre 2011 e 2014	38
Figura 20 - Distribuição percentual dos equipamentos por níveis de ensino no município	62
Figura 21 - Distribuição percentual de alunos por nível de ensino [2014-2015]	63
Figura 22 - Alunos por freguesia e por nível de ensino [2014-2015]	63
Figura 23 - Evolução do número de alunos por nível de ensino na rede pública	64
Figura 24 - Evolução do n.º de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino pré-escolar [rede pública]	66
Figura 25 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino básico do 1º Ciclo	67
Figura 26 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no Ensino Básico do 2º e 3º Ciclos	68
Figura 27 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino secundário	69
Figura 28 - Distribuição percentual do número de equipamentos e ADU por freguesia	74
Figura 29 - Distribuição percentual dos equipamentos por tipologia	75
Figura 30 - Distribuição percentual de ADU por tipologia de equipamento	76

Índice de Quadros

Quadro 1 - Tráfego médio diário anual [Recenseamentos IEP/EP] Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP13	
Quadro 2 - Estado de conservação [Rede Nacional Complementar]	17
Quadro 3 - Estado de conservação [Rede Municipal – Estradas Municipais]	18
Quadro 4 - Serviços de transporte coletivo rodoviário no município do Cartaxo	21
Quadro 5 - População residente por freguesia e lugar do município do Cartaxo Fonte: INE, Censos 1991, 2001 e 2011	30
Quadro 6 - Determinação da capitação média no município do Cartaxo	31
Quadro 7 - Localidades e população servidas por cada um dos sistemas e reservatórios	34
Quadro 8 - Características das captações do Cartaxo	37
Quadro 9 - Verificação do dimensionamento dos reservatórios	40
Quadro 10 - Características das bombas	42
Quadro 11 - Características das condutas adutoras	43
Quadro 12 - Características das condutas distribuidoras	44
Quadro 13 - Localidade e população por sistema e estação de tratamento	46
Quadro 14 - Localidade e população servidas por sistema	47
Quadro 15 - Características da ETAR do Cartaxo	48
Quadro 16 - Características da ETAR de Pontével	49
Quadro 17 - Características dos coletores	50
Quadro 18 - Equipamentos por níveis de ensino no município	62
Quadro 19 - Equipamentos por nível de ensino e freguesia, 2015/2016 * IPPS	62
Quadro 20 - Número de alunos por nível de ensino [2014-2015]	63
Quadro 21 - Salas de aula por níveis de ensino Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio 2015	63
Quadro 22 - Evolução do número de alunos por nível de ensino na rede pública Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio 2015	64
Quadro 23 - Taxas de variação do número de alunos no município, por ciclo de ensino [Rede Pública]	64
Quadro 24 - Taxa de cobertura do ensino pré-escolar em 2001	65
Quadro 25 - Taxa de cobertura do ensino básico do 1º Ciclo em 2011	66
Quadro 26 - Taxa de cobertura do ensino básico do 2º e 3º Ciclo, em 2011	68
Quadro 27 - Taxa de cobertura do ensino secundário, em 2011	69
Quadro 28 - Taxa de ocupação dos agrupamentos ao nível do pré-escolar e do 1º Ciclo no município do Cartaxo, 2014/2015 Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo – Relatório Preliminar - Tratamento próprio	70
Quadro 29 - Equipamentos de ensino existentes - instalações Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo – Relatório Preliminar, maio 2015	71
Quadro 30 - Equipamentos de ensino existentes - capacidade e alunos Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo; Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio de 2015	72
Quadro 31 - Equipamentos e área desportiva útil [ADU] por freguesia	74
Quadro 32 - ADU por habitante	74
Quadro 33 - Equipamentos por tipologias no município	75
Quadro 34 - ADU [m²] por tipologia de equipamentos	75
Quadro 35 - Outras entidades com atividades desportivas Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo – julho 2015	76
Quadro 36 - Equipamentos desportivos existentes	77
Quadro 37 - Síntese do número de equipamentos e áreas por tipologias e freguesias	79
Quadro 38 - Valências sociais existentes no município	83
Quadro 39 - Equipamentos sociais existentes Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo e IPSS do município.	86
Quadro 40 - Outros equipamentos culturais e recreativos existentes Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo, 2014	88
Quadro 41 - Unidades funcionais do município do Cartaxo/ horário de funcionamento	89
Quadro 42 - Missão das unidades funcionais	89

01 - Acessibilidades e Transportes

A rede de acessibilidades é uma das componentes do território municipal com maior importância para a sua competitividade externa e coesão interna. Deste modo, a sua análise reveste-se de grande relevância nesta fase de caracterização e diagnóstico do município. Procurou-se em primeiro lugar fazer uma caracterização do transporte individual em termos da oferta viária, atual e prevista. Complementarmente, o transporte coletivo foi retratado nas suas vertentes rodoviária e ferroviária em termos da oferta disponibilizada para o município.

01.1 - Rede Rodoviária Atual

[a] Oferta rodoviária

A rede viária desenvolveu-se centrada na sede de município. A sua configuração assemelha-se a uma estrela, sendo a sede de município atravessada pela generalidade das vias concelhias que integram a Rede Viária Nacional, bem como outras vias estruturantes do território municipal. As ligações aos restantes aglomerados urbanos têm sido ligações algo desfavorecidas - algumas freguesias não são servidas pela Rede Nacional, não se apresentando em alguns casos malhas fechadas, o que se traduz numa redução da acessibilidade.

Paralelamente à rede estruturante, existe uma rede capilar de estradas e caminhos municipais que serve os aglomerados de menor dimensão e que assegura ligações alternativas entre as freguesias do município e entre estas e os aglomerados dos municípios vizinhos.

Salienta-se o facto de o município ter vindo a observar francas melhorias em termos de acessibilidade no que respeita a articulação interconcelhia. Destacam-se a reconversão da ponte ferroviária D. Amélia em ponte rodoviária, que veio assegurar uma importante ligação a Salvaterra de Magos e a toda a margem esquerda do Tejo, a variante à EN365-2 - que favorece francamente a ligação a Aveiras de Cima e consequentemente ao IP1/A1, e a criação do nó do Cartaxo sobre o IP1/A1, dotando o município de duas alternativas de acesso à Rede Nacional Fundamental. A figura 1 esquematiza as principais ligações da sede de município à rede rodoviária nacional de hierarquia superior.

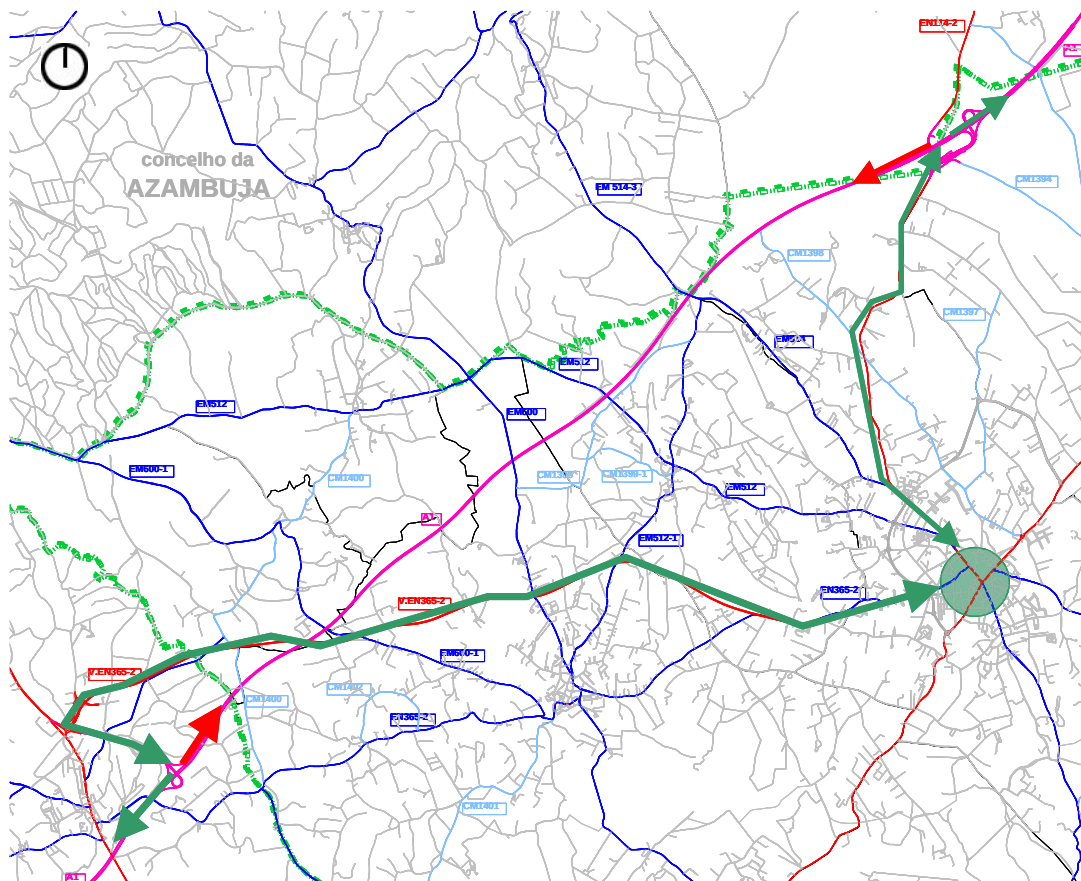


Figura 1 - Rede estruturante de acessibilidades ao município do Cartaxo a partir da Rede Rodoviária Nacional
| Fonte: Município do Cartaxo

Nos pontos seguintes apresenta-se uma caracterização genérica das principais vias que estruturam o território municipal e que se organizam nas seções seguintes deste documento segundo os cinco níveis hierárquicos considerados:

- Rede Rodoviária Nacional, desagregando-se em Rede Nacional Fundamental - Itinerários Fundamentais e Rede Nacional Complementar - Estradas Nacionais sob a responsabilidade da IP;
- Rede de Estradas Nacionais Desclassificadas sob Jurisdição da IP;
- Rede Rodoviária Municipal, desagregando-se em Estradas Municipais, Caminhos Municipais e outras vias não classificadas.

A figura 2 apresenta uma caracterização genérica das principais vias que estruturam o território municipal, de acordo com o desenho 16 das Peças Desenhadas.

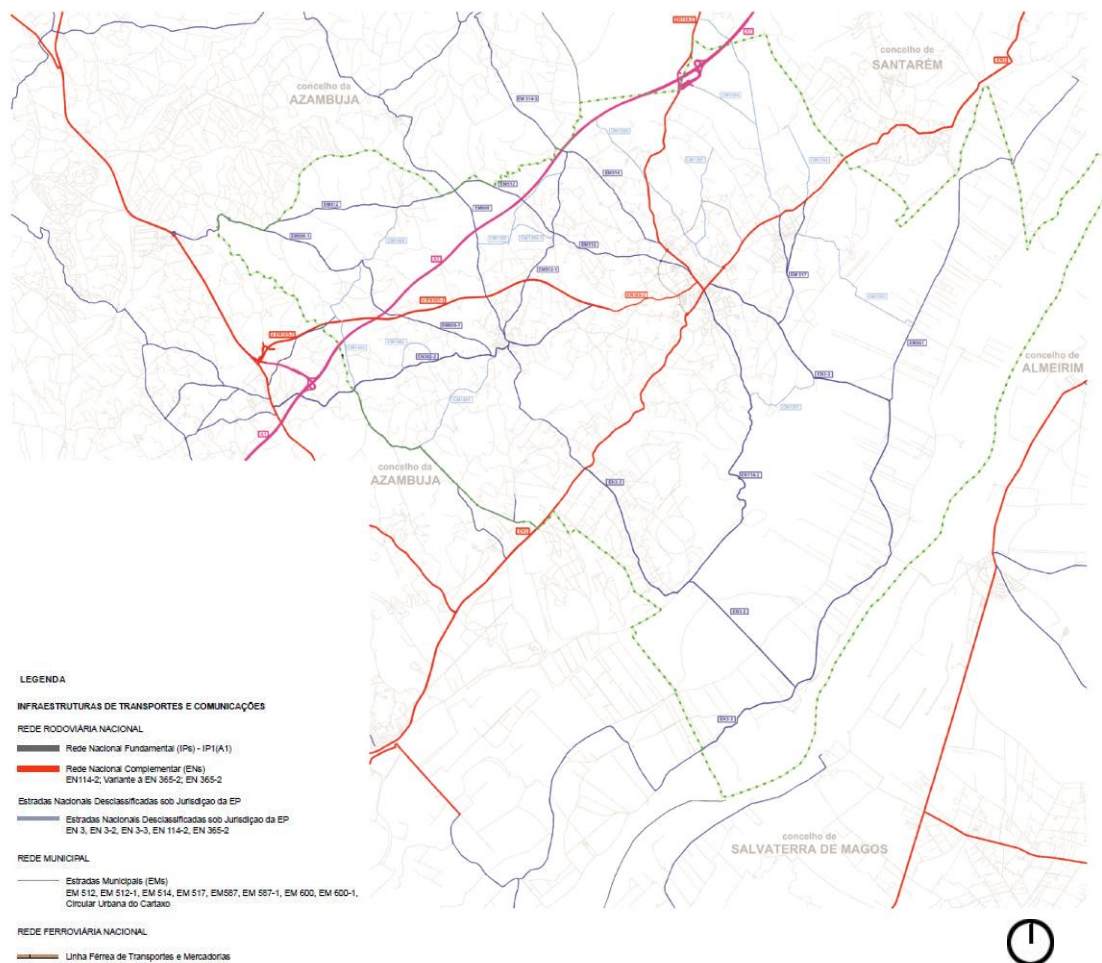


Figura 2 – Hierarquia da rede viária no município do Cartaxo | Fonte: Município do Cartaxo

→ Rede Nacional Fundamental

(A1) IP1 – Valença-Castro Marim

No contexto do município do Cartaxo trata-se do único eixo classificado no âmbito da Rede Nacional Fundamental. Possuindo perfil de autoestrada, encontra-se integrado na rede transeuropeia de estradas com a designação E80. Até há pouco tempo o IP1 apenas atravessava o município, não existindo então nenhum nó no seu território, havendo contudo na proximidade do Cartaxo dois nós, o de Aveiras e o de Santarém. De ambos o que melhor serve o município é o primeiro uma vez que através da EN365-2 – ou da sua variante - se acede diretamente à cidade do Cartaxo. Ainda que de forma indireta, a proximidade deste nó permite a ligação do município quer às Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, quer aos principais aeroportos nacionais, aos portos de mar e às capitais de distrito confinantes.

Inaugurado em 2005, procedeu-se à construção de um novo nó, situado entre os nós acima referidos, sensivelmente na fronteira entre a freguesia do Cartaxo e a freguesia de Almoster (Santarém). O nó do Cartaxo (IP1/A1), é tido como a principal melhoria recente ao sistema de acessibilidades, já que a distância a percorrer até ao centro do município diminui para a direção Norte, ou seja, os acessos de e para Norte, via EN114-2, veem-se encurtados, possibilitando que se possa ir/vir para/de Norte sem ter que se fazer mais de 12 km em direção a Oeste para aceder ao IP1/A1 no nó de Aveiras (município de Azambuja). Com o nó do Cartaxo, esta distância de acesso é reduzida a menos de metade, rondando os 5.5 km entre a sede do Município e a

autoestrada. Deste modo, os acessos à Rede Nacional Fundamental possuem agora duas alternativas, garantindo sempre o caminho mais curto para a direção que se pretenda.

→ Rede Nacional Complementar

No contexto da Rede Nacional Complementar é possível destacar três eixos viários relevantes, a saber:

EN3 – Carregado-Parceiros de São João

A EN3, com exceção do troço entre o km 23+200 (entrada do Cartaxo) e o km 27+200 (saída de Vila Chã de Ourique), atravessa o município na direção NE-SW e é uma importante via de distribuição do município e sua articulação com os municípios adjacentes, na medida em que assegura a ligação direta às cidades de Azambuja e Santarém. Esta via atravessa as freguesias de Pontével, Vale da Pedra, Cartaxo e Vila Chã de Ourique, e nela entroncam outras vias estruturantes do município – nomeadamente a EN3-2, EN3-3 e a EN114-2. Tem uma extensão aproximada de 11 km no território concelhio em perfil simples e pavimento betuminoso, que na generalidade se pode considerar em razoável estado de conservação.

EN114-2 – Cartaxo – EN114

A EN114-2 tem como extremos o entroncamento com a EN114 na zona de Freirias (Santarém) e Setil, já no Município do Cartaxo. O troço desta via classificado na Rede Rodoviária Nacional complementar é mais restrito, estabelecendo a ligação entre a cidade do Cartaxo e o sudoeste do município de Santarém, onde entronca com a EN114, o que permite um rápido acesso a Rio Maior. No limite do território do Cartaxo esta via articula-se com o IP1/A1 no nó do Cartaxo, tendo por isso sofrido beneficiações recentes. A extensão estimada no território concelhio é da ordem dos 5.5 km com perfil em via simples pavimento betuminoso, sem que haja nada a apontar relativamente ao seu estado de conservação.

→ Estradas Nacionais Desclassificadas sob Jurisdição da IP

Variante à EN365-2 - EN366 – EN365-2

Com um troço entre o km 1+600 (início da variante) e o km 8+200 (fim da variante à EN365-2) e o troço entre o limite do concelho de Azambuja (km 2+116) e ligação da variante (km 8+100) (antiga EN365-2, substituída pela variante também desclassificada). Esta via permite a ligação entre a EN366 (acesso ao nó de Aveiras de Cima do IP1/A1) e o corredor da EN365-2 a nascente da sede do município na zona de Casal Branco, constituindo assim uma alternativa franca e direta ao papel tradicionalmente desempenhado pela EN365-2 na ligação entre os núcleos urbanos do Cartaxo e Aveiras de Cima (município da Azambuja).

→ Rede Municipal – Estradas Municipais

A Rede Municipal integra algumas estradas desclassificadas, mas que ainda se encontram sob a jurisdição das Infraestruturas de Portugal, I.P., como é o caso da EN3-2, EN3-3, o troço da EN 365-2 entre o início da Variante e os Casais Penedos [ligação à EN 366], o troço da EN 3 entre a entrada do Cartaxo e a saída de Vila Chã de Ourique e o troço da EN114-2 a SE da sede de município. Para além das vias mencionadas, integram também este nível hierárquico um conjunto de vias originalmente de cariz municipal que também se passam a elencar. Em termos gerais este nível hierárquico caracteriza-se por vias de perfil simples e pavimento betuminoso.

EN3-2 - Cruz do Campo -Valada

Esta via desenvolve-se perpendicularmente à EN3 permitindo a sua ligação aos aglomerados ribeirinhos do município, entroncando na EN3-3 junto a Valada e servindo igualmente o apeadeiro de Reguengo sensivelmente no seu ponto intermédio. A extensão total estimada ronda os 7.6 km verificando-se alguns problemas de conservação das bermas no desenvolvimento desta via fora das zonas urbanas, registando-se igualmente assentamentos e fissurações do pavimento no troço entre a Ponte do Reguengo e Valada.

EN3-3 – Cartaxo - Reguengo

Em conjunto com a EN 3-2 cria uma variante à EN3, permitindo o acesso aos aglomerados ribeirinhos do município, nomeadamente a Porto Muge, Valada e Reguengo. Estas vias podem ser igualmente encaradas como alternativa de acesso à Azambuja (ligação à EN3-1), apesar de numa extensão do seu percurso as características não serem adequadas à circulação intensa de tráfego. É através da EN3-3 que se efetua a ligação entre a sede de município e a estação ferroviária que lhe está mais próxima – Santana/Cartaxo. Em termos de conservação há que destacar as débeis condições de conservação do troço Porto de Muge / Valada, sendo que à exceção da zona urbana de Valada, os restantes troços apresentam igualmente alguns problemas ao nível do pavimento e bermas.

EN365-2 – Aveiras de Cima - Cartaxo

A EN365-2 é uma importante via transversal, uma vez que liga o Cartaxo a Aveiras de Cima. Foi inaugurada em 2002/2003 a variante a esta via que a desdobra entre a zona de Casal Branco e o limite do Município - vindo a articular-se com a EN366 já no município da Azambuja - o que potencia o acesso direto do Cartaxo ao nó de Aveiras do IP1. A ligação deste novo eixo à sede de município é já realizada sobre o corredor da EN-365-2, numa extensão aproximada de 2.5 km que terá sofrido beneficiações recentes, pelo que nada há a obstar relativamente ao seu estado de conservação. Por outro lado, o corredor original da EN365-2 a poente do entroncamento com a sua variante vê fundamentalmente reforçado o seu papel enquanto via distribuidora no contexto do município, estruturando o território Oeste do Município. Neste troço cuja extensão ronda os 6 km em território concelhio registam-se algumas debilidades relativamente à conservação do pavimento, bermas e valetas.

EN 114-2 Cartaxo – Setil

Este troço desenvolve-se para sul da sede do município em direção a Setil, tendo uma extensão aproximada de 5 km. O seu estado de conservação é bom, uma vez que já sofreu obras de beneficiação, quer no que diz respeito ao pavimento como às bermas e passagens hidráulicas.

EM 512 Cartaxo – Ereira

Esta via tem um desenvolvimento sensivelmente paralelo à variante à EN365-2 partindo da sede de município até ao limite do município, cruzando superiormente o corredor do IP1/A1. Ao longo do seu percurso serve alguns dos núcleos mais relevantes do norte do município, como sejam Ereira e Vale da Pinta. A sua extensão ronda os 6.6 km encontrando-se o pavimento em razoável estado de conservação, ainda que o troço entre Cartaxo e Vale da Pinta careça de manutenção ao nível das valetas e bermas.

EM 512-1 Pontével – Vale da Pinta

Esta via desenvolve-se perpendicularmente à EM 512 permitindo a ligação entre o núcleo de Pontével e o de Vale da Pinta, entroncando na EM 514 a sul do corredor do IP1/A1, o que corresponde a uma extensão de aproximadamente 4.5 km. Em termos de pavimentação registam-se algumas deficiências, carecendo as bermas e valetas de alguma manutenção.

EM 514 Cartaxo – Azambuja (V.N. São Pedro)

O corredor da EM 514 e EM514-3 inicia-se na sede de município e desenvolve-se para norte em direção aos núcleos de Vila Nova de São Pedro e Torre Penalva, já no município da Azambuja. Em termos gerais o pavimento betuminoso encontra-se em boas condições, havendo no entanto necessidade de efetuar manutenções ao nível das bermas e valetas.

EM 517 - Zona Industrial (EN 3-3) – EN 114-2

Entroncando a sul com a EN 3-3 aproximadamente no ponto intermédio do troço Cartaxo / Santana, esta via atravessa a Zona Industrial Cartaxo/Vila Chã de Ourique, tendo um papel estruturante nesta parcela de território, e permitindo uma ligação direta ao núcleo urbano de Vila Chã de Ourique. Neste troço encontra-se pavimentada e apresenta um bom estado de conservação. No seu desenvolvimento para norte de Vila Chã de Ourique o pavimento restringe-se a macadame, que se apresenta com bastantes irregularidades causando problemas na circulação.

EM 587 EN 3-3 - Santarém (Vale de Santarém)

Esta via desenvolve-se paralelamente ao Tejo, desde o entroncamento com a EN 3-3 a sul de Santana até ao município de Santarém, existindo a possibilidade cruzamento da vala e corredor ferroviário a sul do aglomerado de Vale de Santarém. O pavimento betuminoso apresenta irregularidades diversas, carecendo também de intervenções ao nível das valetas e bermas.

EM 600 – Cruz do Campo – Azambuja (Maçussa)

Este corredor viário tem um desenvolvimento sensivelmente paralelo ao da EM 514, partindo da interseção da EN 3 com a EN 3-2 em direção ao núcleo de Maçussa já no município da Azambuja. No seu desenvolvimento atravessa os núcleos de Casais Lagartos e Pontével. Imediatamente a norte da zona urbana de Pontével articula-se com a Variante à EN 365-2 através de uma rotunda. Desenvolve-se marginalmente ao núcleo de Ereira, cruzando a EN 512 permitindo assim um acesso indireto a este aglomerado. Em termos de conservação registam-se alguns problemas ao nível do pavimento (betuminoso), bermas e valetas.

EM 600-1 Pontével – EM512

Trata-se de mais uma radial ao núcleo de Pontével, com articulação com a variante à EN 365-2 e desenvolvimento em direção ao aglomerado da Lapa, a norte do qual entronca com a EM 512. O seu pavimento apresenta irregularidades diversas havendo igualmente necessidade de intervenção ao nível das valetas e bermas.

Esta via encontra-se classificada como Estrada Municipal, sendo uma circular urbana à sede do município. Esta via constitui atualmente um arco completo para norte da EN 3, articulando-se com as diversas estradas e caminhos das redes nacional e municipal que se dirigem ao centro do Cartaxo, sendo que a partir desses pontos de articulação as vias convergentes passam a ter um carácter urbano. De entre estas destacam-se as vias que estabelecem ligações à rede nacional fundamental – EN 114-2, EN 365-2 e sua variante – bem como outras que estabelecem ligação com outros aglomerados a norte e poente da sede do município.

→ Rede Municipal – Caminhos Municipais

Ainda na rede municipal há que referir a rede de caminhos municipais que, na generalidade dos casos, se desenvolvem dentro de uma mesma freguesia, razão pela qual a sua descrição se realiza nessa base.

Vila Chã de Ourique (CM 1394 e CM 1395)

Nesta zona destacam-se os CM 1394 e CM 1395 que partem da área urbana de Vila Chã de Ourique (EM 517), o primeiro com desenvolvimento para norte em direção ao nó do Cartaxo, e o segundo para sul, entroncando com a EM 587. Relativamente ao CM 1394 este apenas apresenta boas condições de circulação no interior da zona urbana de Chã de Ourique, encontrando-se pavimentado e em bom estado de conservação, sendo que para norte desta zona o pavimento é de terra batida e irregular sem perfil definido. Já o CM 1395 apenas é utilizável no seu desenvolvimento até à via-férrea em que o pavimento em macadame se encontra em estado razoável. O troço a sul do caminho de ferro encontra-se vedado à circulação pública não sendo possível aceder em qualquer dos seus extremos.

Cartaxo (CM 1396, CM 1397 e CM 1398)

Na freguesia do Cartaxo identificam-se três caminhos municipais classificados: o CM 1396 a sul da sede do município, e CM 1397 e CM 1398 a norte desse centro urbano. O primeiro corresponde a uma via de ligação entre a EN 114-2 e a EN 3-3 imediatamente a norte do corredor ferroviário e atualmente não tem utilização pública uma vez que atravessa uma propriedade particular. O CM 1398 desenvolve-se paralelamente ao corredor da EM 514 desde a sede do município até ao seu limite cruzando a EN114-2, sendo pavimentado em betuminoso que se encontra em bom estado de conservação. Já o mesmo não se passa relativamente ao CM 1397 cujo pavimento em macadame se encontra em mau estado de conservação. Este caminho municipal parte da circular urbana da sede de município desenvolvendo-se paralelamente à EN 114-2, entroncando numa malha reticulada de caminhos não classificados.

Vale da Pinta (CM 1399 e CM 1399-1)

O CM 1399 desenvolve-se paralelamente ao corredor do IP1/A1 contornando o aglomerado de Vale da Pinta por poente. Formalmente entronca com a EM 600 a sul do corredor do IP1/A1, no entanto tal implica o atravessamento de uma zona edificada de carácter privado. No entanto, mediante um curto troço não classificado, utilizando esta via é possível estabelecer ligações entre dois pontos da EM 512-1 - junto ao acesso à variante à EN 365-2 e na proximidade da sua articulação com a EM 514, já perto do limite do município -, constituindo assim uma alternativa ao atravessamento da zona urbana de Vale da Pinta. O estado de conservação do pavimento betuminoso é razoável ainda que as bermas e valetas careçam de manutenção. Já o CM 1399-1 corresponde a uma radial ao aglomerado de Vale da Pinta que parte do CM 1399 em direção ao centro deste núcleo.

Pontével (CM 1400, CM 1401, CM 1402, e CM 1403)

Contrariamente aos restantes casos elencados o desenvolvimento do CM 1400 extravasa os limites da freguesia de Pontével, efetuando a ligação entre o aglomerado de Casais dos Penedos, onde entronca com a EN 365-2 – e as sedes de freguesia de Lapa e Ereira, já a norte do corredor do IP1/A1. O caminho municipal CM 1401 corresponde a uma radial ao núcleo de Pontével que se desenvolve em direção ao aglomerado de Casais da Amendoeira, entroncando também na EN 365-2. Nas vias referidas há que salientar a existência de troços de ocupação urbana marginal mais ou menos contínua entre os núcleos de Casais dos Penedos e Casais da Amendoeira. O CM 1402 ancora-se igualmente em dois pontos da EN 365-2 ainda que com um desenvolvimento mais restrito e serve o aglomerado de Vale da Zebra. Com função semelhante regista-se o CM 1403 que serve Casais dos Lagartos, entroncando em dois pontos da EM 600. As vias elencadas possuem pavimento em betuminoso que se encontra em razoável estado de conservação, necessitando de manutenção ao nível das bermas e valetas.

→ **Rede Municipal – Outras Vias**

No contexto da rede municipal existem outras vias não classificadas nos níveis hierárquicos anteriormente descritos. Tal refere-se a parte das vias inscritas no interior dos aglomerados – vias de carácter urbano - bem como à rede capilar de caminhos existentes fora dos perímetros urbanos e que informalmente se poderá designar por rede de caminhos rurais.

[b] Procura rodoviária

Com o intuito de conhecer as características das vias, procede-se em seguida a uma análise sintética dos volumes de tráfego que nelas circulam e sua evolução ao longo do tempo. Tal análise centra-se nas vias onde existe recolha de dados periódica, nomeadamente a EN3 e a EN114-2, com postos contemplados nos Recenseamentos de Tráfego IEP/EP, e ainda o IP1/A1, eixo que se encontra equipado com postos de contagem automática.

Para a avaliação dos volumes de tráfego da rede de estradas do Cartaxo recorreu-se à informação disponibilizada pelo anterior PDM (contagens quinquenais entre 1985 e 1990), pelas contagens de tráfego entretanto publicadas pelas Estradas de Portugal em 1995, 1999, 2000, 2001, 2003 e 2005, - último ano em que existe informação publicada por esta entidade relativamente a recenseamentos de tráfego – e os dados disponibilizados pelo Sistema Integrado de Controlo e Informação de Tráfego (SICIT) das Estradas de Portugal¹ (apenas IP1/A1) de 2005 a 2008.

Assim, consideram-se os dois postos existentes no município - 551 na EN114-2 ao km 8,3 e 556 na EN3 ao km 20,25 e ainda um posto localizado no município de Santarém, o posto 550, localizado ao km 36,22 da EN3 [Figura 3]. Relativamente ao corredor do IP1/A1, foram coligidos e analisados os dados referentes aos dois troços inscritos no território concelhio – Aveiras de Cima/Cartaxo e Cartaxo/Santarém - bem como os que lhe estão adjacentes [Carregado/Aveiras de Cima e Santarém/A15].

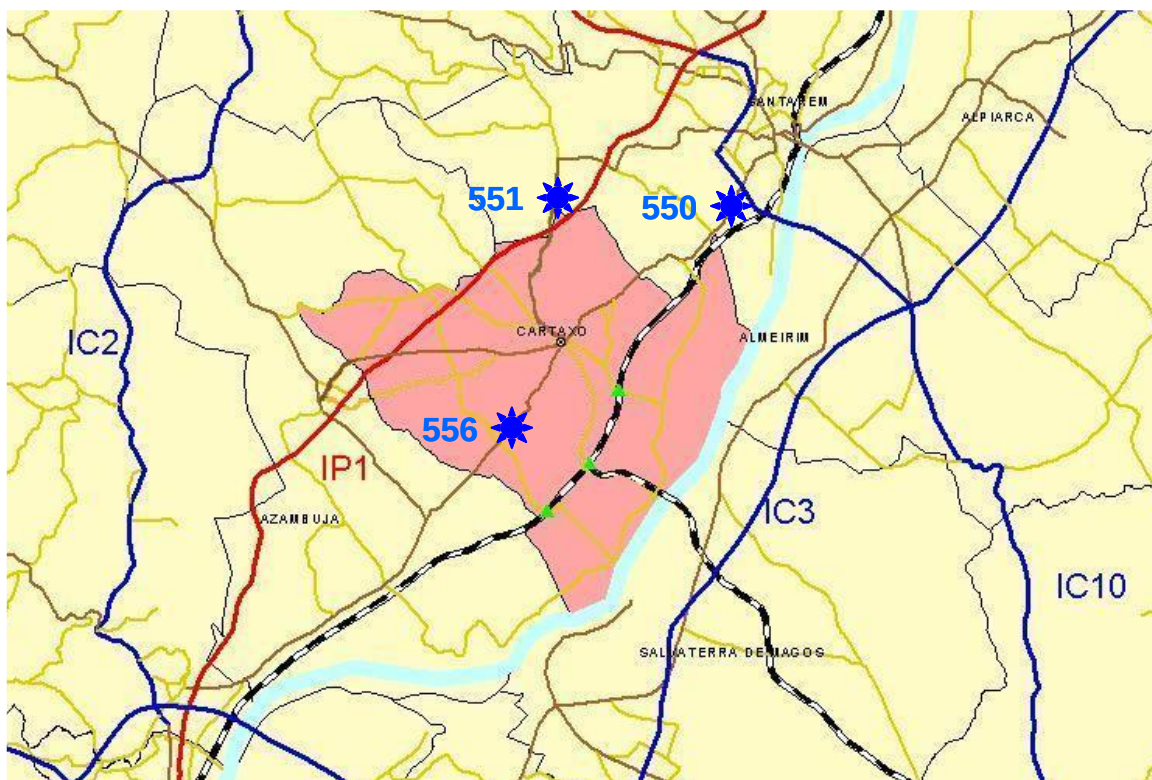


Figura 3 - Postos de Recenseamento de Tráfego | Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP

Os valores apresentados no quadro 1 referem-se ao Tráfego Médio Diário Anual [TMDA], para veículos ligeiros, pesados, motorizados e de mercadorias, cuja análise permite reter um conjunto de conclusões que se sintetizam nos parágrafos seguintes.

¹ <http://www.estradasdeportugal.pt/site/v3/> (consultado a 5 de maio de 2009)

Quadro 1 - Tráfego médio diário anual [Recenseamentos IEP/EP] | Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP

Posto	Tipo veículo	1985	1990	1995	1999	2000	2001	2003	2005
551 EN114-2	Ligeiros	781	1418			1406	1683	1609	1730
	Pesados	169	219			306	218	214	209
	Motorizados	950	1637			1712	1901	1823	1939
	Mercadorias	267	292			388	333	437	603
556 EN3	Ligeiros	4805	7186		8570		8912		8268
	Pesados	776	1370		902		1296		878
	Motorizados	5581	8556		9472		10208		9146
	Mercadorias	1147	1591		996		1259		2765
550 EN3	Ligeiros	6308	9921	7530	8355	8757	10344		
	Pesados	1044	1400	558	290	312	377		
	Motorizados	7352	11321	8088	8645	9170	10831		
	Mercadorias	1456	2115	774	1031	1062	1655		

No que diz respeito aos volumes de tráfego globais, constata-se que o tráfego médio diário sobre a EN 3 [postos 556 e 550] apresentava, nos anos mais recentes de recenseamento, volumes de tráfego médio diário da ordem dos 10.000 veículos, enquanto na EN 114-2 [Posto 551] os valores homólogos não chegavam a atingir os 2.000 veículos, diferença justificável pelo caráter claramente supramunicipal da EN3. Ainda assim, na EN114-2 o tráfego duplicou entre 1985 [950 veíc./dia] e 2005 [1.940 veíc./dia], sendo que no quinquénio 2000-2005 o seu aumento se realizou exclusivamente à custa do tráfego ligeiro. Será de admitir que com a abertura do nó do IP1/A1, no final de 2005, este crescimento se tenha vindo a intensificar, não existindo no entanto dados oficiais que possam consubstanciar esta afirmação.

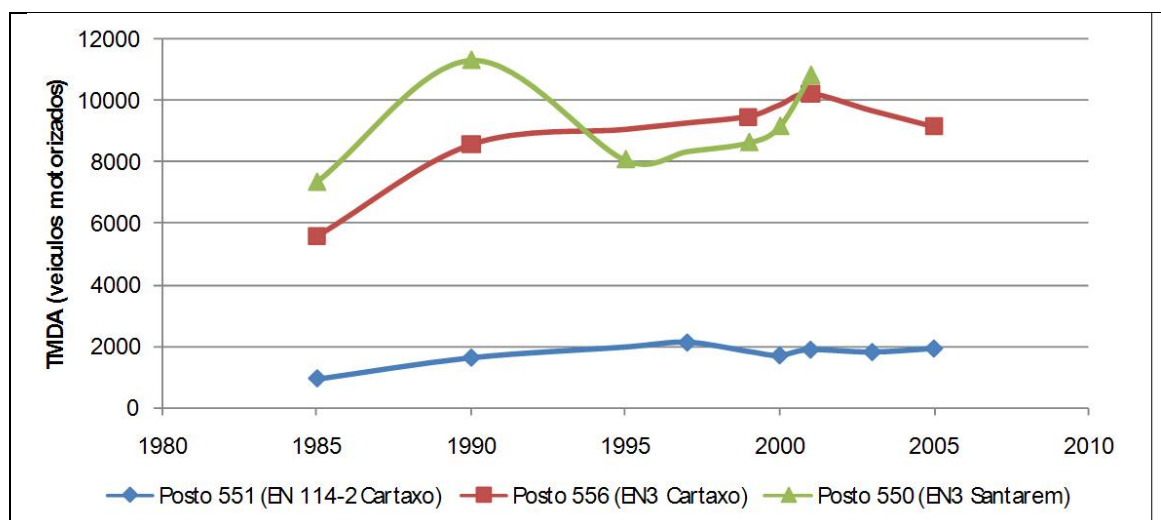


Figura 4 - Evolução do TMDA | Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP

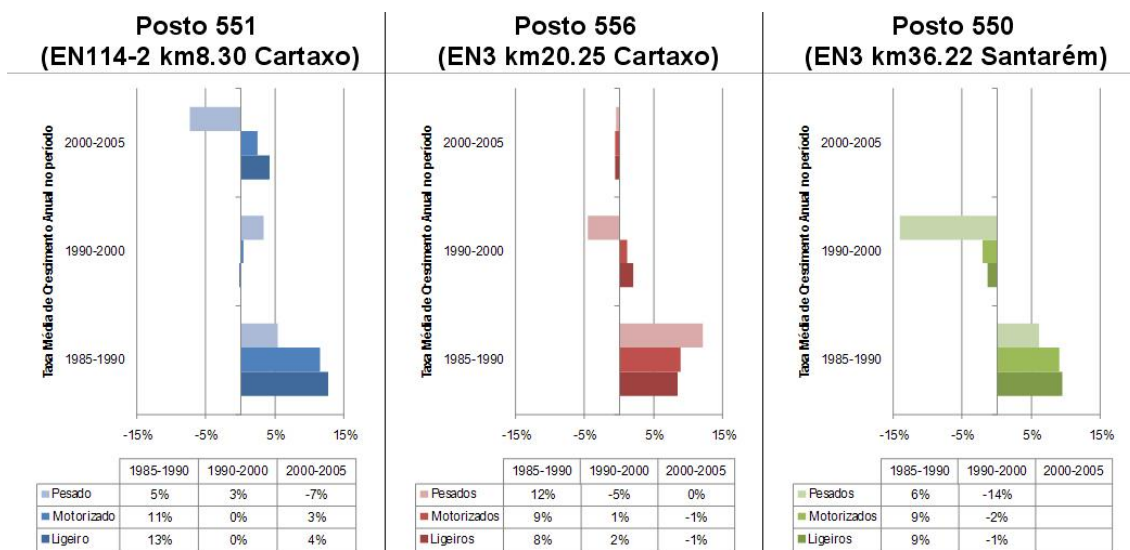


Figura 5 - Taxas médias de crescimento anual do TMDA | Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP

NOTA: Não existindo dados para o ano 2000 no Posto 556, para efeitos de cálculo da taxa média de crescimento do tráfego dos períodos 1990-2000 e 2000-2005 tomaram-se os dados relativos ao ano de 1999.

Numa perspetiva mais global, em termos de evolução há que referir, como aspeto comum a qualquer dos postos analisados, que os acentuados crescimentos registados no final da década de oitenta se veem agora claramente atenuados, constatando-se uma tendência global de estabilização e existindo inclusivamente situações de crescimento negativo em particular no que diz respeito ao tráfego pesado, conforme se pode constatar na análise das taxas de crescimento médio anual calculadas. No posto 550, localizado na EN3 mas já fora dos limites do município do Cartaxo, observa-se o maior acréscimo de tráfego na última década, apresentando-se esta via com total de motorizados sempre superior [exceto em 1999] ao posto 556, localizado na mesma via, mais a sul, no município do Cartaxo.

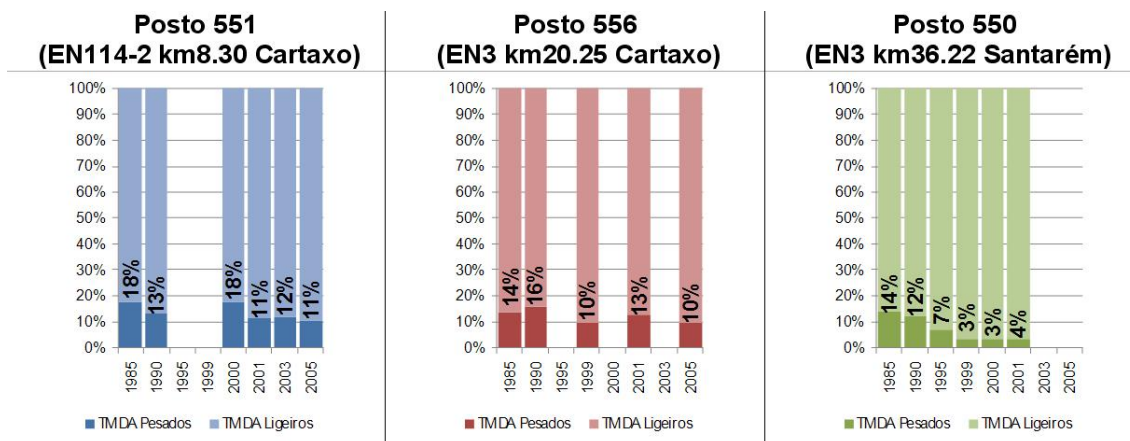


Figura 6 - Evolução da composição do tráfego | Fonte: Recenseamento de Tráfego IEP/EP

O tráfego de veículos pesados tem vindo a registar, na última década, uma diminuição progressiva da sua expressão. Sobre a EN114-2, partindo de um peso de 18% em 2000, registam-se nos anos subsequentes reduções para ordem dos 11% a 12%. Sobre a EN3, observam-se também reduções na última década, oscilando entre os 10%-13% no município e estável nos 3% no posto localizado no município de Santarém. Registe-se que no início do período analisado a representatividade do tráfego pesado em ambos os postos rondava os 15%.

Na figura 7 apresenta-se a evolução do tráfego registada no corredor IP1/A1, tendo para tal sido corrigida informação disponibilizada pelo Sistema Integrado de Controlo e Informação de Tráfego [SICIT] das Estradas de Portugal², que foi complementada com dados provenientes dos relatórios de contas da BRISA³ para os anos anteriores à abertura do nó do Cartaxo e com dados provenientes do INIR, IP para os anos 2009 e 2010.

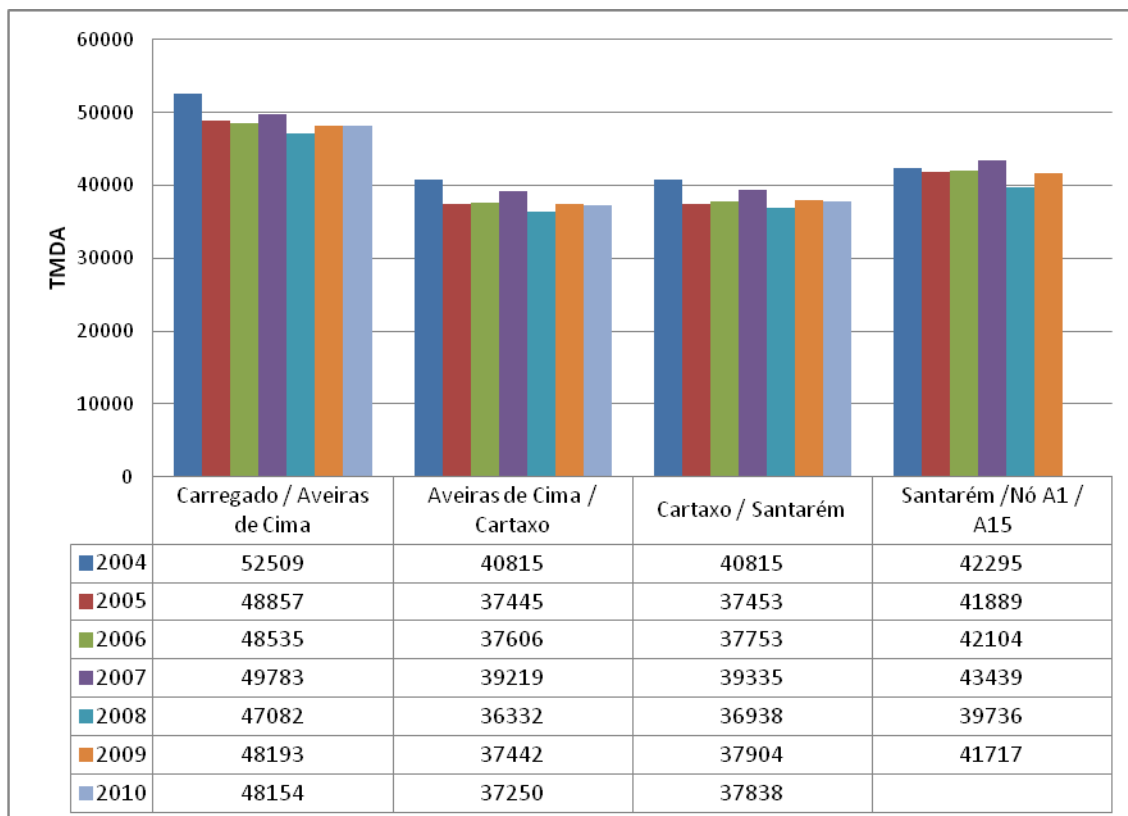


Figura 7 - Evolução do TMDA (Volume Global no IP1/A1) | Fonte: SICIT IEP/EP e BRISA e INIR

Verifica-se assim que o troço do IP1/A1 que atravessa o território concelhio [Aveiras de Cima – Cartaxo] apresenta um tráfego médio diário da ordem dos 37.200 veículos, observando-se no período de análise algumas oscilações que são acompanhadas pelos volumes estimados para os troços adjacentes, que na globalidade se pode considerar tendencialmente decrescente. O troço imediatamente a norte [Cartaxo – Santarém] apresenta quantitativos muito próximos, pelo que o diferencial no nó do Cartaxo é irrelevante. Já no que diz respeito às diferenças relativas ao troço a sul de Aveiras de Cima, a diferença é superior a 10.000 veículos diários.

Uma análise mais detalhada por sentido de tráfego, apresentada na Figura 8, permite concluir que também não se registam diferenças substanciais nas estimativas de TMDA por sentido. Ainda que esta informação não possibilite inferir sobre o volume de tráfego gerido por este nó, ou sobre as solicitações adicionais suscitadas nas vias que lhe dão acesso, permite no entanto concluir que à partida existirá algum equilíbrio entre tráfego de entrada e saída deste ponto de acesso ao IP1/A1.

² <http://www.estradasdeportugal.pt/site/v3/> (consultado a 5 de maio de 2009)

³ <http://www.brisa.pt/ResourcesUser/Investidores/RelatoriosContas/Brisa2005Individual3.pdf> (consultado a 5 de maio 2009)

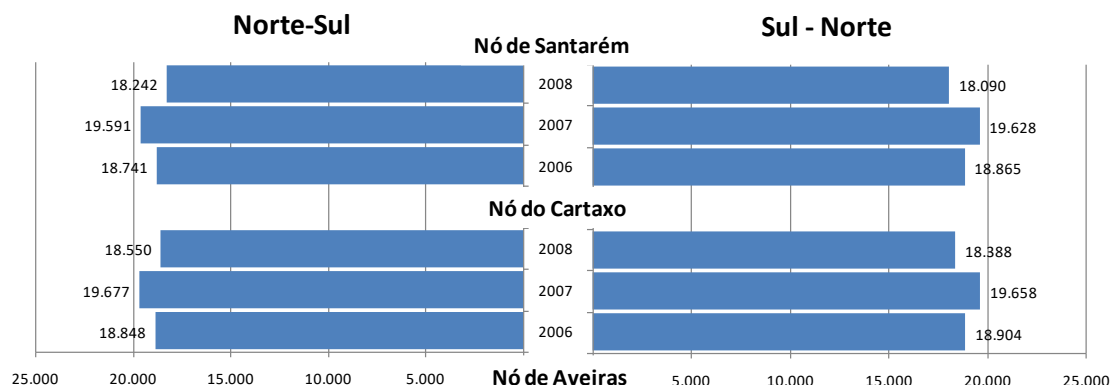


Figura 8 - Evolução do TMDA [Volumes por sentido no IP1/A1]

[c] Condicionamentos à circulação rodoviária

O município apresenta uma grande parte da superfície do seu território sujeita aos efeitos das cheias periódicas do Tejo. Estas têm "impactes significativos, quer no condicionamento de vida das populações afetadas, quer pelas suas implicações económicas, tanto no que se refere a prejuízos materiais, como a prejuízos decorrentes da interrupção de atividades económicas"⁴.

Embora na definição de zonas críticas consideradas no Relatório Final do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Tejo não se inclua o município do Cartaxo, uma vez que não são consideradas áreas inundáveis as áreas protegidas pelos diques "não submersíveis" [ainda que muito pontualmente inundadas por rotura dos mesmos]⁵ são referidas as povoações de Reguengo, Valada e Porto de Muge como aglomerados frequentemente isolados durante a ocorrência de cheias.

Quanto à implicação destes efeitos no sistema viário são considerados normalmente afetados pelas cheias os troços da EN 3-2 [troço Valada - Vale da Pedra] e da EN 3-3 [troço Porto de Muge - Cartaxo]. Entre outros fatores, tal contribui necessariamente para uma maior degradação das infraestruturas viárias, que nem sempre é colmatada com os necessários procedimentos de conservação.

Na figura 9 sintetiza-se graficamente a informação recolhida relativamente ao estado de conservação da rede viária, discriminando-se segundo três níveis qualitativos, apresentando-se no Quadro 2 e 3 uma descrição mais detalhada para cada uma das vias.

⁴ Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, 2012.

⁵ Situação verificada em 1979, não havendo certeza quanto ao rebentamento dos diques aquando da grande cheia de 1940/41.

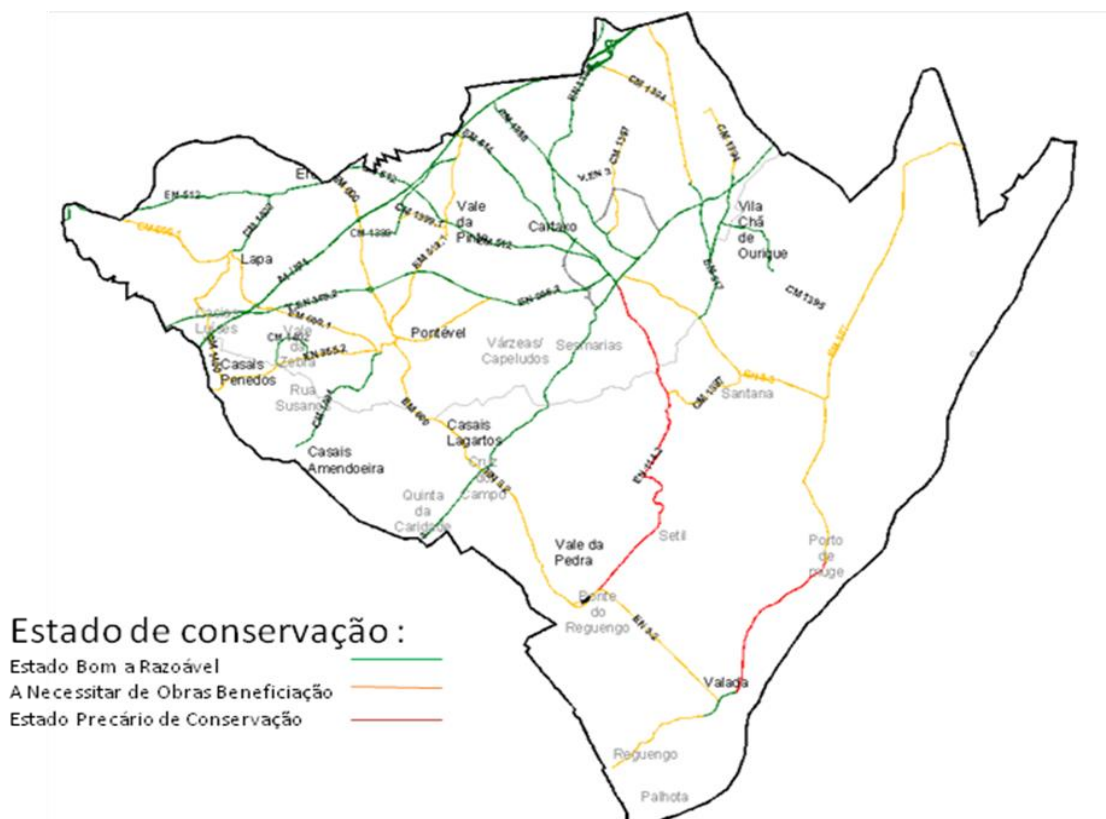


Figura 9 - Estado de conservação da rede viária

Constata-se assim que os principais condicionamentos à circulação se localizam a sul da sede do município, em particular ao longo do eixo marginal ao Tejo – com particular incidência no troço Valada-Porto de Muge na EN 3-3, troço em que o estado de conservação da via condiciona a circulação em segurança. Os troços em que se registam melhores condições de conservação correspondem na generalidade aos que constituem a rede viária nacional, ou de construção mais recente. De entre os troços da rede nacional destacam-se as debilidades registadas na EN 3-2 e EN 3-3.

Quadro 2 - Estado de conservação [Rede Nacional Complementar]

Via	Estado
EN3	Razoável o estado de conservação, com exceção dos muros/guardas na zona do Gaio de Baixo e zona com assentamentos à entrada da Cruz do Campo. As valetas precisam de limpeza
EN3-2, [Cruz do Campo - Valada]	Mau estado de conservação das bermas nas zonas não urbanas e assentamentos e fissurações entre a Ponte do Reguengo e Valada
EN3-3, [Cartaxo - Santana - Valada - Reguengo]	O pavimento e as bermas não se encontram em bom estado de conservação, com exceção da travessia da povoação de Valada, que se encontra em bom estado. O troço entre Porto de Muge e Valada está em mau estado, apresentando perigo para a circulação
EN 114-2 [Cartaxo - Nó da A1]	Bom estado de conservação
Variante EN 365-2	Bom estado de conservação

Para a generalidade dos troços que compõem a rede municipal observa-se a necessidade de efetuar obras de beneficiação ou conservação, que na generalidade incidem sobre as bermas e valetas.

Quadro 3 - Estado de conservação [Rede Municipal – Estradas Municipais]

Via	Estado
EN 114-2, [Cartaxo - Setil]	Péssimo estado de conservação, tanto em pavimentos e bermas, como em passagens hidráulicas. A circulação é perigosa.
EN365-2, [Início da variante à EN365-2 - Pontével - Casais dos Penedos]	O pavimento não se encontra em bom estado de conservação, havendo locais com assentamentos pronunciados. As bermas estão em mau estado, apresentando muitos rasgos transversais. As valetas são demasiado profundas. Em alguns troços a circulação é perigosa.
EN365-2, [Cartaxo - Início da variante à EN365-2]	Bom estado de conservação.
EM512	O pavimento betuminoso encontra-se em razoável estado de conservação, não apresentando anomalias que interfiram com a qualidade de circulação viária. O troço entre o Cartaxo e Vale da Pinta, necessita de manutenção e beneficiação ao nível das valetas e bermas.
EM512-1	O pavimento betuminoso apresenta diversas deficiências, designadamente assentamentos e fissurações. As valetas e as bermas necessitam de beneficiação e manutenção. Circulação incómoda.
EM514	O pavimento betuminoso apresenta-se bem conservado, apesar de algumas irregularidades longitudinais. As valetas e as bermas necessitam de beneficiação e manutenção. A circulação exige precaução.
EM514-3	O pavimento betuminoso apresenta diversas deficiências, designadamente assentamentos e fissurações. As valetas e as bermas necessitam de beneficiação e manutenção. Circulação incómoda.
EM517	O troço entre a EN3.3 e Vila Chão de Ourique, apresenta-se bem conservado. Percorre a Zona Industrial do Cartaxo/V. C. Ourique. O troço a norte de V. C. Ourique [zona do Falcão] é em macadame, apresenta-se bastante irregular e circula-se com dificuldade.
EM587, EM 600 e EM 600-1	O pavimento betuminoso apresenta irregularidades diversas, [cortes transversais, buracos, fissurações]. As bermas necessitam de urgente conservação e as valetas necessitam de reperfilagem. Circulação incómoda.

01.2 - Transporte Coletivo

[a] Transporte ferroviário

O município do Cartaxo é servido, em termos de transporte ferroviário, quer pela rede principal, Linha do Norte, quer pela rede complementar, Linha de Vendas Novas, tendo uma estação no município, Setil, e dois apeadeiros, Reguengo e Santana. Estes últimos encontram-se integrados apenas na Linha do Norte. Desta forma, o Cartaxo está integrado na rede de estações que compõem a espinha dorsal do transporte ferroviário nacional, o que representa para o município um elemento gerador de inúmeras oportunidades.

Na estação e apeadeiros efetuam apenas paragem os comboios regionais – horário Lisboa/Entroncamento/Tomar. Apesar de se tratar de um serviço onde se praticam menores velocidades comerciais, encontram-se asseguradas ligações a praticamente todo o país, uma vez que, para além das ligações diretas a Lisboa, Santarém e Tomar [destacando apenas as principais paragens deste serviço], é possível obter ligações com recurso a transbordos no Entroncamento a diversas cidades do interior do país [ligação à Linha da Beira Baixa], ou do litoral [outros serviços existentes sobre a Linha do Norte]. Existe ainda a possibilidade física de ligação Vendas Novas [mediante transbordo no Setil] e posterior ligação à Linha do Alentejo, ainda que atualmente a exploração do serviço comercial de passageiros nessa ligação esteja a ser realizada por modo rodoviário.

Relativamente à ligação a Vendas Novas, para além do transporte de mercadorias, o serviço regional de passageiros é atualmente realizado por meio rodoviário, existindo duas ligações diárias entre Vendas Novas com a Linha do Norte, articulando-se no Apeadeiro de Ponte do Reguengo. No sentido Vendas Novas / Ponte do Reguengo a ligação realiza-se na ponta da manhã [partida às 6h55], enquanto que no sentido inverso esta tem lugar no início da noite [chegada às 20h10]. Efetuando cerca de 6 paragens intermédias nas imediações das estações desta linha, o percurso realiza-se em cerca de 1h25min.

Vale, no entanto, a pena referir que, se na perspetiva da oferta de transporte estes três pontos de acesso dispõem de condições equiparáveis, já em termos da acessibilidade os dois apeadeiros encontram-se mais favorecidos. No caso do Apeadeiro de Santana, a sua ligação ao Cartaxo efetua-se através da EN3-3, existindo inclusivamente serviço de rebatimento em transporte coletivo rodoviário, o qual, ainda que esparso [uma carreira por período de ponta], liga este apeadeiro à sede de município em cerca de 6 minutos. Relativamente ao Apeadeiro de Reguengo, que constitui uma alternativa de acesso ao modo ferroviário para os aglomerados poente do Município, a EN3-2 proporciona uma ligação direta a Pontével e de forma indireta ao setor poente do município. Também aqui existe serviço de rebatimento rodoviário, restringindo-se fundamentalmente ao período da tarde de dia útil [3 circulações/sentido], havendo ainda uma circulação no sentido de acesso à estação durante a hora de ponta da manhã, que é duplicada em período escolar.

No âmbito do processo de modernização da Linha do Norte, qualquer destes três pontos de acesso ao sistema ferroviário sofreu beneficiações evidentes, conforme se pode verificar das imagens apresentadas na figura 10.

Será de considerar que a excentricidade do modo ferroviário face aos principais polos concelhios tem vindo a ser combatida, quer através da formalização de parques de estacionamento [presentes em Santana e em Ponte do Reguengo], da modernização das instalações de apoio ao passageiros e pela melhoria das condições de acesso [conforto e segurança] às plataformas, em particular nos dois apeadeiros.

Adicionalmente, e no sentido de mitigar o efeito de barreira proporcionado pelo canal ferroviário, o processo de desnivelamento das passagens de nível que a REFER, EP tem vindo a levar a cabo, contempla as passagens existentes no município [EN 3-2, Vale da Pedra, EN114-2, Setil e EN3-3, Santana] o que significa um forte incremento das condições de segurança da circulação nessas vias.

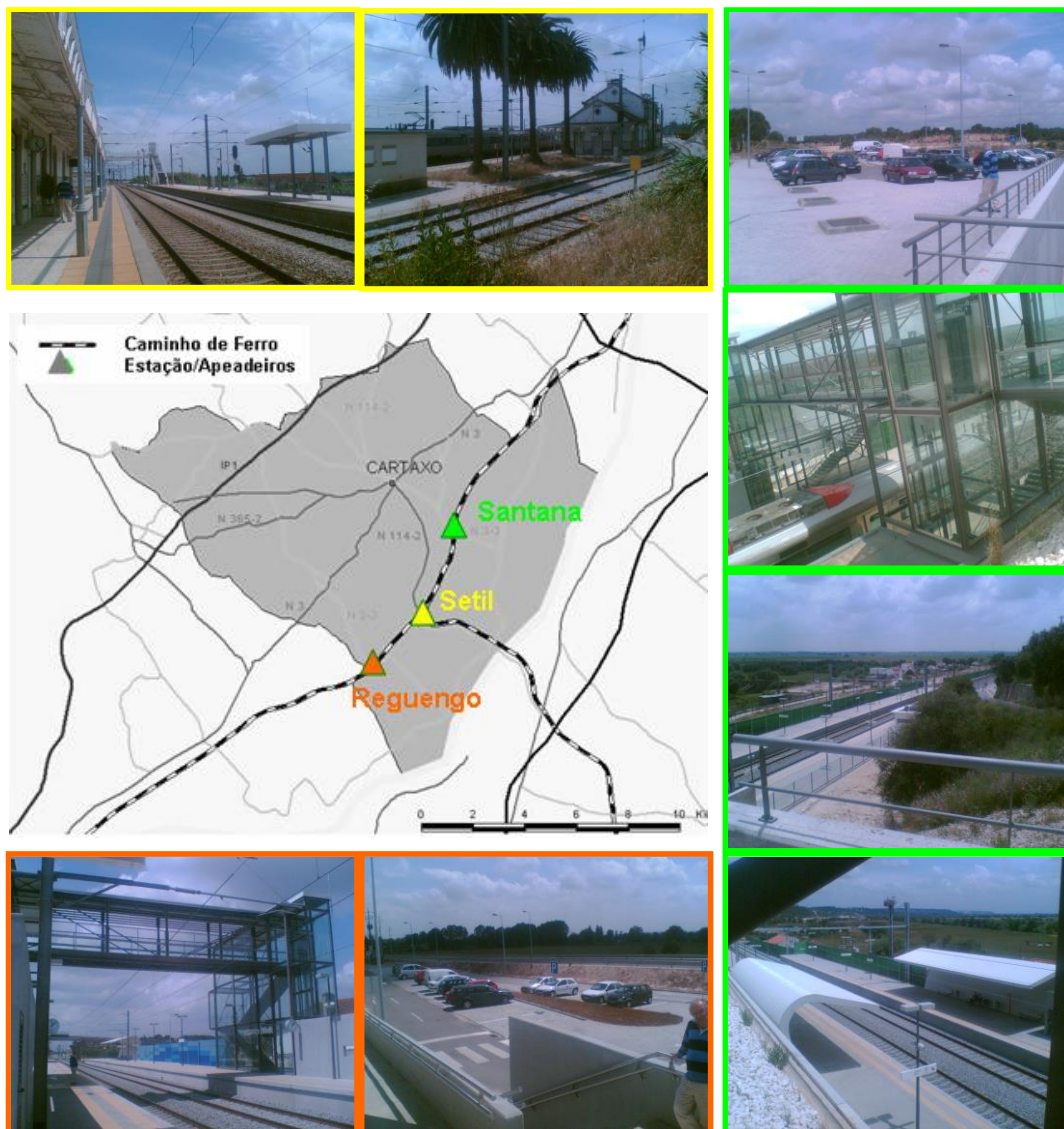


Figura 10 - Rede Ferroviária no Município do Cartaxo | Fonte: Município do Cartaxo

[b] Transporte rodoviário

Relativamente ao transporte rodoviário, a informação tratada diz respeito à informação disponibilizada pela operadora Rodoviária do Tejo, S.A., [2014]. Este operador é responsável pelos seguintes serviços: Rede Expressos, que estabelece ligações inter-regionais e nacionais, Rápidas e Interurbanas, sendo que parte destas efetuam as ligações entre os aglomerados do município do Cartaxo.

Quadro 4 - Serviços de transporte coletivo rodoviário no município do Cartaxo

Ligação	Carreira	Localidades servidas
Regional/ Inter-Reg.	Lisboa – Santarém [Rede Expressos]	Lisboa – Cartaxo – Santarém
	Chamusca/Santarém – Lisboa [Rápida]	Chamusca - Santarém – Cartaxo - Lisboa
Interurbana	Cartaxo – Rio Maior	Cartaxo – Rio Maior
Interurbana com serviço intraconcelhio	Aveiras – Cartaxo	Aveiras de Cima – Casais Penedos – Casais Amendoeira – Pontével - Cartaxo
	Alcoentre – Cartaxo	Alcoentre – Cartaxo
	Carregado - Santarém	Carregado – Azambuja – Cartaxo – Vila Chã de Ourique - Santarém
	Cartaxo – Reguengo da Valada	Cartaxo – Santana [Est.] – Porto Muge – Valada - Reguengo da Valada
	Reguengo [Est.] - Santarém	Reguengo [Est.] – Cartaxo – Santarém
Intraconcelhia	Cartaxo – Pontével [Escola]	Cartaxo – Várzeas – Vale da Pinta – Ereira – Lapa – Casais de Alcaria – Casais Penedos – Casais Amendoeira – Pontével [Escola]

A cidade do Cartaxo encontra-se ligada diretamente a Lisboa pelas carreiras da Rede Expressos que asseguram a ligação Santarém-Lisboa, e que assegura 6/7 ligações diárias por sentido ao Cartaxo em dias úteis, reduzindo-se a 5 ligações/sentido ao fim de semana. Os tempos de percurso envolvidos são de cerca de uma hora para Lisboa e 15 minutos a Santarém. Este serviço garante ainda, com recurso a transbordos, acesso aos principais centros urbanos da região e do país.

O serviço Rápido que serve o Cartaxo liga Santarém a Lisboa e possui diariamente 4 circulações com paragem no Cartaxo⁶, exclusivamente em dia útil. No sentido Santarém-Cartaxo-Lisboa encontra-se privilegiado o período da manhã, ainda que exista uma única ligação no final da tarde. Já no sentido inverso, as 4 circulações existentes efetuam serviço apenas entre as 14h00 e as 20h00. Os tempos de percurso são sensivelmente semelhantes aos registados para a Rede de Expressos. O serviço Interurbano permite a ligação regional entre os principais aglomerados do município do Cartaxo e entre estes e os municípios vizinhos da Azambuja e Santarém. É com estes dois municípios que o Cartaxo possui ligações privilegiadas, existindo apenas uma carreira que faz a ligação a Rio Maior, em dias úteis. Todas as restantes ligações a outros municípios vizinhos fazem-se com recurso a transbordos.

Na figura 11 apresentam-se esquematicamente os serviços de transporte coletivo rodoviário internos ao município do Cartaxo, indicando as respetivas ligações que estas carreiras efetuam aos municípios de Azambuja, e Santarém. Já a figura 12 permite quantificar o número de circulações diárias existentes – em dia útil e fim de semana - entre cada um dos aglomerados referidos.

⁶ A ligação à Chamusca, e a outros pontos de paragem entre esta localidade e Santarém (Almeirim, Alpiarça e Vale Cavalos), apenas tem lugar no primeiro serviço do período de ponta da manhã no sentido Chamusca-Lisboa.

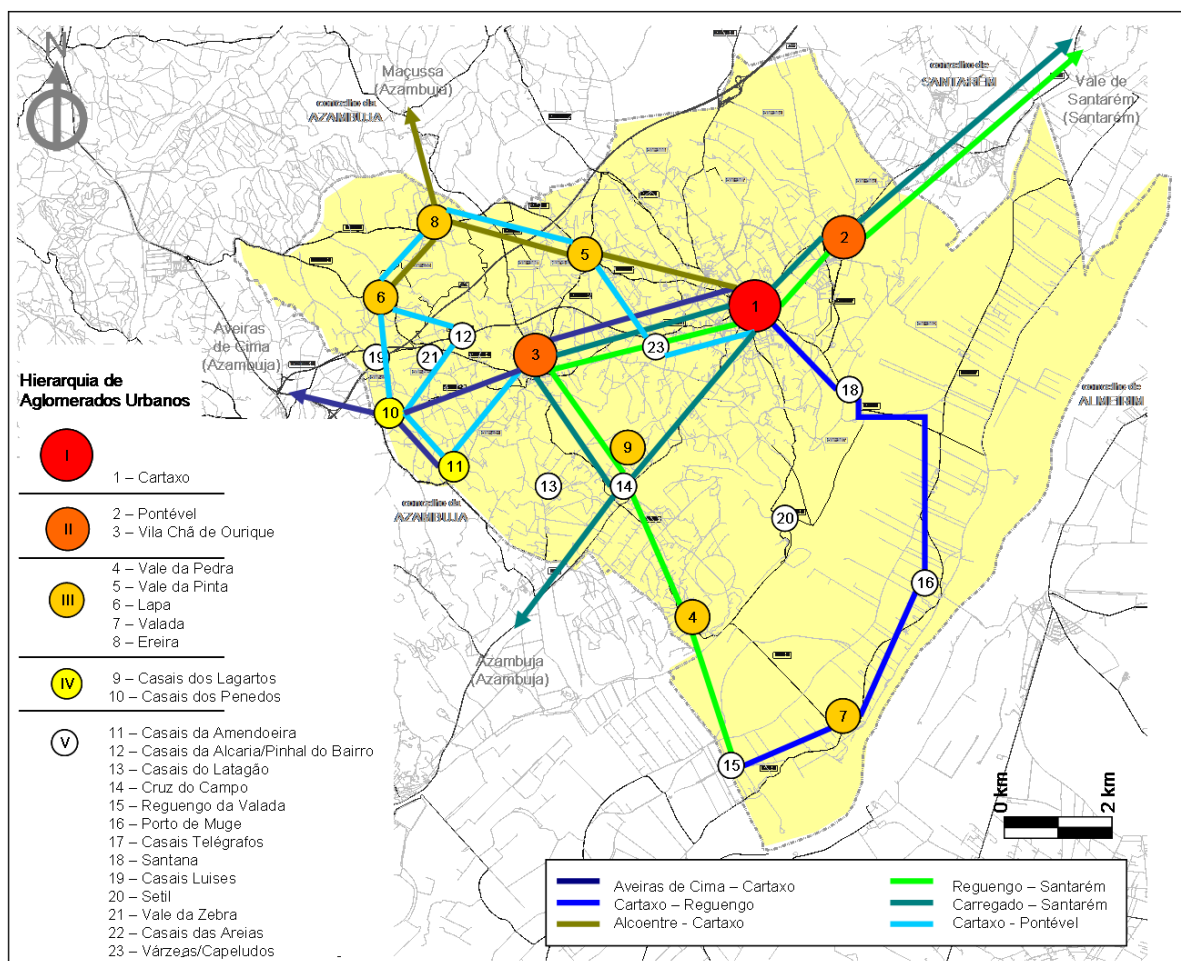


Figura 11 - Serviço de transporte coletivo rodoviário no município do Cartaxo | Fonte: Rodoviária do Tejo

A observação conjunta de ambas as figuras permite concluir o seguinte:

- O eixo Azambuja – Cartaxo – Vila Chã de Ourique – Santarém apresenta uma oferta de transporte coletivo rodoviário considerável, constituindo o eixo extra concelhio mais relevante, com cerca de 20 circulações diárias por sentido em direção a Santarém e cerca de 12 circulações diárias por sentido em direção a Azambuja. É de referir que em período de fim de semana, este é o único eixo que mantém alguma expressão, reduzindo-se os quantitativos referidos anteriormente para 6 e 3 circulações/sentido, respetivamente;
- Regista-se um segundo eixo de oferta não desprezável, ligando o aglomerado de Aveiras de Cima [município da Azambuja] ao Cartaxo, com passagem por Pontével, ainda que este apenas perca quase por completo a sua expressão em período de fim de semana;

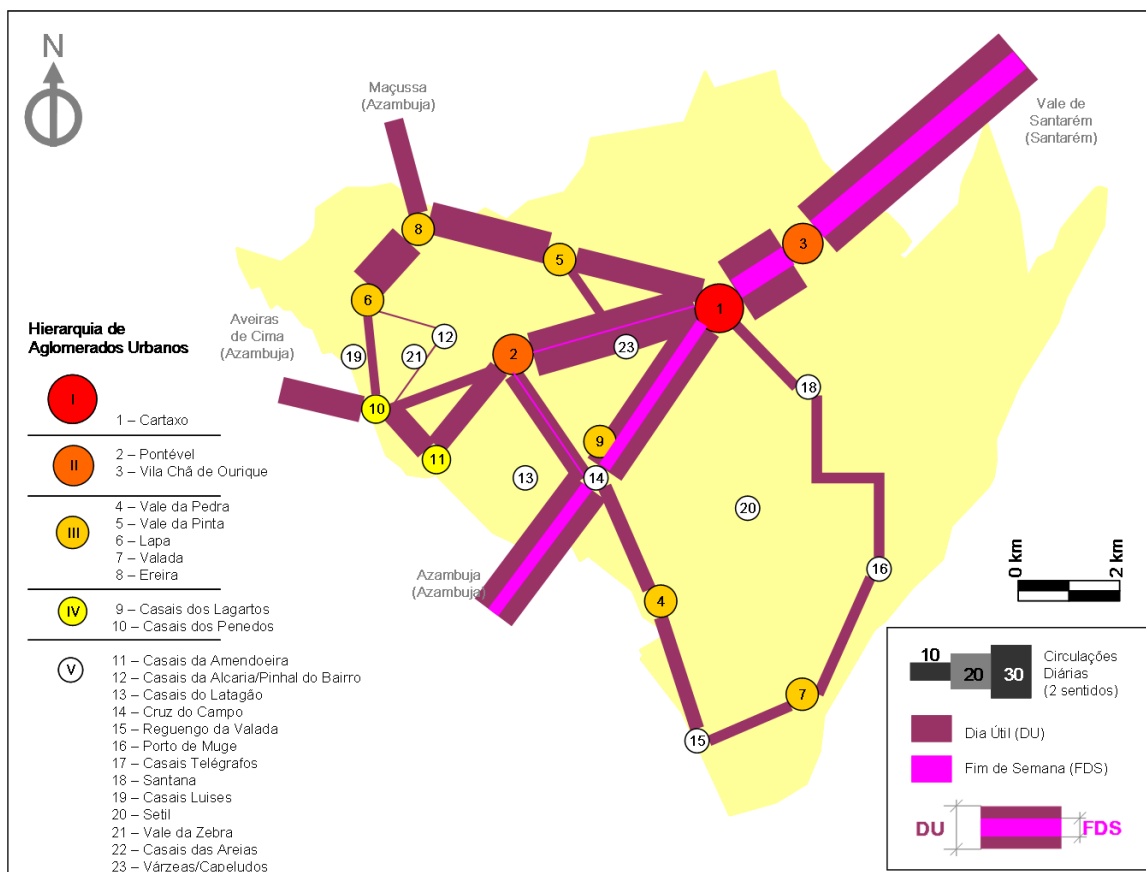


Figura 12 - Oferta de transporte coletivo rodoviário intra concelhio e interurbano | Fonte: Rodoviária do Tejo

- Em termos de articulação interna ao município, é de relevar a existente entre a Sede de Município e os aglomerados de Pontével e Vila Chã de Ourique. Relativamente a Pontével a oferta em dia útil é de aproximadamente 12 circulações/sentido, reduzindo-se a apenas uma ao fim de semana. Já no que diz respeito a Vila Chã de Ourique, e por se integrar no eixo extra concelhio mais relevante, contabilizam-se as 20 circulações diárias por sentido, já referidas anteriormente;
- Os aglomerados do setor Norte e Noroeste do Município – ex. Vale da Pinta, Lapa, Ereira - têm uma oferta mais expressiva de transporte coletivo, que, em alguns casos, chega a atingir as 10 circulações/sentido em dia útil, ainda que essa oferta seja suprimida na totalidade ao fim de semana. Na generalidade dos casos são servidos por mais de uma carreira, possibilitando também ligações diretas a outros polos já no município da Azambuja;
- Nos aglomerados localizados na zona sul do município – Valada, Vale da Pedra e Porto de Muge – a oferta de transporte coletivo rodoviário é mais rarefeita em dia útil e inexistente ao fim de semana.

Mais recentemente foi criado o Transporte Urbano do Cartaxo [TUC] que efetua serviço numa área alargada da Sede de Município, integrando a sua rede 39 paragens, o que, conforme se pode observar na figura seguinte, lhe permite servir os principais polos deste aglomerado.

Este serviço, da responsabilidade da Câmara Municipal do Cartaxo, efetua-se em dia útil entre as 8h00 e as 20h00, restringindo-se ao fim de semana ao período da manhã de sábado (8h00 às 14h00) e tem um intervalo entre passagens de aproximadamente uma hora.

Apresenta-se, na figura 13, o percurso e as paragens efetuadas pelo Transporte Urbano do Cartaxo (TUC) na sede do município.

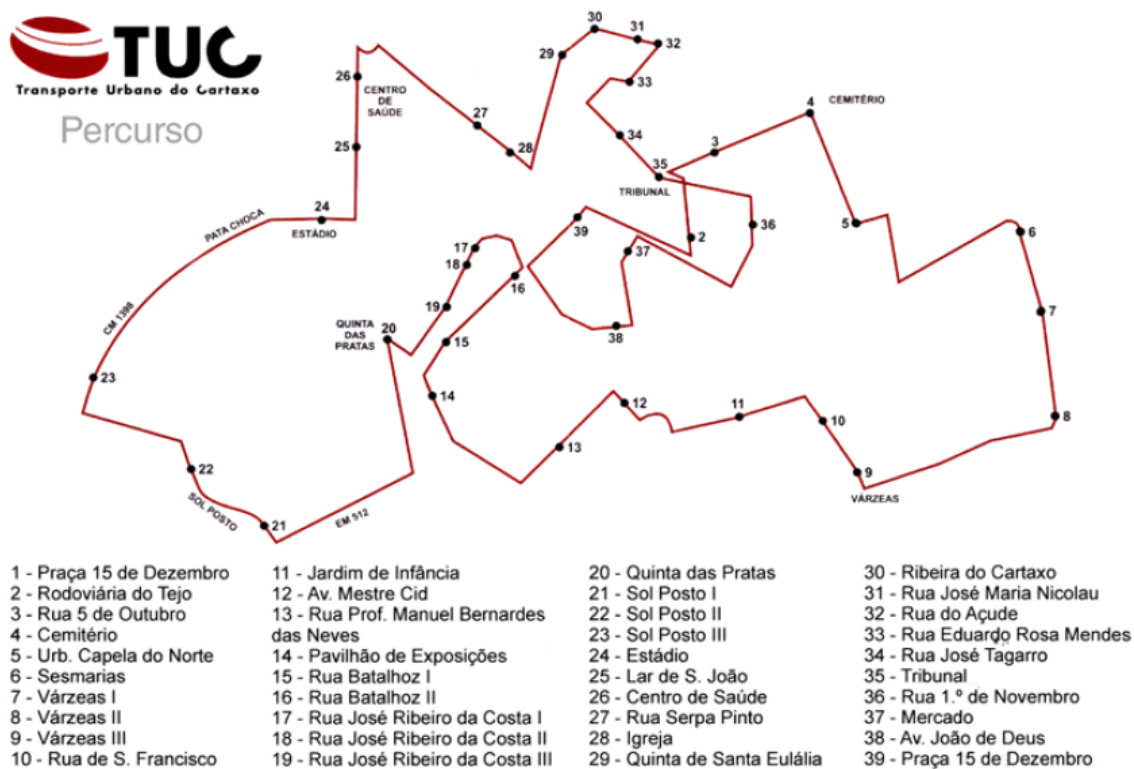


Figura 13 - Transporte Urbano do Cartaxo [TUC] | Fonte: Município do Cartaxo

01.3 - Estacionamento

A análise realizada sobre o sistema de estacionamento no município do Cartaxo foi de caráter bastante sucinto e qualitativo, visando estabelecer as bases da estratégia de intervenção a propor para a problemática do estacionamento. Enquanto fontes de informação tomaram-se as visitas realizadas ao local e os contatos realizados com a edilidade.

Nas visitas realizadas ao território concelhio constatou-se que as pressões existentes sobre o sistema de estacionamento são diminutas e, quando existem, claramente localizadas. Tanto quanto foi possível observar, essas pressões restringem-se à zona central da Sede de Município, território que centraliza as principais atividades terciárias da zona de estudo. Relativamente às restantes freguesias do município, não obstante debilidades pontuais de ordenamento de circulação e estacionamento, não se registam particulares deficiências de capacidade, ainda que se observem situações recorrentes de estacionamento ilegal ao longo dos corredores viários que atravessam os núcleos urbanos. Estas situações - que não resultando em constrangimentos importantes na circulação rodoviária têm por vezes implicações na segurança da circulação pedonal - advêm predominantemente dos já mencionados problemas de ordenamento, aliados à falta de fiscalização.

Relativamente ao número de estacionamentos existem um total de 70 lugares disponíveis na cidade do Cartaxo, nomeadamente na Rua Batalhoz [20], Rua Luís de Camões [19], Praça 15 de dezembro [11] e Rua Serpa Pinto [20].

Há ainda que referir o parque dissuasor criado junto ao campo da Feira e com acesso através da circular urbana. Este parque foi criado no sentido de oferecer alternativas de estacionamento para os veículos pesados que anteriormente efetuavam estacionamento no interior do núcleo urbano, mitigando assim os problemas inerentes à presença de veículos de grandes dimensões no interior do núcleo tradicional. Trata-se de uma oferta gratuita de responsabilidade camarária que presentemente se encontra em fase de regulamentação.

Na zona central da cidade junto à Câmara municipal, existe um parque subterrâneo, enquadrado no projeto de regeneração urbana Parque Central/União de Jardins, com uma capacidade para 188 lugares [1º piso - 93 lugares; 2º piso - 95 lugares].

No que diz respeito ao regulamento do PDM em vigor, em particular no que diz respeito aos parâmetros de dimensionamento de estacionamento, nos contactos efetuados com a Câmara Municipal do Cartaxo não se denotou existirem problemas relativos à sua aplicação prática. O regulamento em vigor é tido como abrangente e de simples aplicação, não suscitando dúvidas ou constrangimentos na sua utilização corrente.

01.4 - Perspetivas de evolução

[a] Rede rodoviária

Em termos de acessibilidades rodoviárias está a ser considerada a construção de uma variante à EN3, que contornará a cidade do Cartaxo, evitando o forte fluxo de atravessamento que atualmente se observa. Este novo eixo funcionará quase como uma circular ao município uma vez que as principais vias do município convergem para a cidade criando fortes congestionamentos no seu interior. Prevê-se que esta nova via entronque com a EN3 no extremo poente do município contornando o aglomerado de Casal de Lagartos, articulando-se num nó intermédio com a EN365-2 localizado imediatamente a Este da bifurcação com a sua variante. O desenvolvimento da variante à EN3 é feito em direção à cidade de Santarém – onde se articulará com IC10 - existindo um nó ainda no extremo nascente do município do Cartaxo a partir do qual será possível servir o centro urbano de Vila Chã de Ourique.

Encontram-se concluídas as melhorias das acessibilidades da EN365-2 e da EN114.2, com arranjo de bermas e repavimentação, qualificando os acessos nos domínios da facilidade de circulação e aumento de segurança. Existe projeto para a melhoria da Variante/Casais Penedos, não estando ainda prevista data para a sua concretização.

No âmbito dos planos desenvolvidos na área da mobilidade e urbanismo para a Câmara Municipal do Cartaxo, ou seja, o Plano Intermunicipal de Mobilidade Urbana Sustentável [PAMUS] e o Plano de Ação e Regeneração Urbana [PARU], a Câmara Municipal do Cartaxo, decidiu desenvolver o Estudo de Circulação e Estacionamento para o centro da cidade do Cartaxo [março 2017]. A elaboração do estudo relaciona-se por um lado com a melhoria da acessibilidade e a circulação no centro da cidade do Cartaxo, em particular na área correspondente à envolvente dos Paços do Município, à Rua Batalhoz e à Rua Manuel Bernardo das Neves. Por outro, com a redistribuição do espaço público urbano entre os diferentes utentes, elaborando um sistema de transportes eficiente, equitativo e respeitador do meio ambiente.

Com base no esquema de acessibilidade proposto, apresenta-se na figura 15 a hierarquia viária proposta, com os três níveis seguintes:

- Rede viária principal estruturante, que assegura a distribuição dos maiores fluxos de tráfego do município;
- Rede viária secundária estruturante: vias internas ao aglomerado urbano que assegura a distribuição próxima, bem como o encaminhamento dos fluxos de tráfego para as vias de nível superior;
- Rede viária de acesso local: composta por vias estruturantes ao nível do bairro, com alguma capacidade de escoamento, mas onde o elemento principal é já o peão, reunindo assim condições privilegiadas para a circulação pedonal.

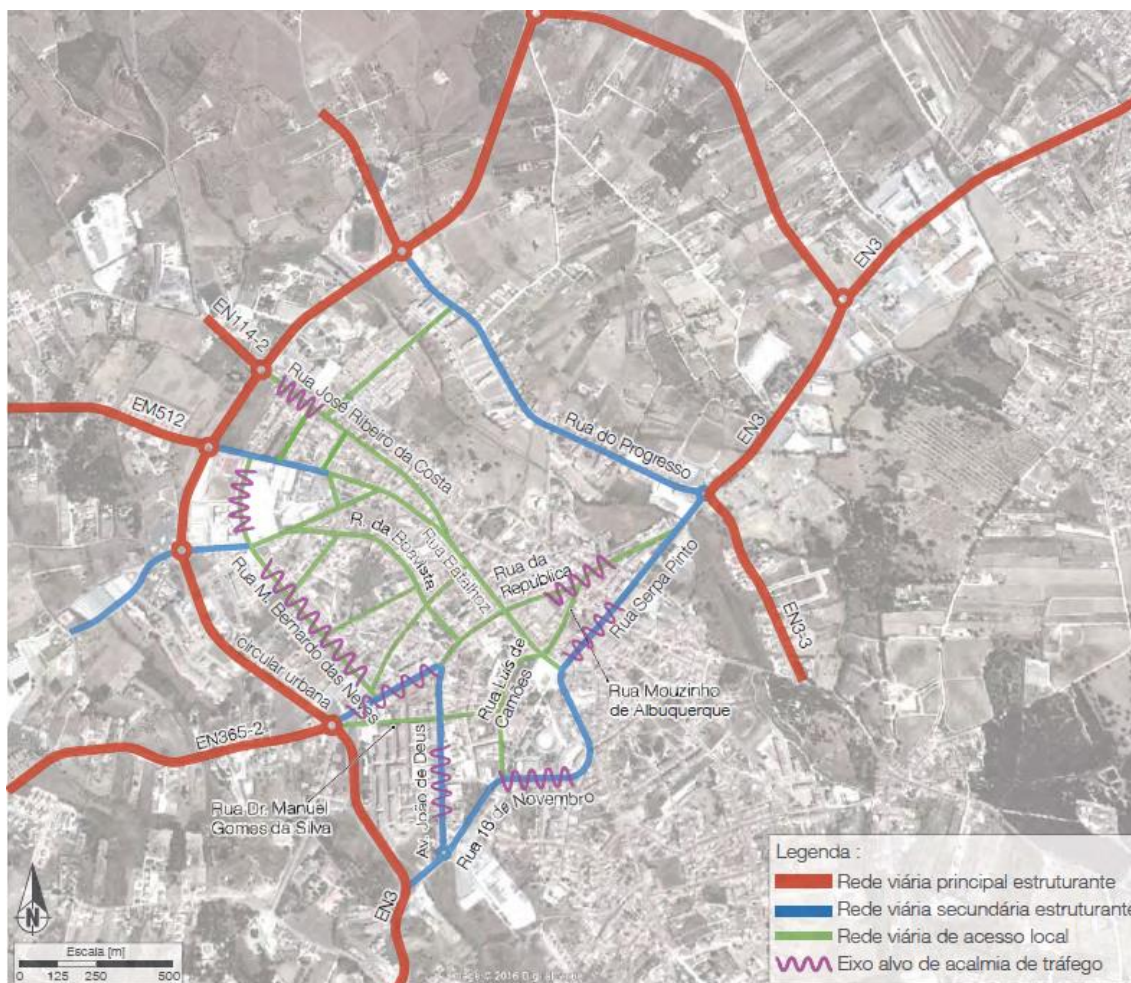


Figura 14 - Hierarquia viária | Fonte: Estudo de Circulação e Estacionamento para o centro da cidade do Cartaxo, março 2017

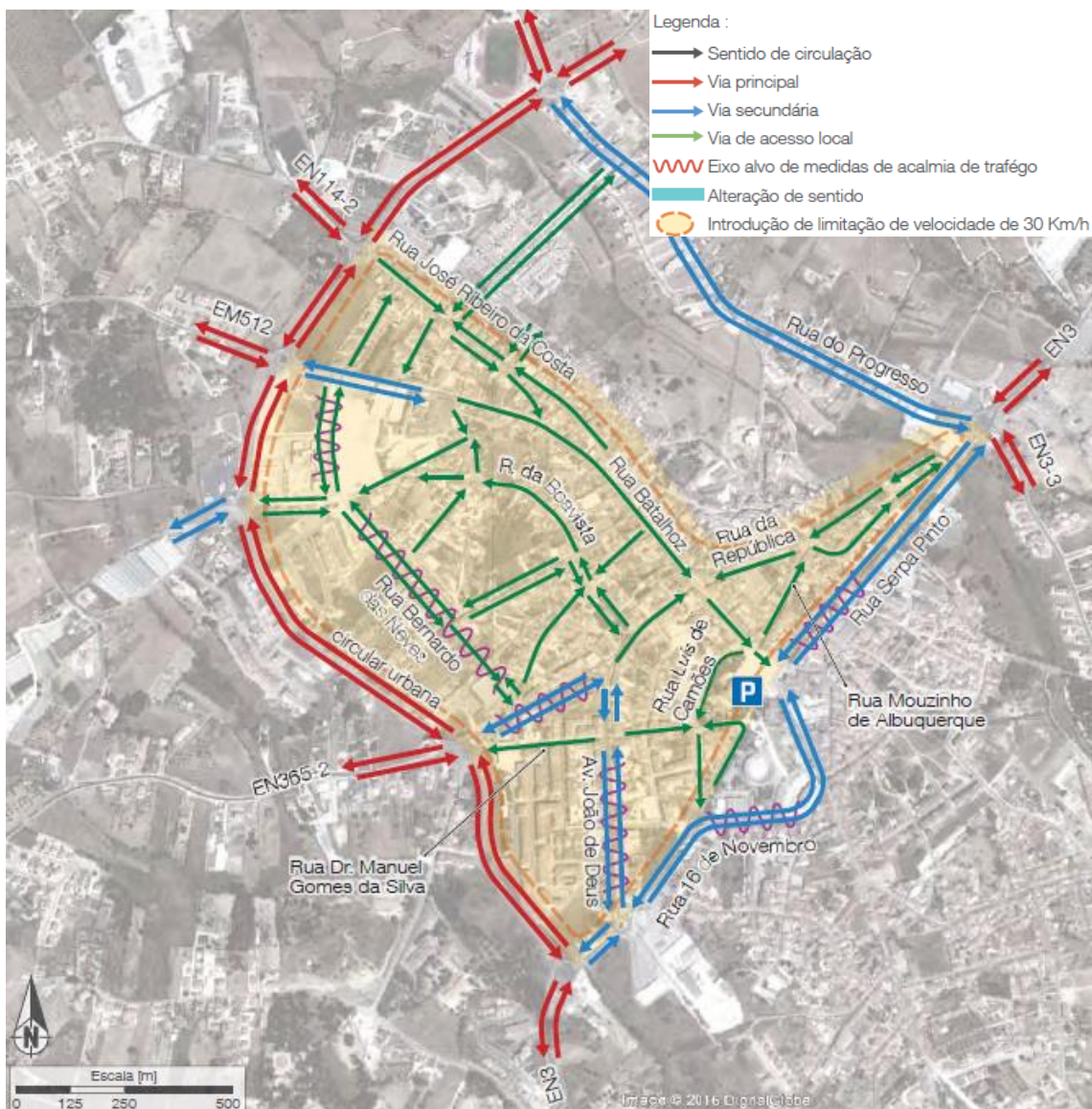


Figura 15 - Esquema de circulação proposto | Fonte: Estudo de Circulação e Estacionamento para o centro da cidade do Cartaxo, março 2017

[b] Transporte ferroviário

O projeto da Alta Velocidade Lisboa-Porto poderá produzir alguns impactos no sistema ferroviário suburbano e regional, na medida em que com o novo corredor dedicado a transporte de passageiros em alta velocidade, a atual Linha do Norte poderá passar a vocacionar-se para serviços de menores distâncias, melhorando a fiabilidade do serviço atualmente prestado. Estes desenvolvimentos poderão constituir a oportunidade necessária para a dinamização do modo ferroviário, uma vez que poderão possibilitar uma melhoria da oferta de transporte – melhores frequências e maior fiabilidade de horário. Tal deverá ser necessariamente acompanhado por uma correta articulação com os modos rodoviários de rebatimento.

Paralelamente, em sede de PROT, encontra-se equacionada a possibilidade de efetivar a ligação ferroviária entre Setil e o Novo Aeroporto de Lisboa [NAL]. No entanto este projeto encontra-se ainda numa fase algo embrionária, pelo se considera prematuro inferir sobre características futuras, articulações proporcionadas e impactes da sua implementação.

02 - Redes de Infraestruturas

02.1 - Abastecimento de Água

[a] Entidade gestora

A gestão e exploração dos sistemas de abastecimento de água pública do município do Cartaxo é efetuada pela Cartágua – Águas do Cartaxo, S.A., concessionária para o serviço público de abastecimento de água e saneamento de águas residuais. Parte dos sistemas de abastecimento compreendem todas as etapas do abastecimento de água, desde a captação até à distribuição ao cliente final. Outros sistemas têm como sua origem água comprada à empresa EPAL, S.A.

Cerca de 98% da população residente no município é abastecida pelo sistema público. Apenas não são servidos consumidores que habitem zonas de população muito dispersa mas onde existem algumas edificações de uso habitacional disseminadas. Atualmente nestas zonas, os moradores recorrem a furos ou poços privados.

Para além da gestão do sistema, a concessionária é ainda responsável por levar a cabo um plano de investimentos que abrange a construção de um conjunto de infraestruturas que têm como objetivo, tendo em conta os estudos de evolução demográfica estimados pelo município aquando do lançamento do concurso, o reforço e ampliação da capacidade de produção e reserva dos sistemas de abastecimento, e a distribuição de água aos consumidores em qualidade e quantidade. São ainda abastecidos pelos sistemas de abastecimento de água do Cartaxo alguns habitantes do município limítrofe da Azambuja.

[b] População e capitação

Verifica-se que, com base em dados estatísticos apurados pelo INE nos Censos 1991, 2001 e 2011 para o município do Cartaxo, que a população residente no município é inferior ao que constituíam as estimativas aquando do lançamento do concurso de concessão, que previa, para os anos de 2010 e 2015, estimativas de 27.047 e 29.204 habitantes, respetivamente, atingindo uma população de 39.784 habitantes. O INE apurou nos Censos 2011 uma população de 24.462 habitantes [Quadro 5].

Quadro 5 - População residente por freguesia e lugar do município do Cartaxo | Fonte: INE, Censos 1991, 2001 e 2011

Freguesia	Lugar	Pop. Residente 1991	Pop. Residente 2001	Pop. Residente 2011
Cartaxo	Cartaxo	8 363	9 632	10 898
Cartaxo	Residual	455	257	254
Cartaxo	Santana	47	26	17
Cartaxo	Sesmarias	20	83	67
Cartaxo	Várzeas	129	117	134
TOTAL Cartaxo		9 014	10 115	11 370
Ereira	Ereira	661	618	611
Ereira	Residual	3	10	25
TOTAL Ereira		664	628	636
Lapa	Casais da Lapa	511	521	496
Lapa	Lapa	626	645	642
Lapa	Residual	22	39	62
TOTAL Lapa		1 159	1 205	1 200
Pontével	Capeludos	51	29	45
Pontével	Casais da Amendoeira	448	430	433
Pontével	Casais das Areias	105	65	65
Pontével	Casais de Alcaria	19	91	88
Pontével	Casais Falagueira	5		
Pontével	Casais do Latagão	22	89	100
Pontével	Casais do Pinhal do Bairro	19	15	16
Pontével	Casais do Vale da Zebra	59	190	198
Pontével	Casais dos Lagartos	898	839	732
Pontével	Casais dos Penedos	392	392	402
Pontével	Casais dos Telégrafos	76	22	13
Pontével	Casais Luíses	26	22	24
Pontével	Cruz do Campo	92	115	82
Pontével	Pontével	1 831	1 746	1 826
Pontével	Quinta da Caridade	*	47	68
Pontével	Quinta do Rosmaninho	29	7	55
Pontével	Residual	294	234	361
Pontével	Sesmarias	*	36	28
Pontével	Vale de Choupos	*	30	78
TOTAL Pontével		4 366	4 399	4 614
Valada	Palhota	13	5	2
Valada	Porto de Muge	357	304	17
Valada	Reguengo	177	148	7
Valada	Residual	27	6	263
Valada	Valada	542	440	142
TOTAL Valada		1 116	903	53
Vale da Pedra	Cruz do Campo	93	73	317
Vale da Pedra	Ponte do Reguengo	116	84	821
Vale da Pedra	Residual	57	52	78
Vale da Pedra	Sesmarias	*	10	9
Vale da Pedra	Setil	93	30	60
Vale da Pedra	Vale da Pedra	1 255	1 504	9
Vale da Pedra	Quinta do Gaio de Baixo	20		23
TOTAL Vale da Pedra		1 634	1 753	1 576
Vale da Pinta	Precateira	*	108	
Vale da Pinta	Residual	210	265	1 755
Vale da Pinta	Solposto	*	65	115
Vale da Pinta	Vale da Pinta	1 036	1 000	236
TOTAL Vale da Pinta		1 246	1 438	25
Vila Chã de Ourique	Residual	103	156	919

Freguesia	Lugar	Pop. Residente 1991	Pop. Residente 2001	Pop. Residente 2011
Vila Chã de Ourique	Santana	47	37	1 295
Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	2 904	2 755	146
Vila Chã de Ourique	Fonte Bela	15		28
TOTAL Vila Chã de Ourique		3 069	2 948	2 597
TOTAL GERAL		22 268	23 389	24 462

Para determinação da capitação de água posta em rede foram utilizados os dados referentes à captação de água e compra de água à EPAL, entre os anos 2011 e 2014, e a população servida pelos sistemas de captação respetivos. Dadas as recentes políticas com vista à redução do consumo de água, estima-se que esta capitação se mantenha ao longo do período de vida útil das infraestruturas. Estima-se que a capitação na origem seja, em média anual, de 179 l/hab/dia.

Quadro 6 - Determinação da capitação média no município do Cartaxo

Sistema	Volume captado [m³]	Volume médio diário [m³/dia]	População servida [hab.]	Capitação média [l/hab/dia]
SA 1	1 057 447	2 897	16 594	175
SA 1A	462 888	1 268	5 301	239
SA II	25 972	71	821	87
SA III	54 933	151	1 746	86
Total	1 601 240	4 387	24 462	179

[c] Critérios e verificação e dimensionamento utilizados Conduas Adutoras

Assume-se que o caudal médio diário para o sistema em alta é dado pela expressão:

- $Q_{md} = P \times C_o$

Em que P é a população e C_o é a capitação de água na origem.

Para o sistema alta-baixa e para o sistema em baixa é a seguinte:

- $Q_{md} = P \times C_d$

Em que P é a população e C_d é a capitação de água distribuída. Neste caso, assume-se que a capitação de água distribuída é igual à capitação de água na origem, considerando-se assim o caso mais desfavorável de dimensionamento que é o de não haver perdas entre a origem e a distribuição, assumindo-se que as perdas se dão o mais a jusante possível para efeitos de dimensionamento.

Assumiu-se que o caudal médio do mês de maior consumo é dado pela seguinte expressão:

- $Q_{mmmc} = 1,3 \times Q_{md}$

E que o caudal médio do dia de maior consumo é o seguinte:

- $Q_{mdmc} = 1,5 \times Q_{md}$

O caudal de ponta é:

- $Q_p = 2 + 70/\sqrt{P} \times Q_{md}$

As condutas adutoras deverão ser dimensionadas para:

- caudal médio do dia de maior consumo, no caso geral;
- caudal de ponta no caso de se tratarem de adutoras que sirvam reservatórios que apenas servem de torre de carga;
- caudal de dimensionamento das bombas dos furos nas adutoras dos furos para os reservatórios;
- caudal de ponta nas condutas que são simultaneamente adutoras e distribuidoras.

Para determinação dos caudais de escoamento e para a respetiva perda de carga distribuída, utilizou-se a fórmula de Hazen-Williams:

- $Q = 0,849 C A R_h^{0,63} S^{0,54}$, em que Q é o caudal de dimensionamento, C é o coeficiente de rugosidade, A é a área da secção interior da tubagem, Rh é o raio hidráulico e S é o gradiente da linha de energia, todos em unidades do Sistema Internacional.

Rh é a relação entre a área e o perímetro molhado, que para uma secção circular com escoamento em carga é de D/2, sendo D o diâmetro da secção interior.

Considerou-se que os valores do coeficiente C seriam:

- 90 para condutas de fibrocimento;
- 120 para condutas de PVC;
- 140 para condutas de PEAD.

Para condutas de rede de distribuição serão tidas em conta as velocidades máximas recomendadas no Decreto-Regulamentar n.º 23/95, de 25 de agosto.

O dimensionamento do serviço de incêndio terá em conta os diâmetros mínimos regulamentares tendo em conta o tipo de urbanização e risco, e os caudais característicos regulamentares para abastecimento em caso de incêndio.

Para a determinação dos níveis de pressão a que estarão sujeitos os materiais, será tida em conta a pressão estática ou a pressão dinâmica máximas a que possam estar sujeitos, consoante o abastecimento se faça a partir de um reservatório ou a partir de um hidropressor.

O dimensionamento far-se-á sempre que justificável tendo em conta a modelação matemática das infraestruturas a dimensionar e a simulação dos vários caudais característicos. Para uma rede de abastecimento de água serão simulados os seguintes casos:

- períodos em que não há abastecimento - simulação do caso suposto em que não há abastecimento algum e a pressão na rede é máxima, para determinar os valores de pressão nominal das tubagens a considerar;
- abastecimento do caudal médio diário;
- abastecimento do caudal de ponta, para determinar os diâmetros das tubagens a empregar;
- abastecimento em situação de incêndio, considerando uma saída do caudal característico nas zonas mais desfavoráveis da rede de abastecimento [não havendo abastecimento], de modo a verificar a empregabilidade dos diâmetros determinados pelo caudal de ponta.

Reservatórios

Os reservatórios de distribuição deverão ser dimensionados para suportar as flutuações horárias entre o caudal que lhes chega das adutoras e o caudal de ponta que lhes sai, na pior das hipóteses, para a rede de distribuição. Considerou-se que o consumo era igual ao caudal de ponta no máximo durante 2 horas seguidas, seguindo leis de consumo horárias típicas deste tipo de urbanização. Nas figuras 16 e 17 observa-se o padrão real de consumo num dia exemplo nas localidades de Vale da Pedra e Pontével.

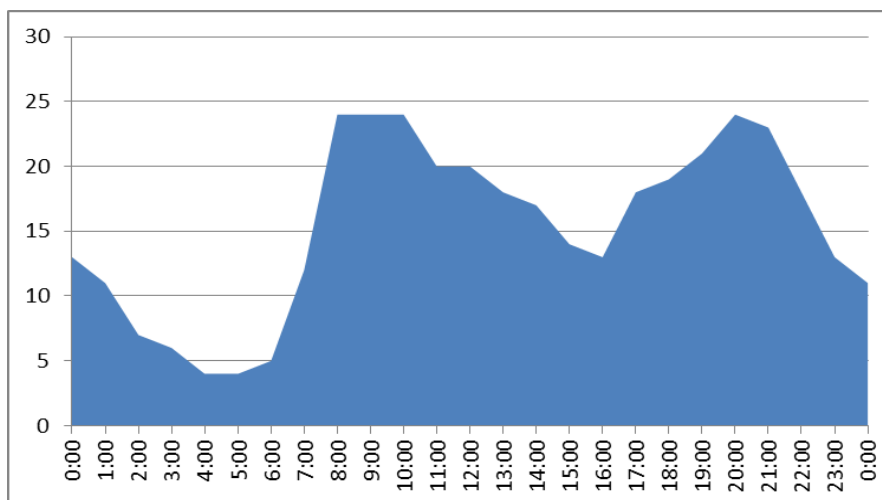


Figura 16 - Padrão de consumo [M³] real de Vale da Pedra

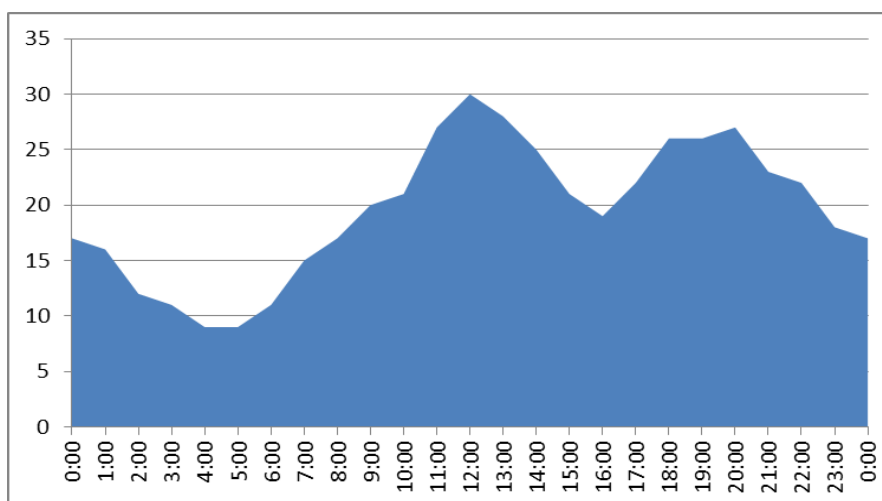


Figura 17 - Padrão de consumo [M³] real de Pontével

Assim, nestes casos, o volume de regularização é dado pela seguinte expressão:

- $V_r = 2 \times (Q_p - Q_{mdmc})$, em que os Q_p e Q_{mdmc} são dados em m³/hora.

Ao volume de regularização, há ainda a acrescentar as devidas reservas para incêndio ou avaria, conforme a mais desfavorável, nos casos dos reservatórios de distribuição. O volume de reserva de incêndio deve ter em conta o tipo de urbanização e o seu grau de risco associado. Para o presente estudo consideraram-se dois tipos de grau de risco:

- Grau 1 - zona urbana com edifícios predominantemente do tipo unifamiliar – aplicável aos subsistemas todos, exceto o do Cartaxo;
- Grau 3 – zona urbana de moderado grau de risco, predominantemente constituída por construções com um máximo de dez pisos acima do solo, destinadas à habitação, eventualmente com algum comércio e pequena indústria - aplicável ao subsistema do Cartaxo.

O volume de reserva para incêndio considerado para os subsistemas de risco de grau 1 foi de 75 m³ e de 200 m³ para os subsistemas de risco de grau 3. O volume de avaria, para reservatórios de distribuição, foi calculado tendo em conta que há uma avaria a montante do reservatório de entrega alta-baixa, na pior hora, demorando 5 horas a ser resolvida e a ser restabelecido totalmente o funcionamento do sistema. Dadas as leis de consumo anteriormente demonstradas, verifica-se que no período mais desfavorável representa cerca de 30% do caudal médio diário.

Nos casos dos reservatórios com funções de regularização de bombagem, o volume de regularização deve ser feito num período de 24 horas, sendo dado por:

- $V_b = (Q_{entrada} - Q_{saida}) \times 24$, estando os Q_{mdmc} e Q_{mmmc} em m³/hora.

Assim, o volume de armazenamento total é dado por:

- $V_t = V_r + \text{máximo}(V_i, V_a) + V_b$

Para além destes critérios, foi necessário verificar se o volume assim obtido era superior ao volume mínimo de reserva indicado no Decreto Regulamentar 23/1995, que para cada subsistema é de:

- $V_m = K \times Q_{md}$, em que Q_{md} está em m³/dia.

K é função da dimensão do aglomerado populacional servido por cada subsistema e para este caso foram adotados os seguintes valores:

- 1,5 para aglomerados com população superior a 1.000 habitantes;
- 2 para aglomerados com população superior a 1.000 habitantes e inferior a 10.000 habitantes.

A capacidade de armazenamento necessária V_d é então dada pelo máximo entre V_t e V_m .

No caso de reservatórios elevados que servem apenas de torre de carga, o volume de armazenamento deverá ser no mínimo suficiente para suprir o caudal de ponta durante 15 minutos.

[d] Sistemas de abastecimento

Estão estruturados no município 4 Sistemas de Abastecimento [SA]: dois de infraestruturas que captam, tratam, armazenam e distribuem água produzida dentro do limite geográfico do município e de origem subterrânea, com as designações de SA I e SA IA; e os dois restantes distribuem água fornecida em alta pela empresa EPAL, cujas origens são superficiais, e tomam as designações de SA II e SA III.

As origens de água de cada sistema são as seguintes:

- Sistema SA I, que tem como origem as captações AC1, AC2, AC3 e AC5;
- Sistema SA IA, que tem como origem a captação AC4;
- Sistema SA II, que tem como origem a captação da Valada, da EPAL;
- Sistema SA III, que tem como origem a captação de Cruz do Campo, da EPAL.

As localidades servidas por cada um dos sistemas encontram-se no quadro 7.

Quadro 7 - Localidades e população servidas por cada um dos sistemas e reservatórios

Sistema	Reservatório dependente		Freguesia	Lugar	População em 2011
SA I	R2	Elevado do Cartaxo	Cartaxo	Cartaxo	10 898
SA I	R2	Elevado do Cartaxo	Cartaxo	Residual	254
SA IA	R4	Elevado do Cartaxo	Cartaxo	Várzeas	134
SA I	R2	Elevado do Cartaxo	Vale da Pinta	Solposto	25
Cartaxo	R2 Total				11 311
SA I	R3	Vila Chã de Ourique	Cartaxo	Santana	17
SA I	R3	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	Residual	146
SA I	R3	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	Santana	28
SA I	R3	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	2 597
SA I	R3	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	Fonte Bela	
Vila Chã de Ourique	R3 Total				2 788
SA I	R5	Vale da Pinta	Vale da Pinta	Residual	236
SA I	R5	Vale da Pinta	Vale da Pinta	Vale da Pinta	919
Vale da Pinta	R5 Total				1 155

Sistema	Reservatório dependente		Freguesia	Lugar	População em 2011
SA I	R9	Ereira	Ereira	Ereira	611
SA I	R9	Ereira	Ereira	Residual	25
SA I	R9	Ereira	Lapa	Lapa	642
SA I	R9	Ereira	Lapa	Residual	62
Ereira	R9 Total				1 340
SA I Total					1 594
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Capeludos	45
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Casais de Alcária	88
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Casais Falagueira	
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Casais do Latagão	100
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Casais do Pinhal do Bairro	16
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Casais dos Lagartos	732
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Cruz do Campo	82
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Pontével	1 826
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Quinta da Caridade	68
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Quinta do Rosmaninho	55
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Residual	361
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Vale de Choupos	78
SA IA	R6	S. Gens	Cartaxo	Sesmarias	67
SA IA	R6	S. Gens	Pontével	Sesmarias	28
SA IA	R6	S. Gens	Vale da Pedra	Sesmarias	9
SA IA	R6	S. Gens	Vale da Pedra	Quinta do Gaio de Baixo	
SA IA	R6	S. Gens	Vale da Pinta	Precateira	115
	R6 Total				3 670
SA IA	R7	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais da Amendoeira	433
SA IA	R7	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais das Areias	65
SA IA	R7	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais dos Penedos	402
SA IA	R7	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais do Vale da Zebra	198
SA IA	-	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais dos Telégrafos	13
SA IA	R7	Casais da Amendoeira	Pontével	Casais Luíses	24
	R7 Total				1 135
SA IA	R8	Casais da Lapa	Lapa	Casais da Lapa	496
	R8 Total				496
SA IA Total					5 301
SA II	EPAL II		Valada	Porto de Muge	283
SA II	EPAL II		Valada	Ponte do Reguengo	17
SA II	EPAL II		Valada	Santana	2
SA II	EPAL II		Valada	Reguengo	142
SA II	EPAL II		Valada	Residual	53
SA II	EPAL II		Valada	Valada	317
SA II	EPAL II		Valada	Palhota	7

Sistema	Reservatório dependente		Freguesia	Lugar	População em 2011
SA II Total					821
SA III	EPAL III		Vale da Pedra	Cruz do Campo	78
SA III	EPAL III		Vale da Pedra	Ponte do Reguengo	9
SA III	EPAL III		Vale da Pedra	Residual	60
SA III	EPAL III		Vale da Pedra	Setil	23
SA III	EPAL III		Vale da Pedra	Vale da Pedra	1 576
SA III Total					1 746
Total Geral					24 462

Sistema SA I

O SA I compreende a maior parcela de território do município, abrangendo 5 freguesias: Cartaxo, Vila Chã Ourique, Vale da Pinta, Ereira e Lapa. A água captada nos furos AC1, AC2, AC3 e AC5 chega ao reservatório das Pratas e destes, por bombagem - após desinfecção por cloro gasoso injetado na conduta adutora – é elevada aos reservatórios elevados do Cartaxo e Vila Chã de Ourique. Posteriormente é distribuída nas redes públicas. Do reservatório apoiado do Cartaxo a água é elevada ao reservatório apoiado de Vale da Pinta. De seguida parte da água é elevada ao reservatório elevado desta povoação, para distribuição na rede pública, e a outra parte elevada ao reservatório apoiado de Ereira. Por fim é elevada ao reservatório elevado e distribuída nas redes de Ereira e Lapa.

Sistema SA IA

O SA IA é o que ocupa a segunda maior parcela de território do município, onde é distribuída água, de origem subterrânea, a 3 freguesias: Cartaxo, Pontével e Lapa. A água captada no furo AC4 chega, após desinfecção por cloro gasoso injetado na conduta de adução, ao reservatório de S. Gens, na freguesia de Pontével. Este, por gravidade, distribui água na rede pública de Pontével, e pequenas localidades limítrofes, onde se incluem as Sesmarias da freguesia do Cartaxo, mas igualmente chega ao reservatório apoiado de Casais da Amendoeira [reservatório intermédio de regularização] que por sua vez eleva ao reservatório elevado de Casais da Amendoeira [reservatório final de distribuição e médio de regularização] distribuindo água na rede pública de Casais da Amendoeira. Este reservatório aduz ainda graviticamente ao reservatório apoiado de Casais da Lapa [reservatório final de distribuição], sendo posteriormente distribuída na rede pública de Casais da Lapa.

Sistema SA II

O SA II é abastecido em Alta pela empresa EPAL e serve uma significativa parcela do território do município, a freguesia de Valada. A água é comprada já tratada e não existe nenhum reservatório neste sistema. A água tratada fornecida pela empresa gestora em alta entra diretamente na conduta de distribuição pública [sistema em “baixa”]⁷ e é distribuída às povoações de Porto Muge, Valada e Reguengo.

Sistema SA III

O SA III é abastecido em alta pela empresa EPAL e serve uma significativa parcela do território do município, a freguesia de Vale da Pedra. A água tratada fornecida pela empresa gestora em “alta” chega à central sobrepessora início do sistema em “baixa” e é distribuída a partir desta pela rede pública aos consumidores.

⁷ Existem neste Sistema de Abastecimento, um Reservatório Elevado e uma Captação Subterrânea, ambas as infraestruturas se encontram desativadas há alguns anos, julga-se desde 1978, ano de início de fornecimento de água pela empresa EPAL.

[e] Características e capacidades das infraestruturas existentes

Captações

Os sistemas de abastecimento de água do Cartaxo têm atualmente como origem 5 furos explorados pela Cartágua [AC1, AC2, AC3, AC4 e AC5] e 2 conjuntos de captações exploradas pela EPAL [Valada e Valada Tejo] [Quadro 8].

Quadro 8 - Características das captações do Cartaxo

Código INSAAR	Designação	Tipo	Sistema	População servida [2011]	Volume anual captado [m ³] [média 2011/2014]
7015312	Cartaxo [AC1]	Furo	I	16594	84033
7015313	Cartaxo [AC2]	Furo			272197
7015314	Cartaxo [AC3]	Furo			400804
18182851	Cartaxo [AC5]	Furo			300413
7015315	Cartaxo [AC4]	Furo	IA	5301	462888
18021147	Valada I	Furo	II	821	25972
18021200	Valada III	Furo			
18020990	Valada -Tejo ⁸	Águas de superfície	III	1746	54933

Dos furos, a média anual do volume de água captado entre 2011 e 2014 é de 1.520.335 m³ [Figura 18].

Encontram-se delimitados os perímetros de proteção às captações, quer dos furos explorados pela Cartágua quer das captações exploradas pela EPAL. Encontram-se licenciadas todas as captações subterrâneas.

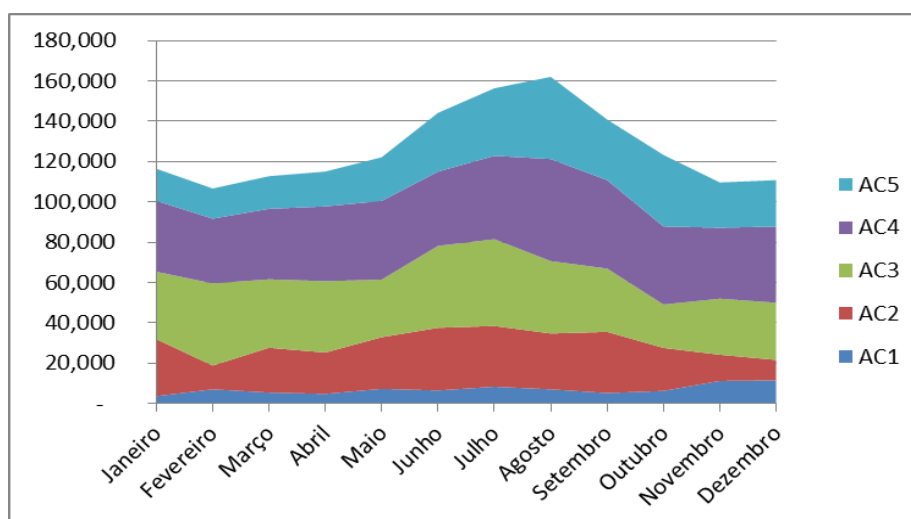


Figura 18 - Média de água captada entre 2011 e 2014

Desde 2010 que se verifica um decréscimo de água captada anualmente, tendo havido um decréscimo acentuado entre 2011 e 2013 e em 2014 manteve-se aproximadamente o volume captado em 2013. Esta tendência deveu-se a uma melhoria da eficiência da rede e redução das perdas de água, por um lado, e a uma descida do consumo por outro. De 2010 até hoje verifica-se

⁸ Abastecer população de Alcanena, Alenquer, Amadora, Azambuja, Cartaxo, Cascais, Lisboa, Loures, Mafra, Odivelas, Oeiras, Sintra e Vila Franca de Xira. O volume captado refere-se ao volume captado apenas para o Cartaxo.

que a quantidade de água extraída dos furos de captação foi sempre suficiente para se manterem os níveis adequados de distribuição de água. Desde essa altura é feita a monitorização quinzenal do nível de água nos furos geridos pela Cartágua.

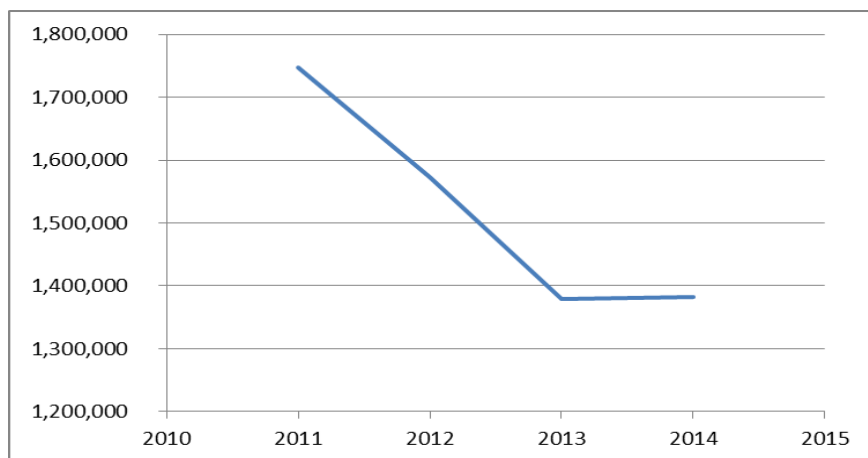


Figura 19 - Evolução da água captada entre 2011 e 2014

Reservatórios

Os sistemas SA I e SA IA são servidos por reservatórios com funções de regularização de consumo, de regularização de bombagem e de reserva de incêndio e avaria. Os sistemas II e III não são servidos por reservatórios sob a jurisdição da Cartágua, já que são servidos diretamente pela EPAL.

Verifica-se que a capacidade dos reservatórios existentes é, em geral, suficiente para as necessidades de abastecimento de água que lhes competem. Verificam-se, no entanto, algumas lacunas de reserva nos reservatórios elevados de Vila Chã de Ourique, Casais da Amendoeira e Ereira e no reservatório de S. Gens.

Verifica-se ainda assim que o reservatório do Cartaxo tem uma capacidade para 12 horas de reserva mesmo que nenhum dos furos esteja a funcionar. No entanto, S. Gens apenas aguentará 7 horas e Vila Chã de Ourique aguentará 3 horas, o que é insuficiente em caso de avaria. Estes reservatórios são os mais importantes porque funcionam como primeira reserva a seguir aos furos.

Quadro 9 - Verificação do dimensionamento dos reservatórios

Reservatório	Capacidade [m³]	Populaçã o [hab]	Qmd distri- buição [m³/dia]	Qmd outros [m³/dia]	Fator de ponta	Qp distribuição [l/s]	Qdim [l/s]	Qmd de chegada [l/s]	Vr	Vi	Va	Vb	Vm	Vd	Hf	Hnf
Elevado do Cartaxo	200	11311	2036		2.66	62.6	62.6	17.0	56	0	226	0	0	282	1.2	0.9
Apoiado do Cartaxo	3030	13806		2485			70.4	17.0	385	200	1826	385	3054	3054	15.8	11.9
Vila Chã de Ourique	200	2788	501.84		3.33	19.3	19.3	18.3	8	75	501	0	753	753	52.7	2.9
Vale da Pinta elevado	130	1155	207.90		4.06	9.8	9.8	14.4	9	75	35		0	84	00	3.7
Vale da Pinta apoiado	450			241.20			14.0	14.4	0	0	362	0	312	355	00	9.0
Ereira apoiado	150	1340	241.20		3.91	10.9	10.9	11.1	0	75	39		0	74	0	3.8
Ereira elevado	60	1340	241.20		3.91	10.9	10.9	11.1	0	75	283	0	362	362	00	1.5
S. Gens	700	3670	660.60	293.58	3.16	24.1	29.2	14.9	103	75	757		991	991	13.6	6.7
Casais da Amendoeira Apoiado	500			293.58			5.1	18.9		0	132	0	0	132	00	27.2
Casais da Amendoeira Elevado	60	1135	204.30		4.08	9.6	9.6	5.1	33	75	250		306	306	3.7	1.7
Casais da Lapa	500	496	89.28		5.14	5.3	5.3	5.4	0	75	138		179	179	00	26.1

Estações Elevatórias

As bombas das estações elevatórias dos sistemas SA1 e SA2 têm vindo a ser substituídas por outras mais recentes e adequadas desde o início da gestão do sistema pela Cartágua. As características das bombas apresentadas são as que se encontram em funcionamento (Quadro 10). Quando as bombas bombeiam um caudal superior ao caudal necessário, pelo que funcionarão menos tempo do que o previsto.

Condutas Adutoras

As condutas adutoras têm as características indicadas no Quadro 11. O caudal transportado pelas mesmas resulta da interseção entre a curva de funcionamento das bombas com a curva de perda de carga das condutas. Verifica-se que todas as condutas transportam um caudal acima do caudal de dimensionamento (exceto as dos furos), o que quer dizer que funcionarão apenas algumas horas por dia, como é conveniente que se passe.

De notar que algumas condutas são ainda de fibrocimento, não apresentando, no entanto, danos de maior, pelo que não será necessária à sua substituição por esse motivo.

Quadro 10 - Características das bombas

Nome da EE Características	Central das Pratas - Vale da Pinta	Central das Pratas - Reservatório elevado	Vale da Pinta - Reservatór io elevado	Vale da Pinta - Ereira	Hidropress or Ereira	Furo AC1	Furo AC2	Furo AC3	Furo AC4	Furo AC5	Casais da Amendoeira	Hidropressor de Casais da Lapa
Cota de instalação da bomba [m]	59,17	59,17	125,95	125,95	125,00	-40,50	-38,50	-52,50	-34,50	-39,00	83,13	106,25
Cota mínima de nível de água [m]	59,17	59,17	125,95	125,95	125,00	-21,50	-11,70	-6,10	-18,40	-32,89	83,13	106,25
Cota máxima de nível de água [m]	63,09	63,90	129,45	129,45	127,30	-9,35	-7,35	-6,10	-8,60	-8,40	86,64	109,25
Caudal [m³/h]	84,40	175,30	88,08	32,09	30,00	70,00	100,00	125,00	125,00	125,00	73,00	648,00
Altura manométrica [m]	100,00	34,10	24,10	50,60	59,10	100,00	90,00	124,00	124,00	124,00	91,00	
Potência [kW]	37,00	30,00	9,00	7,50	7,50	30,00	37,00	55,00	55,00	55,00	45,00	
Tensão [V]	400,00	400,00	400,00	400,00	3 x 380- 415 D V			400,00	400,00	400,00		
Diâmetro de saída [mm]	65,00	100,00	80,00	40,00	65,00							
Diâmetro de aspiração [mm]	100,00	125,00	100,00	50,00								
Marca	Caprari	Caprari	Caprari	Caprari	Grundfos	Joval	Caprari	Lowara	Lowara	Lowara	Grundfos	Grundfos
Modelo	HVT65/2E+50	MEC- AT2/100D	MEC-AT 1/80B	HVUT2 5 /2A+10	CR 32-4 A- F-A-E HQQE	BJ 675 11	E9S55/ 5S	Z8125 8/3A- L8W	Z8125 8/3A-L8W	Z8125 8/3A-L8W	NK65- 115/270/BAQ E	
Ponto de funcionamento -Caudal [l/s]	52			40	Variável	66	70	133/ 137	96	122	26	Variável
Ponto de funcionamento – Altura manométrica [m]	46,5			37	Variável	86,9	84,2	115,7/ 89,5	146,2	101,4	89,6	Variável

Quadro 11 - Características das condutas adutoras

Origem-Destino	Comprimento [m]	Diâmetro [mm]	Materia l	Caudal transportado [l/s]	Caudal de dimensionamento ⁹ [l/s]	%
Furo AC3 - Reservatório de Vila Chã de Ourique	1 450	200	PEAD	36,9	8,7	+76%
Furo AC3 - Reservatório do Cartaxo	3 030	250	PEAD	38,1	43,1 ¹⁰	- 13%10
Furo AC2 – Reservatório do Cartaxo	1 120	200	PVC	19,7	43,110	- 119%10
Furo AC1 - Reservatório do Cartaxo	280	250	FC	18,3	43,110	- 135%10
Furo AC5 - Reservatório do Cartaxo	260	200	FC	33,9	43,110	- 27%10
Reservatório do Cartaxo - Reservatório Vale da Pinta	4 160	160	PVC	14,4	7,8	+46%
Reservatório de Vale da Pinta - Reservatório de S. Gens	3 090	160	PVC	13,9	11,5	+17%
Furo AC4 - Reservatório de S. Gens	1 880	200	FC	26,4	16,6	+37%
Reservatório Vale da Pinta - Reservatório Ereira	4 190	160	PVC	11,1	4,2	+62%
Reservatório de S. Gens - Reservatório apoiado de Casais da Amendoeira	3 830	200	PVC	18,9	5,1	+73%
Reservatório apoiado de Casais da Amendoeira - Reservatório elevado de Casais da Amendoeira	2 090	110	PEAD	7,2	5,1	+29%
Reservatório elevado de Casais da Amendoeira - Reservatório de Casais da Lapa	4 190	125	PVC	5,4	1,6	+71%

Rede de Abastecimento de Água

As redes de abastecimento de água são maioritariamente constituídas por condutas de fibrocimento mas também algumas condutas de PVC e PEAD. Parte das condutas foram ou estão já a ser substituídas no âmbito do plano de investimentos da Cartágua, como sejam as redes de fibrocimento do centro do Cartaxo e parte da rede de Casais da Amendoeira, onde se verificavam roturas constantes e a existência de válvulas de seccionamento obsoletas. No Quadro 11 identificam-se os comprimentos das redes de abastecimento de água.

As zonas com mais queixas de falta de pressão são as zonas de Casais da Amendoeira mais elevadas e onde os diâmetros das redes são mais diminutos. São zonas que necessitam de uma intervenção mais urgente para melhorar a qualidade do serviço de abastecimento de água. Trata-se de redes bastante antigas. Há ainda zonas do município que não dispõem de abastecimento de água, como sejam zonas de população muito dispersa mas onde existem algumas edificações de uso habitacional disseminadas. Ao se prever expansão urbana nessas zonas, haverá que prever o abastecimento de água com qualidade, apenas sendo garantia da mesma o abastecimento a partir do sistema público. Atualmente nestas zonas os moradores recorrem a furos ou poços privados.

⁹ Considerando o caudal do mês de maior consumo.

¹⁰ Considerando abastecimento em exclusividade deste furo a todo o sistema que está dependente do reservatório do Cartaxo.

As características das redes de abastecimento de água resumem-se no Quadro 12 e abrangem cerca de 211 km de condutas distribuidoras. Cerca de metade da extensão de condutas distribuidoras é em fibrocimento, sendo as restantes em outros materiais como o PEAD, PVC ou ferro fundido e os diâmetros nominais variam entre os 50 e os 250 mm.

Quadro 12 - Características das condutas distribuidoras

Subsistema	Comprimento [km]
Valada	13,079
Vale da Pedra	33,654
Casais da Amendoeira	17,561
Pontével	17,019
Ereira	10,817
Lapa	7,287
Vale da Pinta	9,356
Cartaxo e Vila Chã de Ourique	98,508
Várzeas e Sesmarias	4,01

02.2 - Drenagem e tratamento de águas residuais

A gestão e exploração dos sistemas de abastecimento de água pública do município do Cartaxo é efetuada pela Cartágua – Águas do Cartaxo, S.A., concessionária para o serviço público de abastecimento de água e saneamento de águas residuais. Grande parte das redes de drenagem existentes no município é unitária, isto é, transporta águas residuais e pluviais. Apenas a partir de 2005 o Município do Cartaxo começou a implementar redes separativas.

Dado os elevados caudais que as redes mistas transportam na época das chuvas, nas redes que drenam para Estações de Tratamento de Águas Residuais [ETAR], foram criteriosamente localizados descarregadores de tempestade para que os caudais a tratar sejam o mais aproximado possível dos caudais de águas residuais.

Estão estruturados no município 5 sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais e que tomam as seguintes designações:

- Sistema de Cartaxo/Vila Chã Ourique;
- Sistema de Vale da Pinta/Pontével;
- Sistema de Vale da Pedra;
- Sistema da Lapa/Ereira;
- Sistema de Valada.

Está prevista a implantação de um conjunto de infraestruturas, nas quais se incluem dois novos sistemas de tratamento com vista a servir 85% da população prevista no horizonte de 35 anos, em termos de drenagem e tratamento de águas residuais.

Neste momento há três pontos de descarga em linhas de água de águas residuais tratadas em ETAR e um ponto de descarga no solo de águas residuais domésticas. Quando tal não é possível o efluente é tratado e encaminhado para a linha de água. As ETAR possuem Licença de Descarga de Águas Residuais emitidas pela Agência Portuguesa do Ambiente [APA].

Relativamente aos níveis de qualidade de tratamento verifica-se o cumprimento dos valores de descarga legislados para os parâmetros CBO5, CQO, SST, pH, Crómio total, Cádmio total, Ferro total, Níquel total, Óleos minerais, Cloro total, Azoto total e Fósforo total, no caso das ETAR correspondente ao nível de tratamento secundário com desinfecção. No caso das ETAR com tratamento secundário cumpre-se os valores para os parâmetros CBO5, CQO, SST e pH. No caso das estações de tratamento de águas residuais compactas o tratamento é considerado primário.

[a] Caraterização do sistema de saneamento

O sistema de tratamento das águas residuais do município do Cartaxo encontra-se estruturado em cinco sistemas:

- Cartaxo e Vila Chã de Ourique – constituído por uma ETAR e seis estações elevatórias;
- Pontével e Vale da Pinta – que tem uma ETAR e duas estações elevatórias;
- Vale da Pedra – ainda sem infraestruturas de saneamento;
- Ereira e Lapa - ainda sem infraestruturas de saneamento;
- Valada – constituído por duas ETAR e uma estação elevatória.

As localidades que irão ser servidas pelos sistemas descritos anteriormente encontram-se no quadro seguinte:

Quadro 13 - Localidade e população por sistema e estação de tratamento

Sistema	ETAR	Freguesia	Lugar	População em 2011
Cartaxo e Vila Chã de Ourique	Cartaxo	Cartaxo	Cartaxo	10 898
		Cartaxo	Residual	254
		Cartaxo	Várzeas	134
		Cartaxo	Sesmarias	67
		Cartaxo	Santana	17
		Vila Chã de Ourique	Residual	146
		Vila Chã de Ourique	Santana	28
		Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	2 597
		Vila Chã de Ourique	Fonte Bela	
Total de Cartaxo e Vila Chã de Ourique				14 141
Pontével e Vale da Pinta	Pontével	Pontével	Capeludos	45
		Pontével	Casais de Alcária	88
		Pontével	Casais Falagueira	
		Pontével	Casais do Latagão	100
		Pontével	Casais do Pinhal do Bairro	16
		Pontével	Casais dos Lagartos	732
		Pontével	Cruz do Campo	82
		Pontével	Pontével	1 826
		Pontével	Quinta da Caridade	68
		Pontével	Quinta do Rosmaninho	55
		Pontével	Residual	361
		Pontével	Vale de Choupas	78
		Pontével	Casais da Amendoeira	433
		Pontével	Casais das Areias	65
		Pontével	Casais dos Penedos	402
		Pontével	Casais do Vale da Zebra	198
		Pontével	Casais dos Telégrafos	13
		Pontével	Casais Luíses	24
		Pontével	Sesmarias	28
		Vale da Pinta	Residual	236
		Vale da Pinta	Vale da Pinta	919
		Vale da Pinta	Solposto	25
		Vale da Pinta	Precateira	115
Total de Vale da Pinta e Pontével				5 909
Ereira e Lapa	S/ ETAR	Ereira	Ereira	611
		Ereira	Residual	25
		Lapa	Lapa	642
		Lapa	Casais da Lapa	496
		Lapa	Residual	62
Total de Ereira e Lapa				1 836
Vale da Pedra	S/ ETAR	Vale da Pedra	Sesmarias	9
		Vale da Pedra	Quinta do Gaio de Baixo	
		Vale da Pedra	Cruz do Campo	78
		Vale da Pedra	Ponte do Reguengo	9
		Vale da Pedra	Residual	60
		Vale da Pedra	Setil	23
		Vale da Pedra	Vale da Pedra	1 576
Total de Vale da Pedra				1 755
Valada	Valada e Reguengo	Valada	Porto de Muge	283
		Valada	Ponte do Reguengo	17
		Valada	Santana	2
		Valada	Reguengo	142

Sistema	ETAR	Freguesia	Lugar	População em 2011
		Valada	Residual	53
		Valada	Valada	317
		Valada	Palhota	7
Total de Valada				821

No quadro seguinte encontra-se descrita, por sistema, a população servida atualmente com rede de saneamento e com sistema de tratamento.

Quadro 14 - Localidade e população servidas por sistema

Sistema	Freguesia	Lugar	Total	Com rede	Com tratamento
Cartaxo	Cartaxo	Cartaxo	10 898	10 680	10 680
Cartaxo	Cartaxo	Residual	254	0	0
Cartaxo	Cartaxo	Sesmarias	67	0	0
Cartaxo	Cartaxo	Várzeas	134	0	0
Cartaxo	Vale da Pinta	Solposto	25	25	25
Cartaxo	Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	2 597	2 545	2 545
Cartaxo	Vila Chã de Ourique	Residual	146	0	0
Cartaxo			14 121	13 250	13 250
Ereira/Lapa	Ereira	Ereira	611	367	0
Ereira/Lapa	Lapa	Lapa	642	578	0
Ereira/Lapa	Pontével	Casais Luíses	24	19	0
Ereira/Lapa	Lapa	Casais da Lapa	496	347	0
Ereira/Lapa			1 773	1 311	0
Pontével	Vale da Pinta	Vale da Pinta	919	643	0
Pontével	Vale da Pinta	Precateira	115	0	0
Pontével	Pontével	Casais de Alcaria	88	0	0
Pontével	Pontével	Casais dos Penedos	402	0	0
Pontével	Pontével	Casais do Pinhal do Bairro	16	0	0
Pontével	Pontével	Casais da Amendoeira	433	0	0
Pontével	Pontével	Casais das Areias	65	0	0
Pontével	Pontével	Pontével	1 826	1 735	1 735
Pontével	Pontével	Quinta da Caridade	68	0	0
Pontével	Pontével	Casais do Vale da Zebra	198	0	0
Pontével			4 130	2 378	1 735
Vale da Pedra	Pontével	Casais dos Lagartos	732	695	0
Vale da Pedra	Pontével	Casais do Latagão	100	0	0
Vale da Pedra	Pontével	Cruz do Campo	82	0	0
Vale da Pedra	Pontével	Sesmarias	28	0	0
Vale da Pedra	Vale da Pedra	Cruz do Campo	82	16	0
Vale da Pedra	Vale da Pedra	Ponte do Reguengo	9	0	0
Vale da Pedra	Vale da Pedra	Sesmarias	9	0	0
Vale da Pedra	Vale da Pedra	Vale da Pedra	1 579	1 263	0
Vale da Pedra			2 621	1 975	0
Valada	Valada	Porto de Muge	283	275	0
Valada	Valada	Reguengo	142	139	139
Valada	Valada	Valada	317	311	311
Valada			742	724	450
Sem sistema	Cartaxo	Santana	17	0	0
Sem sistema	Vila Chã de Ourique	Santana	28	0	0
Sem sistema	Vale da Pinta	Residual	236	0	0
Sem sistema	Ereira	Residual	25	0	0
Sem sistema	Lapa	Residual	62	0	0
Sem sistema	Pontével	Quinta do Rosmaninho	55	0	0

Sistema	Freguesia	Lugar	Total	Com rede	Com tratamento
Sem sistema	Pontével	Residual	361	0	0
Sem sistema	Pontével	Vale de Choupas	78	0	0
Sem sistema	Pontével	Casais dos Telégrafos	13	0	0
Sem sistema	Pontével	Capeludos	45	0	0
Sem sistema	Valada	Palhota	7	0	0
Sem sistema	Valada	Residual	53	0	0
Sem sistema	Vale da Pedra	Setil	23	0	0
Sem sistema	Vale da Pedra	Residual	60	0	0
Sem sistema			1 063	0	0
Total			24 450	19 638	15 435

Sistema de Cartaxo e Vila Chã de Ourique

O sistema de Cartaxo e Vila Chã de Ourique é aquele que serve mais população, composto pela ETAR do Cartaxo que serve diretamente parte das freguesias de Cartaxo e Vila Chã de Ourique, nomeadamente os lugares de Cartaxo e Várzeas na freguesia de Cartaxo e o lugar de Vila Chã de Ourique na freguesia de Vila Chã de Ourique, resultando assim em taxas de cobertura de 95,7%. Admitindo-se uma taxa de atendimento destas freguesias de 90%, temos, como população a servir em 2011, 12.723 habitantes e em 2032 [horizonte de projeto] cerca 15.572 habitantes.

As águas residuais recebidas de forma gravítica são provenientes de parte da cidade do Cartaxo e da localidade de Vila Chã de Ourique e por meio de bombagem da estação elevatória de Olho de Elias que recebe o afluente das elevatórias das Várzeas, Sol Posto, Quinta das Pratas, Quinta do Brito e Prioste.

A ETAR do Cartaxo teve o seu início de exploração em 2003, encontrando-se implementado um tratamento secundário com desinfecção por hipoclorito de sódio a 13%. Na tabela abaixo encontra-se os dados referentes à ETAR do Cartaxo.

Quadro 15 - Características da ETAR do Cartaxo

Tratamento (Tipo e Nível)		Início da exploração	Caudal tratado [2014]	Caudal tratado [h.p]	Local descarga
Leito percolador	Secundário com desinfecção	2003	1.596 m³/dia	4.238,40 m³/dia	Ribeira

A ETAR do Cartaxo foi recentemente alvo de intervenção nas diferentes etapas do tratamento, sistemas interceptores, estações elevatórias associadas e construção de novas estações elevatórias para encaminhamento de todos os efluentes para a ETAR.

Sistema de Pontével e Vale da Pinta

O atual sistema de Pontével e Vale da Pinta é composto por duas estações elevatórias e pela ETAR de Pontével, que trata a água residual produzida na povoação de Pontével.

A necessidade de aumentar a capacidade de tratamento é justificada pelas novas condições de afluência, quer em carga quer em caudal. Atualmente as condições de funcionamento com os órgãos existentes são insuficientes, nomeadamente no que respeita a carga hidráulica e tempo de retenção nos órgãos de decantação, carga de sólidos no digestor e carga hidráulica no leito percolador, uma vez que a instalação se encontra subdimensionada, conforme evidencia a tabela abaixo.

Quadro 16 - Características da ETAR de Pontével

Tratamento [Tipo e Nível]		Início da exploração	Caudal tratado [2014]	Caudal tratado [h.p]	Local descarga
Leito percolador	Secundário	1998	364 m³/dia	184 m³/dia	Ribeira

A ampliação da rede de saneamento do sistema de Pontével aos lugares de Casais da Amendoeira, Casais dos Penedos e Vale da Pinta exige a ampliação e remodelação da ETAR e estação elevatória existentes. Encontra-se em curso a construção das redes de drenagem de águas residuais nos lugares de Casais da Amendoeira, Casais Penedos e Vale da Pinta.

Sistema de Vale da Pedra

O sistema de Vale da Pedra servirá as povoações de Casais dos Lagartos e Cruz do Campo, da freguesia de Pontével e Vale da Pedra e Setil, da freguesia de Vale da Pedra, do município do Cartaxo. Atualmente a freguesia de Vale da Pedra não dispõe de Estação de Tratamento de Águas Residuais, contudo encontra-se prevista a construção de uma ETAR em Vale da Pedra ou em Valada que trate também as águas residuais de Vale da Pedra. Está também prevista a construção de coletores em Vale da Pedra e Casais Lagartos.

Sistema de Lapa e Ereira

As localidades de Ereira, Lapa e Casais da Lapa não se encontram servidas com Estação de Tratamento de Águas Residuais. Contudo, está prevista a construção de uma ETAR na Lapa e sistema interceptor na Lapa, Casais da Lapa, Casais Luíses e Ereira para permitir ligar estas redes à futura instalação. A rede coletora que se encontra construída é maioritariamente unitária.

Sistema de Valada

A freguesia de Valada é constituída pelos lugares de Valada, Porto de Muge e Reguengo de Valada. Em Porto de Muge, encontra-se construída a rede de drenagem de águas residuais. Contudo, a mesma não se encontra em funcionamento uma vez que não dispõe de estação elevatória ou estação de tratamento. No lugar de Reguengo de Valada, as águas residuais encontram-se a ser alvo de tratamento na ETAR de Reguengo, cujo tratamento biológico é do tipo Sequential Batch Reator [SBR]. Esta instalação foi alvo de remodelação, por forma a otimizar o sistema de tratamento instalado. Em Valada existe rede de drenagem de águas residuais em funcionamento e uma ETAR que recebe os efluentes através de uma estação elevatória existente na rede de drenagem.

A ETAR de Valada encontrava-se há vários anos com problemas de funcionamento, por falta de manutenção, avaria de vários equipamentos eletromecânicos e acumulação de resíduos. Ao longo dos últimos anos a ETAR esteve basicamente abandonada, com elevado número de órgãos fora de serviço, tendo sido sujeita a vandalismo e várias inundações por inoperacionalidade dos equipamentos. A inoperacionalidade desta infraestrutura, até há pouco tempo, deveu-se a litígio entre o município do Cartaxo e o proprietário do terreno. Contudo atualmente a instalação já se encontra em funcionamento. A ETAR encontra-se com um tratamento secundário, tendo sido alvo de melhoramentos, assim como a estação elevatória que foi recentemente reabilitada quer em termos de obra civil, quer em termos de equipamento eletromecânico, encontrando-se atualmente operacional.

Está prevista a construção de uma ETAR em Valada, que permita o tratamento de todas as localidades abrangidas atualmente e está em estudo a possibilidade de esta ETAR servir ainda a localidade de Vale da Pedra. Está ainda prevista a construção de coletores de águas residuais em Valada, Porto de Muge e Reguengo.

[b] Rede de saneamento de águas residuais

As redes de saneamento de águas residuais do município do Cartaxo são maioritariamente unitárias. No quadro abaixo encontra o comprimento dos sistemas de drenagem de águas residuais, instaladas no território municipal.

Quadro 17 - Características dos coletores

Freguesia	Comprimento total de coletores [km]
Cartaxo	50 968
Vila Chã de Ourique	29 864
Pontével	17 779
Vale da Pinta	5 103
Ereira	5 874
Lapa	9 653
Vale da Pedra	11 354
Valada	4 411

02.3 - Recolha e Tratamento dos Resíduos Sólidos Urbanos

Os Resíduos estão divididos em 4 tipologias estando a sua definição estipulada no Decreto-Lei nº 178/2006, de 5 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 71/2016, de 4 de novembro.

- Resíduos Urbanos _ Resíduos provenientes de habitações, bem como de outros resíduos com características semelhantes aos das habitações.
- Resíduos Industriais _ Gerados em processos produtivos industriais. Consideram-se igualmente nesta classe os que resultam das atividades de produção e distribuição de eletricidade, gás e água.
- Resíduos Hospitalares _ Resultantes de atividades médicas desenvolvidas em unidades de prestação de cuidados de saúde, em atividades de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e investigação, relacionada com seres humanos ou animais, em farmácias, atividades médico-legais, ensino e em quaisquer outras que envolvam procedimentos invasivos, tais como acupuntura, piercings e tatuagens.
- Resíduos Agrícolas _ Provenientes de explorações agrícolas e/ou pecuárias ou similares.

Desde que não seja ultrapassado o limite de produção diária de 1.100 litros, todos estes resíduos, desde que, pela sua natureza ou composição, sejam semelhantes aos resíduos sólidos domésticos, são considerados resíduos sólidos urbanos, o que em termos práticos significa que são objeto de recolha municipal.

A recolha dos resíduos sólidos urbanos no município é diária e é feita por quatro viaturas municipais, em quatro circuitos, cobrindo praticamente toda a área concelhia. O transporte dos mesmos, tal como qualquer outra operação de gestão de resíduos deve ser efetuado em condições ambientalmente adequadas e respeitando as disposições constantes da Portaria nº 320/2007, de 23 de março que fixa as regras a que fica sujeito este transporte dentro do território nacional. De acordo com o nº 2 da referida Portaria, o transporte de resíduos poderá ser efetuado por várias entidades: o produtor dos mesmos, o destinatário devidamente legalizado, empresas licenciadas para transporte de mercadorias por conta de outrem e pelas entidades responsáveis pela gestão de resíduos urbanos.

Os resíduos sólidos domésticos recolhidos pelas viaturas municipais são descarregados no Aterro da Raposa. Esta infraestrutura está localizada no município de Almeirim sendo explorada pela “Ecolezíria, Empresa Intermunicipal para o Tratamento de Resíduos Sólidos, E.M.”. Foi inaugurada em 5 de julho de 2000.

A criação dos aterros multimunicipais [sistemas geridos por empresas concessionárias de capitais maioritariamente públicos] e intermunicipais [agregação de municípios ou associação de municípios os quais dão a gestão dos mesmos a qualquer empresa] foi determinada de acordo com a estratégia definida pelo PERSU [Plano Estratégico de Recolha de Resíduos Sólidos]. Este Plano determina o encerramento e erradicação das lixeiras, a execução de infraestruturas de tratamento e destino final de RSU e o apoio à recolha seletiva e à reciclagem.

A Ecolezíria é neste momento a empresa responsável pela exploração e gestão de todo o sistema. Responde pela recolha seletiva ou seja, a recolha dos Ecopontos e Tratamentos dos RSU enquanto que a recolha dos últimos é da responsabilidade da autarquia ou de empresas privadas. No município existem vários “ecopontos” estrategicamente localizados que permitem a recolha separativa do vidro, papel e embalagens.

No Cartaxo existe um “ecocentro” onde são depositados os “monstros”. A recolha na cidade do Cartaxo é feita porta a porta pelos serviços municipais e junto aos contentores. Nas restantes freguesias elas próprias recolhem e transportam para o Ecocentro. Os “monstros” recolhidos no “ecocentro” são transportados para o Aterro Sanitário Intermunicipal pela empresa Ecolezíria.

[a] Política de gestão de resíduos do município do Cartaxo

O município do Cartaxo reconhece que o desenvolvimento socioeconómico, demográfico e territorial gera efeitos ambientais. Tendo em consideração esse facto, há que ter em atenção as opções estratégicas definida pela Autarquia, promovendo um desenvolvimento sustentável do município do Cartaxo, orientado para uma sociedade ambientalmente mais exigente. A gestão de resíduos constitui um problema técnico, com encargos económicos e impactes ambientais significativos. Nesta perspetiva, considera-se necessário a aplicação dos seguintes princípios:

Compromisso _ Compromisso de respeito e de conformidade face à legislação aplicável às atividades geradoras de resíduos.

Prevenção _ Atitude preventiva, resultante de uma ação o mais a montante possível, minimizando a produção e dispersão de resíduos.

Sensibilização _ Sensibilizar os munícipes e empresas para a necessidade de nas atividades desenvolvidas, reduzir, reutilizar e valorizar os resíduos produzidos.

Segurança _ Prevenir a ocorrência de acidentes ambientais que possam produzir resíduos e, deste modo, assegurar a proteção de aspetos sociais, económicos, históricos e patrimoniais do Município do Cartaxo.

Melhoria _ Reduzir o impacto ambiental causado pela gestão de resíduos, sempre que ambiental e economicamente possível e justificável, melhorando continuamente processos.

02.4 - Rede de Abastecimento de Energia Elétrica

O presente estudo da rede elétrica do município do Cartaxo tem como base os elementos que foram possíveis obter através da Câmara Municipal do Cartaxo, da EDP de Santarém e visitas pelo município. Não existe no município qualquer tipo de produção de energia elétrica proveniente de fontes renováveis tais como aproveitamento de energia eólica ou solar. Com o objetivo de possível implementação de aerogeradores e/ou painéis fotovoltaicos, deverá a Câmara Municipal do Cartaxo pedir um estudo sobre as ações do vento e exposição solar, que permita concluir quanto à viabilidade energética para fontes deste tipo.

[a] Distribuição em baixa tensão e iluminação pública

Em 2014 o consumo de energia elétrica, em baixa tensão, no município do Cartaxo foi de:

- 40.528 kWh em BTN [Baixa Tensão Normal];
- 5.364 kWh em BTE [Baixa Tensão Especial];
- 2.666 kWh em IP [Iluminação Pública];

Quanto à rede de distribuição em Baixa Tensão e Iluminação Pública, com exceção de uma pequena percentagem da zona urbana da sede de município, onde há troços a cabo subterrâneo, toda a rede se desenvolve em linha aérea apoiada em postes de betão. Igualmente, com exceção da mesma zona urbana, o município apresenta uma grande percentagem de arruamentos e vias de acesso sem qualquer tipo de iluminação ou praticamente inexistente.

[b] Distribuição em média tensão

Em 2014 o consumo de energia elétrica, em média tensão, foi de 39.744 kWh.

Comparativamente com os dados de 2001, em que o consumo foi de 45.996, verifica-se um acréscimo de 6.25 kWh. A rede de média tensão que interliga os 160 postos de transformação públicos e os 98 postos de transformação cliente tem dois níveis de tensão: 15 kV e 30 kV. Com exceção da zona urbana da sede de município, onde há troços a cabo subterrâneo, toda a rede se desenvolve em linha aérea. O município é servido por três subestações: duas na cidade do Cartaxo [30/15 kV e 60/15 kV] e uma na Cruz do Campo, freguesia de Pontével [60/30/15 kV].

[c] Alta tensão

O município é atravessado pelo corredor das linhas de transporte de alta tensão, de 150 e 220 kV, conforme traçado constante do desenho 22 – Rede Elétrica, Rede de Gás e Telecomunicações.

02.5 - Rede de abastecimento de gás natural

O gás natural pode ser utilizado em diversas situações: como combustível para fornecimento de calor, geração e cogeração de energia, ou como matéria-prima nas indústrias siderúrgicas, químicas, petroquímica e de fertilizantes ou ainda como substituto de outros combustíveis. Na indústria do petróleo a utilização mais comum é:

- Injeção de gás em reservatórios visando aumentar a recuperação do petróleo [gás+óleo];
- Consumo interno em substituição a outros produtos alternativos, com redução substancial de custos, em virtude da disponibilidade no próprio local de trabalho;

Na indústria petroquímica é utilizado principalmente para a produção de metanol ao passo que na indústria de fertilizantes é utilizado na produção de amónia e ureia. Já em termos de uso domiciliário pode ser usado para aquecimento de água e climatização de ambientes em substituição da energia elétrica. Quando usado no setor dos transportes o gás natural é uma boa opção técnica e económica já que pode ser um substituto do álcool e da gasolina nos veículos ligeiros e do diesel nos pesados. Quando se considera a sua utilização a nível energético o seu uso permite a geração de energia elétrica a partir de motores de combustão interna, turbinas e gás, inclusivamente nas mais recentes células a combustível.

O gás natural também é bastante utilizado em sistemas de cogeração de energia [produção sequencial de mais de uma forma útil de energia a partir da mesma fonte energética]. Desta forma pode-se, por exemplo, ter um sistema de turbina a gás que gera energia térmica e energia elétrica, energias estas que podem ser aproveitadas a partir dos gases de exaustão. Ao ser usado como combustível em substituição da madeira, carvão, óleo combustível, diesel, GLP, nafta e mesmo energia elétrica, proporciona uma combustão mais limpa, isenta de agentes poluidores, sendo ideal por exemplo em processos que exijam a queima em contacto direto com o produto final [indústria de cerâmica, fabricação de vidro e cerâmica].

Vantagens macroeconómicas:

- Diversificação da matriz energética;
- Disponibilidade ampla, crescente e dispersa;
- Atração de capitais de riscos externos;
- Melhoria do rendimento energético;
- Maior competitividade das indústrias;
- Geração de energia elétrica junto aos centros de consumo;

Vantagens ambientais de segurança:

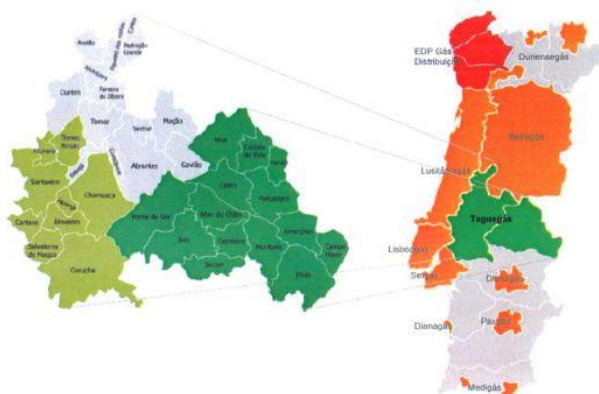
- Baixíssima presença de contaminantes;
- Combustão mais limpa;
- Não emissão de partículas (cinzas);
- Não exige tratamento dos gases de combustão;
- Rápida dispersão dos vazamentos;
- Emprego em veículos automóveis, diminuindo a poluição urbana;

Vantagens diretas para o utilizador:

- Fácil adaptação das instalações existentes;
- Menor investimento em armazenamento/uso de espaço;
- Menor corrosão dos equipamentos e menor custo de manutenção;
- Menor custo de manuseio de combustível;
- Menor custo das instalações;
- Combustão facilmente regulável;
- Elevado rendimento energético;
- Admite grande variação de fluxo;
- Pagamentos após o consumo;
- Menores prémios de seguros;
- Custo bastante competitivo com outras alternativas;

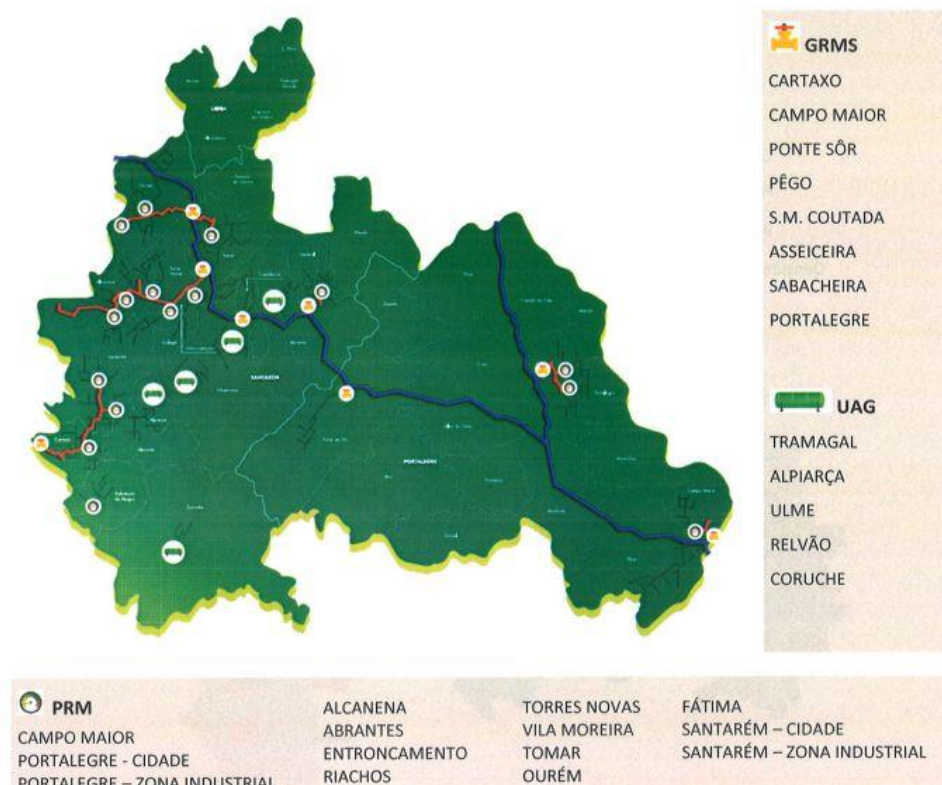
No município do Cartaxo, a empresa "Tagusgás" é a concessionária para a operação da rede de distribuição de Gás Natural. A área de concessão abrange os distritos de **Santarém** e Portalegre, num total de 37 municípios, abrangendo uma população superior a meio milhão de habitantes, aproximadamente 5% da população portuguesa.

Região	Santarém, Portalegre e Leiria (alguns concelhos)
Área	12.812 km ² (14% território nacional)
Concelhos	37
Freguesias	210
População	576.710 habitantes (5,4% da pop. Nacional)
Densidade populacional	45 hab./km ²
Famílias	226.853



Fonte: Tagusgás - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021)

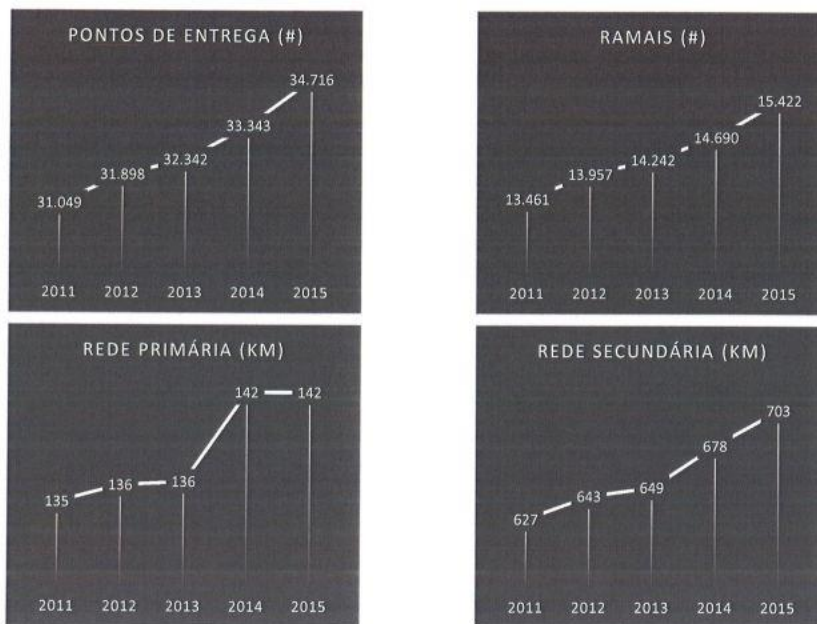
A Área de concessão da tagusgás é abastecida por 8 GRMS e 5 UAG. Na infraestrutura de distribuição existem ainda 16 PRM.



Fonte: Tagusgás - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021)

O traçado mencionado na Planta de Condicionantes [esc. 1/25.000], referente ao ramal do Cartaxo do Gasoduto - Rede Nacional de Transporte de Gás Natural - 2º escalão "Rede Primária", Cartaxo/Santarém, cujo projeto relativo à rede primária PO11T - Cartaxo-Santarém-Almeirim-Alpiarça-Chamusca - foi aprovado, por despacho de 9 de fevereiro de 2001 do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia.

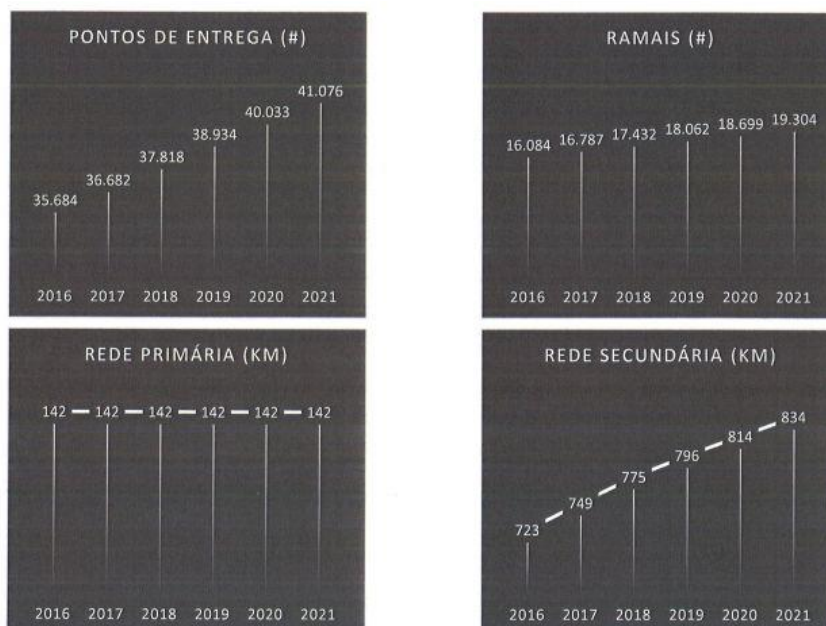
Em termos de evolução da concessão no período 2011-2015 os indicadores demonstram uma evolução da infraestrutura física da Tagusgás, registando um aumento de 3667 novos consumidores neste período.



Fonte: Tagusgás - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021)

O investimento previsto para o período 2017-2021, traduz-se numa evolução constante de indicadores relacionados com a ligação de clientes, nomeadamente na construção da rede secundário e ramais.

O Plano de investimento da Tagusgás para o período de 2017-2021 segue a tendência dos planos anteriores, com enfoque principal nas redes e ligações de clientes, sempre numa perspetiva de racionalidade económica e de benefício líquido para o SNGN.



Fonte: Tagusgás - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021)

De acordo com o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021), e estabelecendo uma comparação direta entre o investimento realizado em cada período e a evolução dos pontos de entrega totais, perspectiva-se uma evolução constante destes últimos ao longo de todo o período. e especificamente em 2015-2019, o investimento estabiliza e os pontos de entrega mantêm a tendência histórica de evolução.



Fonte: Tagusgás - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Distribuição de Gás Natural (2017-2021)

Resumidamente e concretamente para o município do Cartaxo, perspectiva-se o seguinte investimento:

Anexo 1: Investimento por Projeto - Unidade: '000€						
Projeto	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Cartaxo	65	75	68	69	68	345

Verifica-se, portanto, que o concessionário da rede de gás "Tagusgás" no município do cartaxo, irá procurar manter a expansão das redes com o objetivo de ligar o maior número de consumidores, tendo desde logo uma perspectiva dos investimentos necessários, em função do potencial existente na área de concessão, numa perspectiva positiva de relação custo-benefício para o sistema.

02.7 - Serviços Eletrónicos

Em matéria de serviços eletrónicos verifica-se o desenvolvimento dos projetos de Cidades e Regiões Digitais existentes [ou com impacto] no OVT: Oeste Digital; Médio Tejo Digital; Ribatejo Digital e Leiria Região Digital.

[a] Ribatejo Digital¹¹

O Cartaxo integra o projeto Ribatejo Digital, promovido pela Associação de Municípios da Lezíria do Tejo [AMLT] atual Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo [CIMLT], que previa um volume global de investimento de aproximadamente 11 M€, financiado pelo POSC em cerca de 7,5 M€. Os parceiros são: NERSANT - Núcleo Empresarial Regional de Santarém; Instituto Politécnico de Santarém; Região de Turismo do Ribatejo; Jornal "O Mirante"; Jornal "O Ribatejo"; Câmara Municipal de Almeirim; Câmara Municipal de Alpiarça; Câmara Municipal de Azambuja; Câmara Municipal de Benavente; Câmara Municipal do Cartaxo; Câmara Municipal da Chamusca; Câmara Municipal de Coruche; Câmara Municipal da Golegã; Câmara Municipal de Rio Maior; Câmara Municipal de Salvaterra de Magos; Câmara Municipal de Santarém e 91 Juntas de Freguesia da Lezíria do Tejo.

O projeto foi homologado em março de 2002 e sofreu uma reprogramação em janeiro de 2005. A ideia do projeto surgiu na sequência de uma candidatura conjunta aos Espaços Internet para as sedes de Município. Foi feito o desafio para apresentarem uma candidatura às Regiões Digitais. Dado já haver um investimento significativo ao nível das infraestruturas e equipamentos, os vários Municípios consideraram poder investir nesta nova área, de cariz mais imaterial. Foi a primeira candidatura conjunta de uma Região, o que foi considerado um exemplo pelo POSI, que adotou o modelo. O projeto estrutura-se em várias áreas de intervenção:

Área de Intervenção 1 – Acessibilidades

Esta área de intervenção pretendia a criação de Espaços Internet em todas as freguesias para disponibilização de serviços municipais, evitando deslocações às sedes de Município. No âmbito desta área de intervenção foi apoiada a edição *online* de dois jornais regionais [O Mirante e o Ribatejo] e a criação do Campus Virtual do Instituto Politécnico de Santarém [IPS], cobrindo sete edifícios em cinco escolas.

Área de Intervenção 2 – Serviços da Administração Local

Um dos grandes objetivos do Ribatejo Digital era a melhoria da qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Tal passou pela melhoria do backoffice, pela criação de conteúdos mais apelativos e informativos e de serviços interativos, que permitem ao cidadão interagir com os Municípios minimizando a necessidade de deslocação. Os backoffices municipais foram melhorados de forma a suportar digitalmente os processos camarários, permitindo o lançamento de serviços interativos *online*. Para melhorar os conteúdos disponíveis, cada Câmara Municipal foi dotada do seu Sistema de Informação Geográfica e usa a cartografia à escala 1:10.000 já homologada pelo IGP. Foi também feito o levantamento funcional de 130.000 edifícios em toda a Lezíria, permitindo georeferenciar as diversas atividades e realizar buscas temáticas. Foi elaborada cartografia 1:2000 para os principais aglomerados urbanos, tendo a cartografia 1/10.000 sido atualizada em 2006.

Foram também digitalizados os onze PDM e o Cadastro Geométrico da Propriedade Rústico, podendo ser consultados pela Internet. É também possível emitir Plantas de Localização. Esta informação é apenas de natureza informativa, pois a informação digital não está homologada. Adicionalmente existem diversas aplicações especializadas de backoffice, por exemplo para gestão de conteúdos (roteiros) ou para Proteção Civil, usada pelos bombeiros e que permite a

¹¹ TIC – Diagnóstico estratégico e SWOT - Relatório sectorial do PROT-OVT, António Gaspar, Paulo Monteiro, Mário Jorge Leitão, INESC Porto, Dez 2006.

escolha de um caminho ótimo. Estão disponíveis mapas com informação estatística dos Censos 2011, permitindo a consulta gráfica (mapas) ou tabular. O acesso a estes conteúdos e serviços é feito através de novos portais municipais, com um aspeto gráfico unificado, acessíveis diretamente ou através do portal Ribatejo Digital.

Área de Intervenção 3 – Comunidade Empresarial

O NERSANT é responsável por esta área de intervenção, a qual teve como objetivos:

- Criação de uma Intranet, a qual liga a sede em Torres Novas aos núcleos de Benavente, Santarém, Cartaxo, Abrantes e Ourém. O NERSANT tem certificação ISO 9001 e esta Intranet permite disponibilizar aos vários núcleos as aplicações informáticas que suportam os processos administrativos certificados do NERSANT. A Intranet suporta-se em ligações ADSL.
- Criação de uma Extranet para ligação aos associados, através da qual é disponibilizada informação sobre projetos, apoios, financiamentos, além de permitir interação através de formulários e inquéritos.
- Criação de Marketplace Digital, permitindo às empresas promoverem-se e vender os seus produtos. Existem quatro tipos diferentes de solução, com funcionalidade crescente e que vão desde a simples publicação do perfil de uma empresa, à disponibilização de email, sites e catálogos personalizados, banners publicitários e pagamentos eletrónicos. Este marketplace pode ser visitado em <http://www.ribatejoempresas.pt>.

Área de Intervenção 4 – Cultura, Turismo e Lazer

Graças ao levantamento funcional anteriormente referido, os locais de interesse de natureza cultural, turística ou lazer estão disponíveis no portal Ribatejo Digital, sendo acessíveis através de consultas e pesquisas temáticas. É possível aceder a informação sobre estes locais de interesse, incluindo contatos eletrónicos, bem como à sua localização, graças a todos estarem devidamente georeferenciados. Infelizmente esta oferta gratuita de publicação *online* não teve a aceitação merecida: dos 400 ofícios enviados a restaurantes, alojamentos e outros estabelecimentos, foram recebidas apenas 30 respostas.

Área de Intervenção 5 – Portal Regional

O portal regional (www.ribatejodigital.pt) agrega os diversos tipos de informação anteriormente referidos, apresentando-se como porta de entrada na região, no meio digital. Adicionalmente disponibiliza informação adicional como fóruns de discussão, notícias e anúncios. De salientar que muitas notícias são produzidas pelos jornais parceiros. O portal é suportado no Data Center da CIMLT, o qual também suporta os serviços prestados pelos Municípios. Os dados destes são acedidos graças a réplicas das suas Bases de Dados, residentes também neste Data Center.

03 - Equipamentos Coletivos

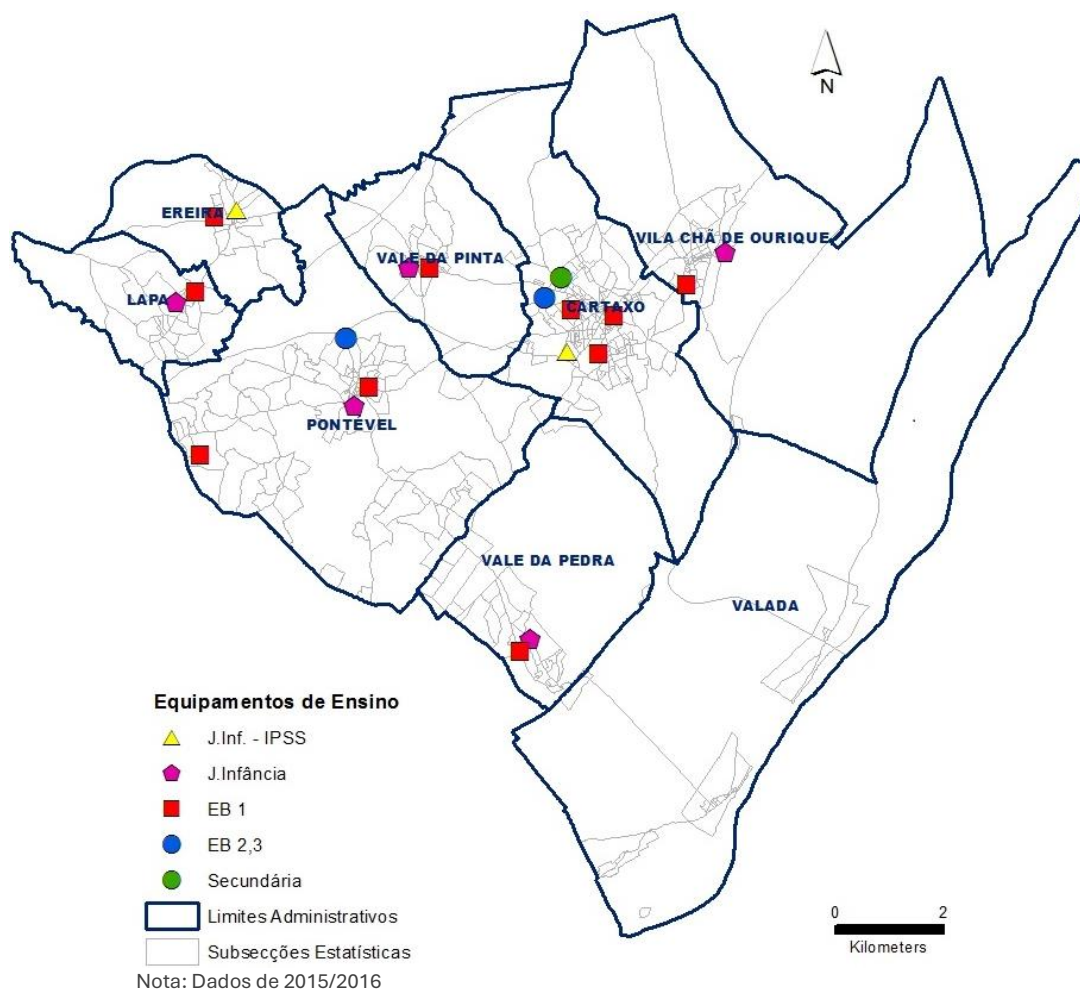
Uma das várias competências do poder local é tentar melhorar a qualidade da vida dos seus munícipes e esta implica igualdade de acesso a bens e serviços por parte da população. Com efeito, as autarquias locais contribuem para a resolução e/ou atenuação de graves problemas, não só no campo das infraestruturas básicas, como também devem proporcionar um desenvolvimento equilibrado e integrado do seu município no qual a criação e qualificação do equipamento coletivo deverá manter-se com forte preocupação.

No seu sentido mais restrito, entende-se por equipamentos coletivos o conjunto de instalações e serviços que, na sua área de influência e localizados em pontos estratégicos do território prestam um serviço extensivo à população interessada e sejam indutores da valorização do espaço rural ou urbano onde se inserem.

Os equipamentos coletivos, nomeadamente saúde, ensino e desporto, devem constituir um suporte para o processo do desenvolvimento concelhio como devem ser encarados numa ótica social, funcionando como contributo para a qualidade de vida da população e consequentemente como fatores de atração e retenção populacional. Nesta sequência, o capítulo sobre os equipamentos aqui apresentados, tem como principal objetivo, o levantamento, inventariação, localização e caracterização dos equipamentos existentes, de forma que se possa ter uma imagem atual da realidade concelhia a este nível. Isto significa que neste estudo é efetuada uma síntese e sistematização da informação atrás mencionada, mais até na sua “vertente infraestrutural”. Para uma visão mais detalhada nesta matéria deverão ser consultados os estudos específicos sectoriais que a Câmara do Cartaxo possui, nomeadamente no que concerne aos equipamentos de ensino, sociais e desportivos:

1. Carta Educativa: aprovada em 2006, pela Assembleia Municipal, tendo sido homologada no mesmo ano pelo Ministério da Educação. Esta carta já teve o seu processo de revisão (através de uma colaboração entre a Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo – CIMLT – e o município do Cartaxo);
2. Carta de Equipamentos Sociais: data de julho de 2010 e a sua elaboração decorreu através de uma colaboração entre o município do Cartaxo, a CIMLT e os parceiros do Conselho Local de Ação Social;
3. Rede Social – Diagnóstico: aprovado em 2006, encontra-se atualmente em revisão;
4. Carta Desportiva: elaborada em dezembro de 2012 através de um contrato programa estabelecido entre a Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo e a Escola Superior de Desporto de Rio Maior / Instituto Politécnico de Santarém.

03.1 - Equipamentos de educação e ensino



[a] Caracterização geral

A rede de equipamentos de ensino do município do Cartaxo, constituída por 20 estabelecimentos, abrange a educação pré-escolar, o ensino básico [incluindo os 2º e 3º ciclos de ensino] e o ensino secundário. Os estabelecimentos da rede pública, 18 no total, encontram-se organizados em dois agrupamentos de escolas – Marcelino Mesquita e D. Sancho I. No que diz respeito à educação pré-escolar, existem 2 estabelecimentos da rede solidária e particular, localizados na cidade do Cartaxo e no lugar da Ereíra.

Quadro 18 - Equipamentos por níveis de ensino no município

Níveis	Nº Equipamentos	Entidade Proprietária
Jl	2	IPSS
Jl	5	Autarquia
1º Ciclo	10	Autarquia
2º e 3º Ciclo	2	Min. Educação
Secundário	1	Min. Educação
Total	20	

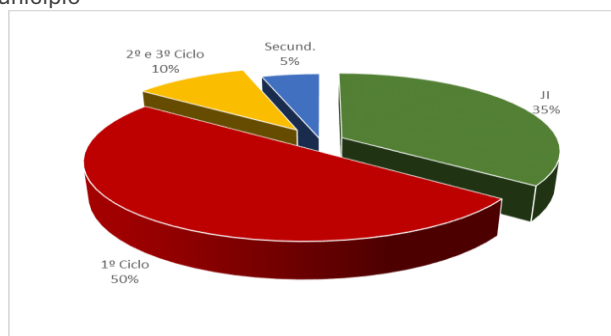


Figura 20 - Distribuição percentual dos equipamentos por níveis de ensino no município

Numa abordagem genérica e conforme representado no mapa inicial observa-se que à exceção da freguesia de Valada, que devido ao número reduzido de alunos viu fechar a EB 1º Ciclo e o Jl no ano letivo de 2015/2016, as restantes freguesias encontram-se dotadas de equipamentos que asseguram o acesso à educação pré-escolar e ao ensino básico do 1º ciclo. As duas Escolas Básicas do 2º e 3º ciclo [EB2,3] encontram-se, uma na freguesia do Cartaxo e outra em Pontével. A única Escola Secundária [ES] que serve todo o município localiza-se na sede deste.

Quadro 19 - Equipamentos por nível de ensino e freguesia, 2015/2016 | * IPPS

Localização	Jl	EB1	EB2,3	Secundário
Cartaxo	1 *	3	1	1
Ereira	1 *	1		
Lapa	1	1		
Pontével	1	2	1	
Valada				
Vale da Pedra	1	1		
Vale da Pinta	1	1		
Vila Chã de Ourique	1	1		
Total	7	10	2	1

As freguesias com mais equipamentos de ensino e consequentemente com maior oferta e número de alunos são as do Cartaxo e de Pontével. No ano letivo de 2014/2015 estas freguesias registaram um total de 2.274 e 499 alunos, respetivamente. Quando se observa a repartição do número de alunos por ciclo a nível concelhio, é o 2º e 3º ciclo que registam a maior percentagem, 33% por contraste ao ensino pré-escolar com 15%.

No município existia no ano letivo 2014/2015 um total de 23 salas de Jardim de Infância e 54 do 1º Ciclo do Ensino Básico. No ano letivo 2013/2014 as duas EB do 2º e 3º Ciclo apresentavam um total de 31 salas enquanto a Escola Secundária oferecia 34 salas de aulas [incluindo salas normais, laboratórios, de informática, oficinas e EV/ET].

Quadro 20 - Número de alunos por nível de ensino [2014-2015]

Localização	Nº de alunos por nível de ensino				Total
	JI (*)	1º Ciclo	2º e 3º Ciclos	Secund.	
Cartaxo	234	500	753	787	2.274
Ereira	45	16			61
Lapa	23	25			48
Pontével	45	136	318		499
Valada (**)	7	14			21
Vale da Pedra	51	79			130
Vale da Pinta	45	45			90
Vila Chã de Ourique	30	109			139
Total	480	924	1071	787	3.262

(*) Foram englobados os alunos das IPSS do Cartaxo e Ereira

(**)Tendo o estabelecimento encerrado no ano letivo de 2015/2016, os alunos foram divididos por Vale da Pedra e Cartaxo

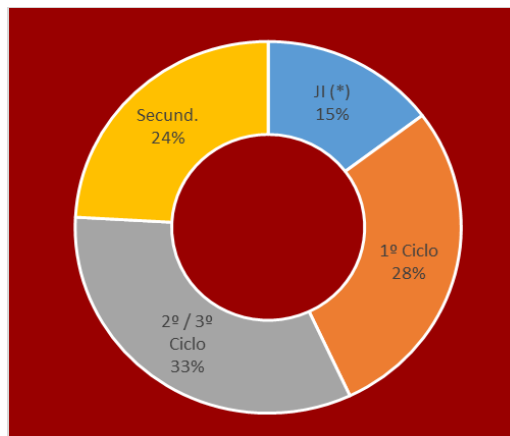


Figura 21 - Distribuição percentual de alunos por nível de ensino [2014-2015]

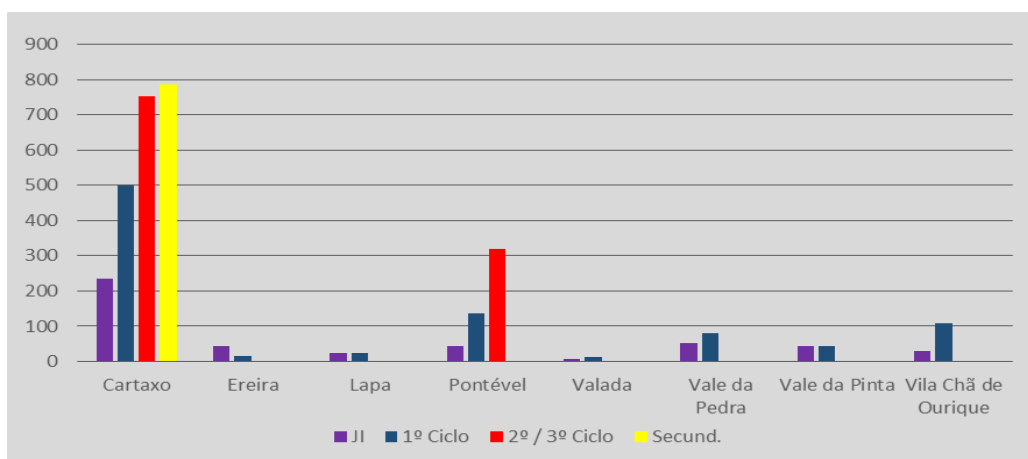


Figura 22 - Alunos por freguesia e por nível de ensino [2014-2015]

Quadro 21 - Salas de aula por níveis de ensino | Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio 2015

Localização	Nº de salas de aulas por nível de ensino							
	JI	1º Ciclo	JI	1º Ciclo	2º e 3º Ciclos	Secundário	2º e 3º Ciclos	Secundário
	2014/2015		2015/2016		2014/2015		2015/2016	
Cartaxo	10	25	10	25	17	34	17	34
Ereira	2	2	2	2				
Lapa	1	2	1	2				
Pontével	2	9	2	7	14		14	
Valada	1	2	0	0				
Vale da Pedra	3	4	3	4				
Vale da Pinta	2	4	2	4				
Vila Chã de Ourique	2	6	2	4				
Total	23	54	22	48	31	34	31	34

Nota: Em relação às EB23 e Esc. Secund. só foram consideradas as salas de aulas normais e não as salas referente às tipologias das escolas definidas pela DREL.

A evolução recente do número de alunos entre 2010 e 2015 que frequentavam a rede pública de estabelecimentos de ensino verificou uma tendência global para o decréscimo, em todos os níveis de ensino, passando de 3.490 alunos no ano letivo de 2010/2011 para 2.983 em 2014/2015, o que corresponde a uma descida de cerca de 15%. A descida mais acentuada verificou-se no 3º ciclo do Ensino Básico, com uma variação de -20,9%, seguida do ensino pré-escolar com -17,3%.

Quadro 22 - Evolução do número de alunos por nível de ensino na rede pública | Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio 2015

Anos letivos	JI	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Total
2010/2011	243	1.050	568	1.047	582	3.490
2011/2012	238	1.001	581	847	580	3.247
2012/2013	228	978	553	812	556	3.127
2013/2014	222	962	510	836	515	3.045
2014/2015	201	924	481	828	549	2.983

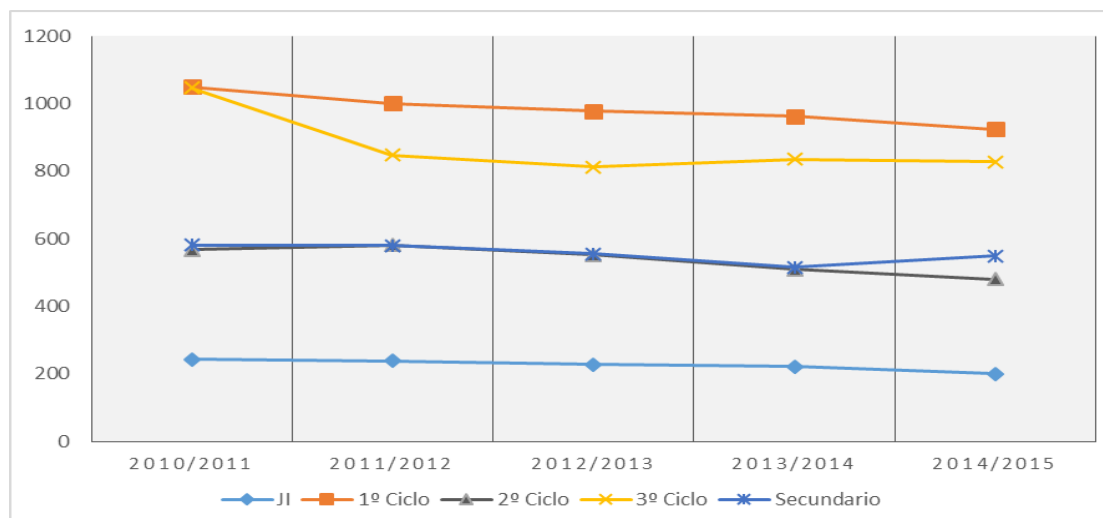


Figura 23 - Evolução do número de alunos por nível de ensino na rede pública

Analisando o gráfico, confirma-se a redução do n.º de alunos em todos os graus de ensino, em particular no 3º ciclo do ensino básico e no pré-escolar.

Quadro 23 - Taxas de variação do número de alunos no município, por ciclo de ensino [Rede Pública]

	JI	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secundário	Total
Taxa de variação [%] de 2010/2011 a 2014/2015	-17,3	-12,0	-15,3	-20,9	-5,7	-14,5

[b] Ensino pré-escolar

O Ensino Pré-Escolar abrange as crianças dos 3 anos de idade até ao primeiro ano de ingresso no ensino básico. Apesar da frequência deste nível ser facultativa, é fundamental para o estímulo da capacidade da criança e constitui um complemento da ação educativa das famílias.

O município dispõe atualmente de 5 estabelecimentos da Rede Pública a ministrar o ensino Pré-Escolar e mais 2 de cariz particular [Instituição Particular de Solidariedade Social - IPSS], um na sede de município e outro na Ereira, como se pode observar no mapa inicial. Apenas a freguesia de Valada não possui estabelecimento para este nível de ensino, tendo o mesmo encerrado no ano letivo de 2015/2016.

No ano letivo de 2014/2015, o número de alunos a frequentar os seis estabelecimentos da Rede Pública, referidos e existentes à data, era de 201, os quais se repartem pelas 11 salas existentes, o que representa uma média de 18 alunos por sala, o que esconde diferenças significativas entre os diversos estabelecimentos. Aquele valor é inferior à capacidade máxima dos 25 alunos por sala, conforme orientação do Ministério da Educação. Daqui resulta que a taxa de ocupação dos vários estabelecimentos, e como se pode verificar através do quadro 12.13, é em todos os casos inferior a 100%, podendo afirmar-se que a capacidade das instalações não se encontra completamente aproveitada. O Jardim de Infância da Lapa era o que apresentava o valor mais próximo da capacidade máxima com um rácio de 23 crianças/sala, seguido pelos de Vale da Pinta e Pontével [23 crianças/sala]. De salientar que o Jardim de Infância de Valada, no ano letivo de 2014/2015 apenas registou um n.º de 7 crianças, valor muito aquém da sua capacidade máximo, o que contribuiu para o seu encerramento no ano letivo seguinte.

É no entanto de realçar que os dois equipamentos particulares [IPSS] registam uma taxa de ocupação de quase 100%. Em particular o Jardim de Infância do Cartaxo apresenta valores bastante elevados quer na oferta quer na procura [apresentava em 2014/2015 um rácio de 23,4 crianças/sala]. A procura crescente na sede do município pode compreender-se por aí residir uma percentagem elevada de população, e também por ali se concentrar grande parte do emprego do município. Atendendo a esta última situação, a opção de alguns pais é de colocar os filhos nos estabelecimentos de ensino, junto aos seus locais de trabalho.

Para calcular a taxa de cobertura neste nível de ensino, foi considerada a população por grupo etário em 2011¹², correspondente à população em idade própria ou seja dos 3 aos 5 anos e o número de utentes nesta valência do ano 2010/2011, na rede pública¹³, para se conseguir apurar um valor estatístico rigoroso. Verifica-se assim, que em 2011 a taxa de cobertura da educação pré-escolar da rede pública é de 35%. No entanto, este valor não inclui as IPSS, o que à partida, iria fazer aumentar a taxa de cobertura ao nível do município.

Quadro 24 - Taxa de cobertura do ensino pré-escolar em 2001

Tipo de Equipamento	Grupos Etários	Pop. Residente em 2011	Nº alunos ano letivo 2010/2011	Taxa de Cobertura (%)
Educação. Pré-Escolar (Público)	3 - 5	692	243	35

No que respeita à evolução do número de alunos tem-se registado uma tendência de decréscimo, em parte pelo fato de muitas famílias, por uma questão de desemprego, terem optado por ficar com os filhos em casa.

¹² Ano censitário.

¹³ Ausência de dados para a rede particular e solidária.

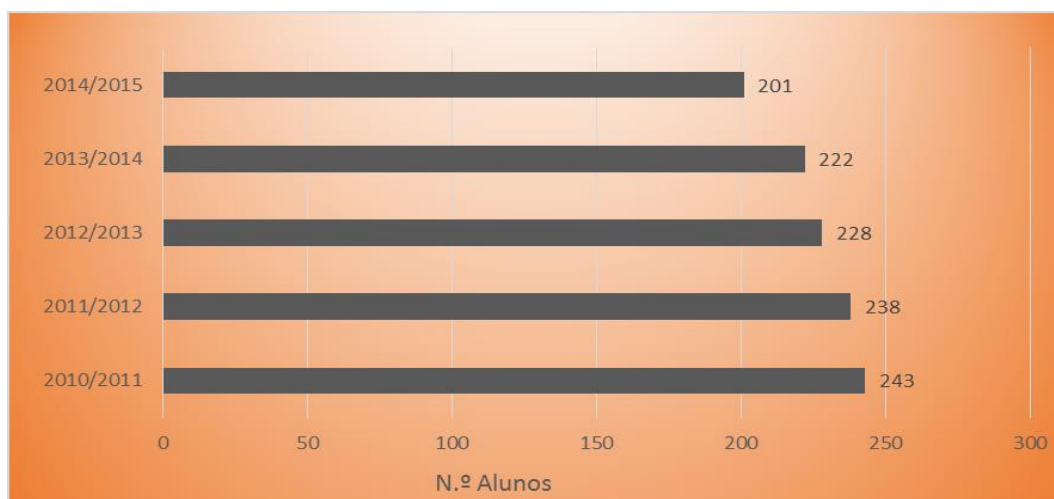


Figura 24 - Evolução do n.º de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino pré-escolar [rede pública]

No que respeita às instalações todos os edifícios foram construídos de raiz para este fim e estão em bom estado de conservação, à exceção dos estabelecimentos das freguesias da Lapa e de Valada [entretanto encerrado].

[c] Ensino básico do 1º Ciclo

O Ensino Básico do 1º ciclo é composto por 4 anos de escolaridade e abrange as crianças dos 6 aos 9 anos de idade. No município estão atualmente em funcionamento 10 estabelecimentos que asseguram o acesso a este grau de ensino. Apenas a freguesia de Valada não possui estabelecimento para este nível de ensino, tendo o mesmo encerrado no ano letivo de 2015/2016. De salientar que nas freguesias de Pontével e Vila Chã de Ourique, encerraram, no mesmo ano letivo, os estabelecimentos dos Casais da Amendoeira e a EB1 n.º 2, respetivamente [em 2014/2015 já tinha encerrado o estabelecimento dos Casais Lagartos na freguesia de Pontével].

Os estabelecimentos existentes, com um total de 51 salas, perfazem uma capacidade para 1.275 alunos mas eram ocupadas por apenas por 924 alunos no ano letivo de 2014/2015, do que resulta uma média de 18 alunos/sala. Ao analisarem-se as taxas de ocupação, calculadas no Quadro 12-13, nota-se que 9 escolas tinham naquele ano uma taxa inferior a 90%, enquanto a EB1 de Vale da Pedra registava um valor superior a 100%. As EB1 n.º 2 e 3 do Cartaxo e a EB1 n.º 1 de Vila Chã de Ourique estavam muito perto da capacidade máxima.

O fato dos estabelecimentos da cidade do Cartaxo apresentarem uma taxa elevada de ocupação, poderá justificar-se por estarem localizadas junto às áreas mais densamente povoadas e também por estarem próxima de áreas de comércio e serviços empregadores de muitos pais, que preferem inscrever os seus filhos nas escolas perto dos seus locais de trabalho. A taxa de cobertura em 2011¹⁴, relação entre o total de alunos e o total de crianças da faixa etária correspondente, é de 103,8%.

Quadro 25 - Taxa de cobertura do ensino básico do 1º Ciclo em 2011

Tipo de Equipamento	Grupos Etários	População Residente, 2011	Nº alunos ano letivo 2010/2011	Taxa de Cobertura (%)
Ensino Básico 1º Ciclo	6-9	1.011	1.050	103,8

De uma forma geral tem-se registado, assim como no ensino pré-escolar, um decréscimo do número de alunos ao longo dos anos, conforme mostra o gráfico abaixo.

¹⁴ Ano Censitário

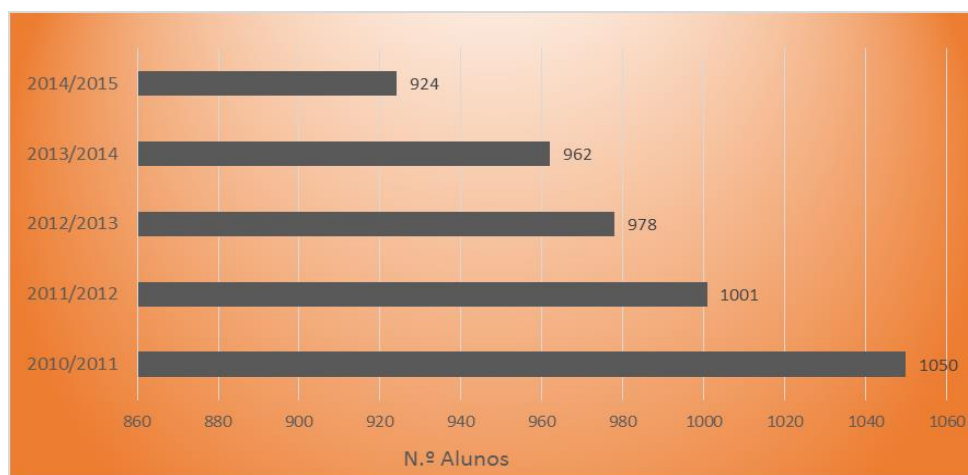


Figura 25 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino básico do 1º Ciclo

À exceção da Escola EB1 do Cartaxo, com 14 salas de aulas, e da EB1 de Pontével com 5, todas as outras são compostas por edifícios de pequena dimensão, que variam entre 2 a 4 salas de aulas.

Todos os edifícios foram construídos de raiz para a escola, mas a maioria delas já têm alguns anos de existência. A escola mais antiga é a de Valada que data de 1900 e a de V. Chã de Ourique de 1935. A mais recente é a de Pontével construída em 1994. De salientar que a EB1 n.º 1 do Cartaxo, mudou recentemente de instalações, estando a funcionar no antigo edifício da EB2,3 José Tagarro [atual EB 2,3 Marcelino Mesquita]. [Quadro 26]

Dadas as características do edificado, algumas condições a nível de infraestruturas e de equipamentos encontram-se desajustadas face às necessidades educativas atuais, as quais se traduzem em maiores exigências em termos de espaços físicos. Por exemplo, dos 10 estabelecimentos atualmente a funcionar, apenas 5 escolas têm campos de jogos e nenhuma possui pavilhão gimnodesportivo ou sala para educação física. Em relação ao seu estado de conservação geral, podem-se considerar em bom ou razoável estado, existindo, contudo, alguma heterogeneidade no estado de conservação de alguns espaços, apresentando alguns estabelecimentos melhores condições do que outros.

[d] Ensino básico do 2º e 3º Ciclos

O Ensino Básico do 2º e 3º ciclo engloba cinco anos de escolaridade abrangendo o escalão etário dos 10 aos 14 anos [2.º ciclo dos 10 e 11 anos e 3.º ciclo dos 12 aos 14 anos]. No município existem 2 escolas EB2,3, uma no Cartaxo e outra em Pontével, onde são ministrados os 2º e o 3º ciclos do ensino básico. A Escola Secundária do Cartaxo também oferece o 9.º ano do 3º ciclo. Estes dois equipamentos dispõem de um total de 31 salas de aulas, tendo como critério o número de aulas normais atualmente existente na escola, excluindo-se os laboratórios, salas de EVT/Desenho e Oficinas, e salas de informática – 17 salas na escola do Cartaxo [EB2,3 Marcelino Mesquita] e 14 na de Pontével.

No ano letivo 2014/2015 frequentaram o 2º ciclo e 3º ciclo, respetivamente, 481 e 828 alunos. Conforme os valores expostos no quadro 26, as taxas de cobertura de 2011, relativas ao 2º e 3º ciclo são, respetivamente, 92,3% e 109,6%. Estes indicadores, principalmente o afeto ao 3º ciclo, podem refletir vários fatores tais com a repetência, alguma “importação” de alunos de municípios limítrofes e o fato deste ensino constituir escolaridade obrigatória.

Quadro 26 - Taxa de cobertura do ensino básico do 2º e 3º Ciclo, em 2011

Tipo de Equipamento	Grupos Etários	Pop. Residente em 2011	Nº alunos ano letivo 2010/2011	Taxa de Cobertura (%)
Ensino Básico 2º Ciclo	10 -11	519	481	92,3
Ensino Básico 3º Ciclo	12 -14	755	828	109,6

Através do gráfico seguinte, que reflete a evolução dos alunos, pode dizer-se que a frequência dos alunos do 2º e 3º ciclo tem registado uma tendência de decréscimo, sendo a mesma mais acentuada no 3º ciclo. Numa análise desagregada por estabelecimento, e de acordo com o relatório preliminar da revisão da Carta Educativa, existe um padrão evolutivo diferente, a EB2,3 de Pontével tem vindo a perder alunos, enquanto a EB 2,3 Marcelino Mesquita [no Cartaxo], ao ter mudado para novas instalações, com maior capacidade relativamente ao edifício anterior [onde presentemente funciona a EB1 nº 1], viu a sua procura aumentar consideravelmente no 3º ciclo, na medida em que o 7º e 8º ano [do 3º ciclo] anteriormente ministrados na Escola Secundária do Cartaxo, passaram a funcionar nesta escola.

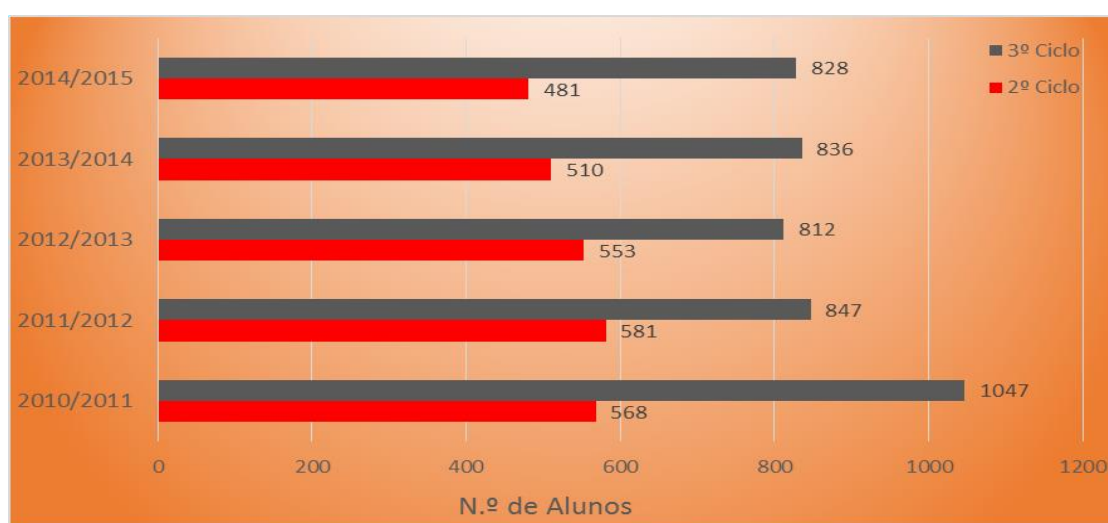


Figura 26 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no Ensino Básico do 2º e 3º Ciclos

[e] Ensino secundário

O ensino secundário corresponde ao 10º, 11º e 12º ano de escolaridade, de frequência facultativa. Este nível permite aprofundar os objetivos do ensino básico, preparando os jovens para o ingresso no ensino superior e /ou para a inserção na vida ativa.

Este ensino é ministrado apenas na Escola Secundária do Cartaxo, a qual foi construída em 1980, ao abrigo do acordo de cooperação luso-americano e com tipologia por ele definida, tendo posteriormente várias intervenções de conservação e modernização [construção do último bloco em 1993], podendo-se considerar bom o seu estado de conservação geral. É constituída por 34 salas de aulas normais, 4 laboratórios, 5 salas de informática, 2 salas de EV/ET e 2 oficinas. Para as atividades desportivas existe um pavilhão e um campo de jogos.

No ano letivo 2014/2015, a escola era frequentada por um total de 787 alunos, pois nesta também é ministrado o 9.º ano do 3º ciclo, mas apenas no ensino secundário são 549 o número de inscritos [238 alunos no 9.º ano]. A taxa de cobertura em 2011¹⁵ era de 82,7%, o que significa que cerca 17% dos alunos abandonavam o ensino, quando finalizavam o ensino básico obrigatório.

¹⁵ Ano censitário

Quadro 27 - Taxa de cobertura do ensino secundário, em 2011

Tipo de Equipamento	Grupos Etários	População Residente, 2011	Nº alunos ano letivo 2010/2011	Taxa de Cobertura (%)
Ensino Secundário	15-17	703	582	82,7

Desde 2010/2011, que a tendência decrescente do número de alunos tem sido uma constante existindo, no entanto, um ligeiro aumento entre 2013/2014 e 2014/2015, de 515 para 549 alunos, respetivamente. A taxa de variação nestes anos rondou os -5,7%.

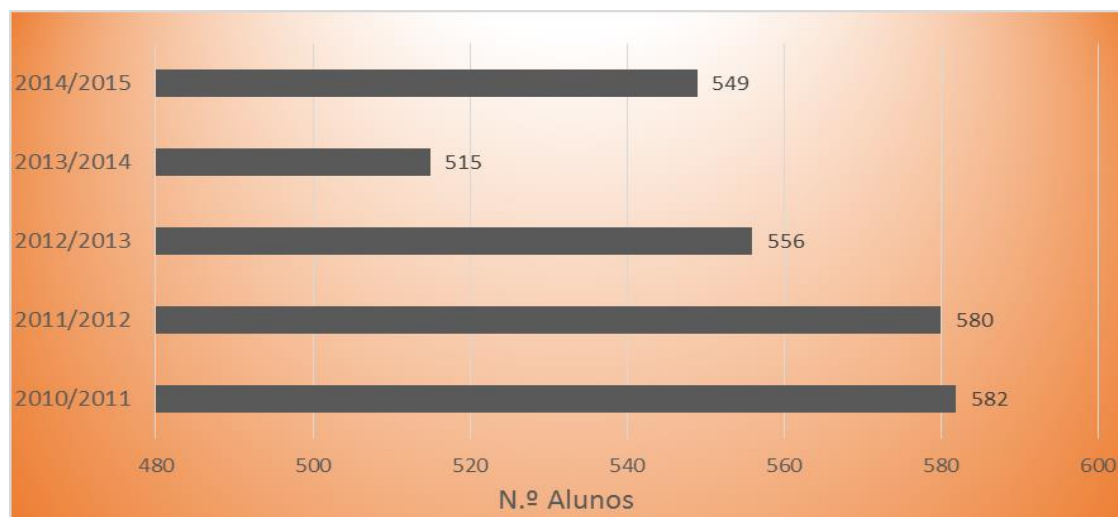


Figura 27 - Evolução do número de alunos de 2010/2011 a 2014/2015 no ensino secundário

[f] Agrupamentos escolares

Em termos de organização escolar, como já mencionado anteriormente, o município do Cartaxo apresenta dois agrupamentos de escolas, que no ano letivo 2015/2016 englobavam:

1. Agrupamento de Escolas Marcelino Mesquita:
 - Escola Secundária do Cartaxo;
 - 4 escolas do 1º ciclo do Ensino Básico das freguesias do Cartaxo e Vila Chã de Ourique, onde se inclui a escola sede EB2,3 Marcelino Mesquita;
 - Jardim de Infância da Rede Pública de Vila Chã de Ourique;
 - [Incluía também os localizados na freguesia de Valada, e a EB n.º 2 de Vila Chã de Ourique, que encerraram no ano letivo 2015/2016].
2. Agrupamento de Escolas D. Sancho I – inclui os estabelecimentos da rede pública localizados nas freguesias de Ereira, Lapa, Pontével, Vale da Pinta e Vale da Pedra Ourique [incluía também o estabelecimento do 1.º ciclo dos Casais da Amendoeira, em Pontével, que encerrou no ano letivo 2015/2016];
 - Escola sede EB 2,3 de Pontével;
 - 6 escolas do 1º ciclo do Ensino Básico das freguesias de Pontével, Vale da Pinta, Ereira, Lapa e Vale da Pedra;
 - 4 Jardins de Infância da Rede Publica localizados em Pontével, Vale da Pinta, Lapa e Vale da Pedra.
 - [Incluía também o estabelecimento do 1.º ciclo dos Casais da Amendoeira, em Pontével, que encerrou no ano letivo 2015/2016];

Ambos os agrupamentos possuem taxas de ocupação inferiores a 100% ao nível do pré-escolar, o mesmo não acontece no 1º ciclo em que a taxa de ocupação do agrupamento Marcelino Mesquita atinge os 119 %, valor muito superior ao agrupamento D. Sancho I com 40%.

Quadro 28 - Taxa de ocupação dos agrupamentos ao nível do pré-escolar e do 1º Ciclo no município do Cartaxo, 2014/2015 | Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo – Relatório Preliminar - Tratamento próprio

Agrupamento	Pré - Escolar			1º Ciclo Ensino Básico		
	Capacidade das Salas	População Escolar	Taxa de Ocupação (%)	Capacidade das Salas	População Escolar	Taxa de Ocupação (%)
Agrupamento de Escolas D. Sancho I	200	164	82	750	301	40
Agrupamento de Escolas Marcelino Mesquita*	75	37	49	525	623	119

Notas: Os alunos das 2 IPSS dos Jardins de Infância não se encontram incluídos nestes dados, porque não fazem parte do agrupamento.
O agrupamento de escolas Marcelino Mesquita deixou de ter ensino pré-escolar no ano letivo 2015/2016, tendo igualmente encerrado as EB1 n.º 2 de Vila Chã Ourique e a EB 1 de Valada.
A EB1 dos Casais da Amendoeira encerrou igualmente no ano letivo de 2015/2016, no agrupamento de escolas D. Sancho I.

Os quadros que se seguem sistematizam a informação recolhida e trabalhada, sobre Equipamentos de Ensino existentes, no que concerne às instalações, capacidades, alunos e taxas de ocupação.

Quadro 29 - Equipamentos de ensino existentes - instalações | Fonte: Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo – Relatório Preliminar, maio 2015

Designação	Nº de Salas	Entidade Proprietária	Ano de Construção	Estado Conservação Geral	Equipamento desportivo
Jardim de Infância do Cartaxo	10	IPSS		Bom	
Centro Social Paroquial da Ereira	2	IPSS		Razoável	
Jardim de Infância da Lapa	1	Autarquia	1972	Razoável Instalações Adaptadas	
Jardim de Infância de Pontével	2	Autarquia	1983	Razoável	
Jardim de Infância de Valada*	1	Autarquia	1900	Razoável	
Jardim de Infância de Vale da Pedra	3	Autarquia	1990	Razoável	
Jardim de Infância de Vale da Pinta	2	Autarquia	1989	Bom	
Jardim de Infância de Vila Chã de Ourique	2	Autarquia	1982	Razoável	
EB1 Nº1 do Cartaxo	17	Autarquia	1973	Bom	Campo de Jogos
EB1 Nº2 do Cartaxo	4	Autarquia	1963	Bom	
EB1 Nº3 do Cartaxo	4	Autarquia	1964	Bom	Campo de Jogos
EB1 da Ereira	2	Autarquia	1964	Razoável	
EB1 da Lapa	2	Autarquia	1952	Razoável	
EB1 de Pontével	5	Autarquia	1994	Razoável	Campo de Jogos
EB1 de Casais de Amendoeira*	2	Autarquia	1960	Razoável	
EB1 de Casais Penedos	2	Autarquia	1958	Razoável	Campo de Jogos
EB1 de Valada*	2	Autarquia	1900	Degradada	
EB1 de Vale da Pedra	4	Autarquia	1960 e 1982	Razoável	
EB1 de Vale da Pinta	4	Autarquia	1982	Razoável	Campo de Jogos
EB1 Nº1 de Vila Chã de Ourique	4	Autarquia	1960	Bom	
EB1 Nº2 de Vila Chã de Ourique*	2	Autarquia	1935	Bom	
EB2,3 Marcelino Mesquita (Cartaxo)	17	Minist. Educ.	2013	Bom	1 Pavilhão
EB2,3 de Pontével	14	Minist. Educ.	1997	Bom	1 Campo de Jogos 1 Pavilhão
Escola Secundária do Cartaxo	24	Minist. Educ.	1980, 1993	Razoável	1 Campo de Futebol 1 Pavilhão

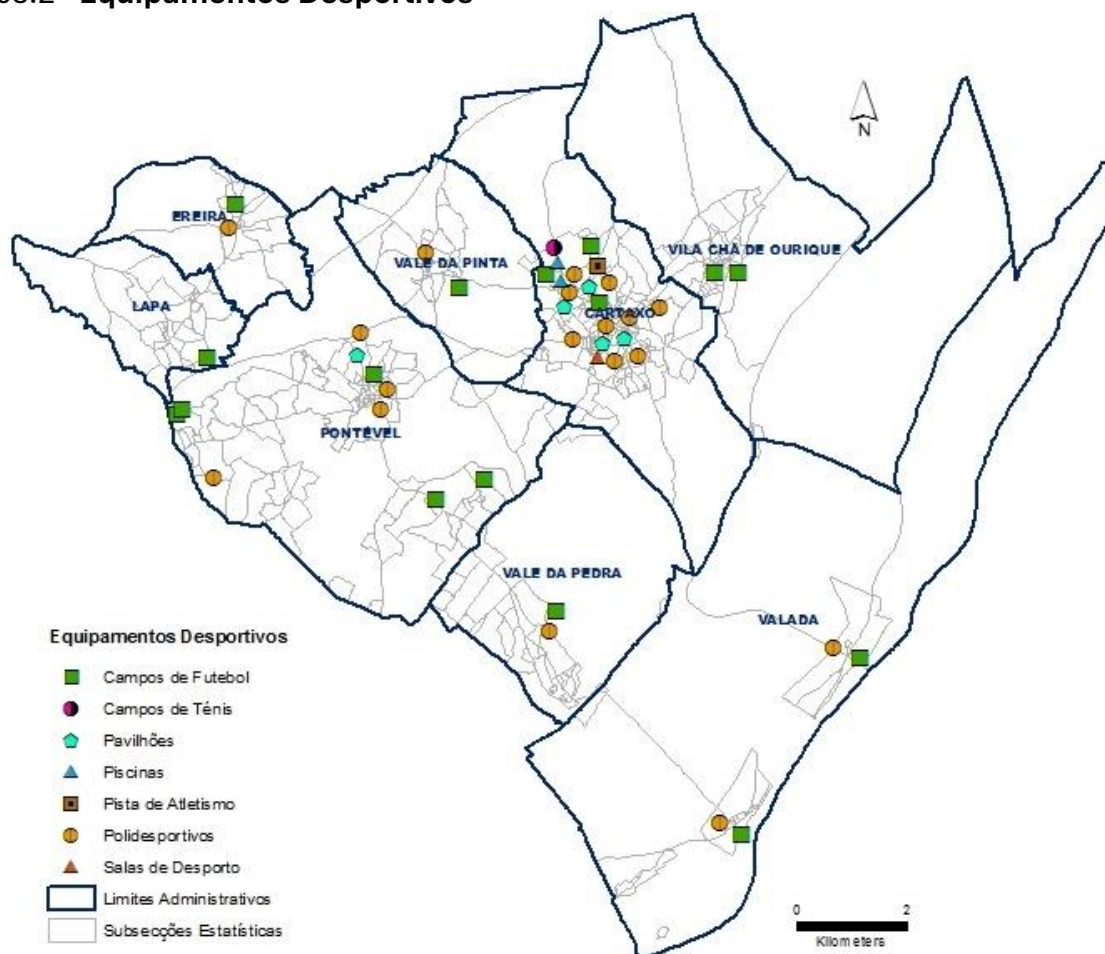
*- Estabelecimentos encerrados no ano letivo 2015/2016.

Quadro 30 - Equipamentos de ensino existentes - capacidade e alunos | Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo;
Revisão da Carta Educativa do Município do Cartaxo, maio de 2015

Designação	Agrupamento	Nº de salas de aulas (2014/2015)					Capacidade em nº de alunos	Nº de alunos (2014/2015)					Taxa de Ocupação (%)
		II	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secund.		II	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo	Secund.	
Jardim de Infância do Cartaxo	-	10					250	234					94
Centro Social Paroquial da Ereira	-	2					50	45					90
Jardim de Infância da Lapa	D.Sancho I	1					25	23					92
Jardim de Infância de Pontével	D.Sancho I	2					50	45					90
Jardim de Infância de Valada*	Marcelino Mesquita	1					25	7					28
Jardim de Infância de Vale da Pedra	D.Sancho I	3					75	51					68
Jardim de Infância de Vale da Pinta	D.Sancho I	2					50	45					90
Jardim de Infância de Vila Chã de Ourique	Marcelino Mesquita	2					50	30					60
EB1 Nº1 do Cartaxo (José Tagarro)	Marcelino Mesquita		17				350		305				87
EB1 Nº2 do Cartaxo	Marcelino Mesquita		4				100		98				98
EB1 Nº3 do Cartaxo	Marcelino Mesquita		4				100		97				97
EB1 da Ereira	D.Sancho I		2				75		16				21
EB1 da Lapa	D.Sancho I		2				50		25				50
EB1 de Pontével	D.Sancho I		5				125		107				86
EB1 de Casais de Amendoeira*	D.Sancho I		2				50		15				30
EB1 de Casais Penedos	D.Sancho I		2				50		14				28
EB1 de Valada*	Marcelino Mesquita		2				50		14				28
EB1 de Vale da Pedra	D.Sancho I		4				75		79				105
EB1 de Vale da Pinta	D.Sancho I		4				100		45				45
EB1 Nº1 de Vila Chã de Ourique	Marcelino Mesquita		4				100		96				96
EB1 Nº2 de Vila Chã de Ourique*	Marcelino Mesquita		2				50		13				26
EB2.3 Marcelino Mesquita (Cartaxo)	Marcelino Mesquita			17			425			366	387		177
EB2.3 de Pontével	D.Sancho I			14			350			115	203		91
Escola Secundária do Cartaxo	-					34	850				238	549	93
TOTAL		23	54	31		34	3475	480	924	841	828	549	

* - Escolas que encerraram no ano letivo de 2015/2016. Consideraram-se ainda na medida em que os dados mais recentes são os de 2014/2015.

03.2 - Equipamentos Desportivos



A prática desportiva regular contribui para a promoção da melhor qualidade de vida. No entanto a qualidade da atividade física praticada relaciona-se também com as condições físicas proporcionadas. As Autarquias Locais, pela proximidade que têm junto das suas populações, pelas competências e atribuições que lhes estão conferidas, têm e terão cada vez mais oportunidades, melhores capacidades e elevadas responsabilidades no incremento e na melhoria das condições de acesso a uma prática desportiva generalizada.

O planeamento da rede de equipamentos desportivos envolve num primeiro momento, a inventariação dos equipamentos desportivos existentes e o conhecimento das suas características físicas. Por outro lado, para dotar o município de uma rede de infraestruturas desportivas que satisfaça as expectativas da população, procurando oferecer a maior variedade possível de atividades desportivas, é fundamental conhecer as tendências da procura desportiva e dos gostos de novas emoções, em constante mutação nos dias de hoje.

Assim abordam-se neste capítulo duas temáticas:

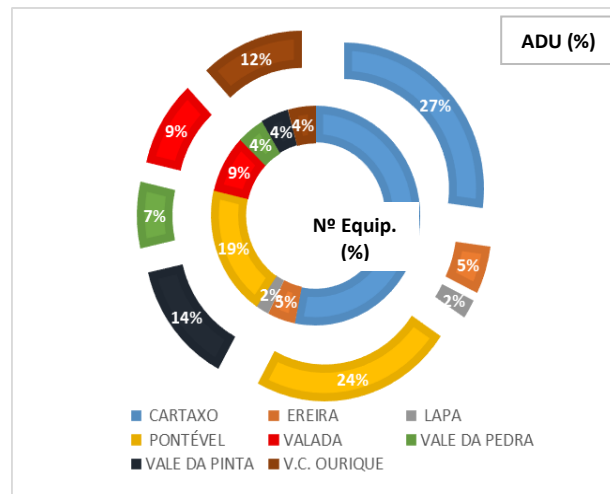
- A caracterização e localização dos equipamentos desportivos;
- A caracterização da procura desportiva.

Dos 47 equipamentos desportivos existentes, 53,2% tem a sua localização na freguesia do Cartaxo, imediatamente seguida pela de Pontével, com 19%. Estas correspondem às duas freguesias mais populosas em 2011, respetivamente com 11.370 e 4.614 habitantes. São também estas que apresentam uma maior Área Desportiva Útil – ADU. No entanto, um maior número de equipamentos nem sempre se traduz de forma linear na equivalente percentagem de ADU, como se pode observar no gráfico seguinte.

Quadro 31 - Equipamentos e área desportiva útil [ADU] por freguesia

Freguesias	Nº Equipam.	Nº Equip. [%]	ADU [m²]	ADU [%]
Cartaxo	25	53,2	30.741	27,1
Ereira	2	4,3	5.875	5,2
Lapa	1	2,1	2.400	2,1
Pontével	9	19,1	26.696	23,5
Valada	4	8,5	15.300	13,5
Vale da Pedra	2	4,3	8.173	7,2
Vale da Pinta	2	4,3	10.700	9,4
V. C. Ourique	2	4,3	13.500	11,9
Total	47	100	113.385	100

Figura 28 - Distribuição percentual do número de equipamentos e ADU por freguesia



Foi sugerido pelo Conselho da Europa, num momento em que este organismo europeu desenvolveu campanhas de promoção da prática desportiva e recomendou aos Estados Membros que encetassem políticas para dotar os seus territórios de infraestruturas desportivas, de modo a tornar o desporto acessível a todos os cidadãos, o valor que aponta para 4 m² de ADU por habitante. Este índice veio, por isso, a ser adotado pela DGOTDU como uma referência no caso do planeamento de equipamentos desportivos. Para se obter uma avaliação aproximada sobre os valores da ADU por habitante, foi elaborado o quadro seguinte com base na população residente dos censos de 2011.

Da análise destes dados, evidenciam-se com maior ADU as freguesias de Ereira e de Valada, o que se justifica, não pela sua extensa área desportiva, mas por terem um baixo valor populacional. Com um valor inferior aos 4 m² recomendados, sobressaem a Lapa com 2 m²/hab., por ser aquela que tem uma menor ADU de todas as freguesias e o Cartaxo que apesar de ter a maior área desportiva do município, regista 2,7 m²/hab., uma vez que é aquela que detém o maior peso demográfico no município, o que reduz a área desportiva por habitante.

Quadro 32 - ADU por habitante

Freguesias	População de 2011	ADU [m²]	ADU / Habitante [m²]
Cartaxo	11.370	30.741	2,7
Ereira	636	5.875	9,2
Lapa	1.200	2.400	2,0
Pontével	4.614	26.696	5,8
Valada	821	15.300	18,6
Vale da Pedra	1.755	8.173	4,7
Vale da Pinta	1.295	10.700	8,3
V. C. Ourique	2.771	13.500	4,9
Total	24.462	113.385	4,6

Saliente-se que no apuramento das ADU foram incluídas todas as áreas dos equipamentos, nomeadamente o Estádio Municipal e os equipamentos desportivos escolares. Com base nestas condições, a ADU total do município é de 113.385 m²; no entanto se as áreas destes equipamentos mencionados não forem contabilizadas, a área total passa para 93.484 m². Isto reflete-se na redução da ADU por habitante que passa de 4,6 para 3,8 m²/habitante. Claro que estes valores globais médios constituem indicadores relevantes, mas devem ser analisados com acuidade, pois alguns equipamentos do município não se encontram em bom estado de conservação, e também tem de se considerar a diversidade de oferta das tipologias.

Considerando as tipologias dos equipamentos, constata-se que 41% dos equipamentos do município são campos polidesportivos, logo seguidos dos campos de futebol com 30% e dos pavilhões com 11%. [Figura 28]. As restantes tipologias como as piscinas, campos de ténis e pistas de atletismo, perfazem os restantes 18%. As tipologias cobertas são ainda poucas e apresentam uma distribuição espacial assimétrica. De facto, a localização destes equipamentos está circunscrita à freguesia do Cartaxo com quatro pavilhões e a Pontével com um. Atendendo aos condicionalismos climáticos, esta situação poderá constituir um fator limitativo do acesso ao desporto no município.

A freguesia do Cartaxo, que possui a maior área de desporto, é ainda reforçada pelo maior número de espaços de jogo e recreio. Destacam-se aqui o Complexo Desportivo da Quinta das Pratas e o Estádio Municipal.

Todas as freguesias encontram-se dotadas de campos de futebol e de campos polidesportivos, à exceção da Lapa que não possui este último tipo de instalação [ver mapa dos equipamentos desportivos]. Contudo alguns Campos de Futebol carecem de melhoramentos importantes como o de Casais da Amendoeira, Valada, Porto de Muge e Lapa, pois encontram-se em mau estado de conservação.

Quadro 33 - Equipamentos por tipologias no município

Campos Futebol	Pavilhões	Salas de Desporto	Campos Polidesportivos	Campos Ténis	Piscinas Cobertas	Piscinas Descobertas	Pistas de Atletismo	Total Equipamentos
14	5	2	19	2	2	2	1	47

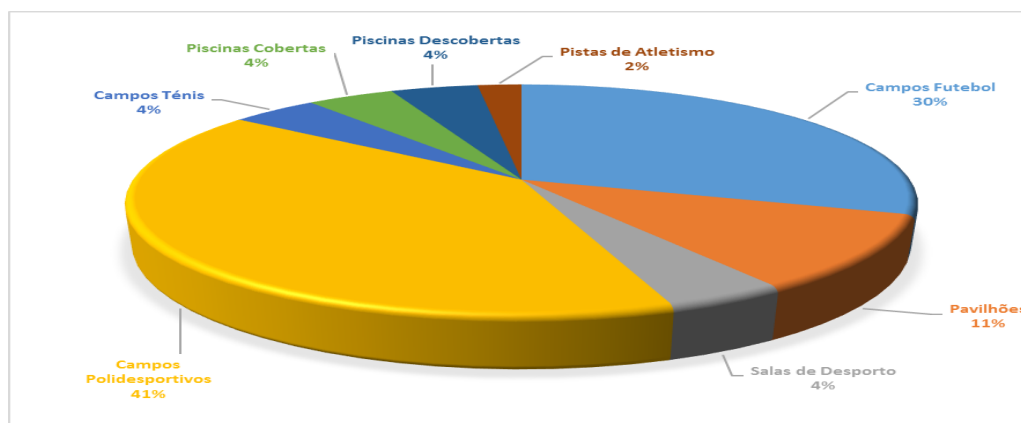


Figura 29 - Distribuição percentual dos equipamentos por tipologia

Se o foco de análise incidir sobre as ADU por tipologias, e na sequência do que foi anteriormente referido, verifica-se que são os campos de futebol que contribuem para esmagadora percentagem de 76,9%, enquanto os polidesportivos representam 13,2% e os pavilhões apenas 3,8%, [Figura 29].

Quadro 34 - ADU [m²] por tipologia de equipamentos

Tipologias	ADU [m²]
Campos Futebol	87.240
Pavilhões	4.254
Salas de Desporto	242
Campos Polidesportivos	14.937
Campos de Ténis	1.305
Piscinas	974
Pistas de Atletismo	4.433

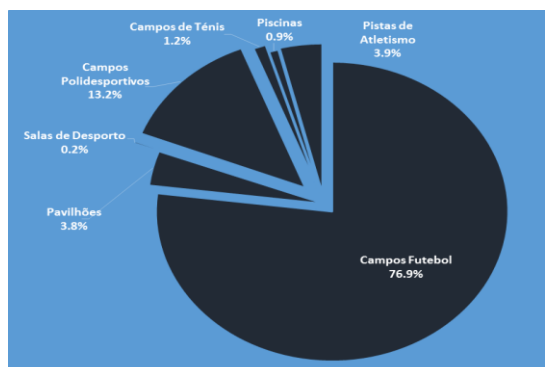


Figura 30 - Distribuição percentual de ADU por tipologia de equipamento

Além do investimento direto na construção de infraestruturas desportivas municipais, a autarquia também têm apoiado projetos de clubes e associações, muitas delas com influência e tradição na área do desporto a nível local. Neste contexto e além das entidades desportivas dotadas com equipamentos desportivos descritas no quadro “Equipamentos desportivos existentes”, apresentam-se, como informação complementar no quadro que se segue, outras coletividades e associações localizadas em diversos locais do município, as quais também promovem atividades desportivas. Neste caso as modalidades desportivas praticadas são bastante diversificadas. Desde as mais tradicionais como o futebol e o ciclismo, até às atividades de origem oriental, passando ainda por outras mais recentes ligadas aos desportos mais radicais.

Quadro 35 - Outras entidades com atividades desportivas | Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo – julho 2015

Designação	Modalidades Praticadas	Data de Fundação
Associação Desportiva União Cartaxense	Futsal	
Dojo Amicale Cartaxo	Karaté e Artes Marciais	
Oikka Portugal	Karaté e Artes Marciais	
Sociedade Filarmónica Cartaxanense	Karaté, Kardio-Kick Boxing, danças, aeróbica, ballet	
Grupo Columbófilo do Cartaxo	Columbofilia	
Grupo Ornitológico “O Cartaxo”	Ornitologia	1995
Grupo de Cicloturismo “Os Amigos do Cartaxo”	Cicloturismo	22 maio de 1997
Clube de Ciclismo José Maria Nicolau -Cartaxo	Ciclismo e BTT	
Clube de Natação do Cartaxo	Natação, Triatlo e Hidroginástica	26 set. 1992
Associação de Caçadores e Pescadores do Município do Cartaxo	Pesca e Caça desportiva	
Escola de Atletismo Correr+ do Cartaxo	Atletismo	
Núcleo Sportinguista do Cartaxo	Basquetebol e Atletismo	30 maio de 1995
Núcleo de Cicloturismo “Os Amigos do Cartaxo”	Ciclismo	
Vespiças	Passeios de Vespa	
Clube de Ciclismo Marco Chagas	Ciclismo	
Núcleo de Cicloturismo da Lapa	Cicloturismo e BTT	15 abril de 1982
Mushing Clube de Portugal	Mushing (corridas de trenó puxados por cães)	30 maio 1998
Casais Lagartos Bike Team	Ciclismo	
Roda Livre Cartaxo Team0	Ciclismo	
Grupo Columbófilo de Vila Chã de Ourique	Columbofilia	
Terra Clube Vila Chã de Ourique	Passeios Todo o Terreno	
Motoclube Tubarões de Portugal	Motoclube	
Grupo Columbófilo Valadense	Columbofilia	4 out. 1963

Além destes equipamentos de base, que a Carta Desportiva do Cartaxo designa como Instalações Desportivas Artificiais [IDA] as quais foram aqui abordadas de uma forma geral e sintética, o município do Cartaxo dispõe ainda de espaços ao ar livre com condições naturais para a prática de atividades físicas desportivas informais que podem ser utilizados na ocupação do tempo destinado ao lazer, e na prática de atividades saudáveis, livres, espontâneas [por exemplo espaços relvados, praia, espaço para patins ou ciclovias].

Quadro 36 - Equipamentos desportivos existentes

Designação	Localização	Tipologia de Equipamento	Área Desp. Útil [*]	Estado Conservação Geral	Modalidades Praticadas	Data de Fundação
Ateneu Artístico Cartaxense	Cartaxo	Pavilhão Coberto [Tacos]	714	Mau	Ginástica, Pesca Desportiva, Karaté, Yoga, Basquetebol, Tiro com arco, Trialto Boxe, Campismo Desportivo, Natação.	1988
		2 Salas de Desporto	242			
Bairro Azul	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	534	Razoável	Futebol de 5	
Escola Nº 3 - 1º CEB	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	398	Razoável		
Escola Secundária	Cartaxo	Pavilhão Coberto	791	Razoável	Voleibol, Ginástica, Badmington, Patinagem, Basquetebol, Futebol de 11 e de 7	
		Campo de Futebol Pelado	2.519	Razoável		
Estádio Municipal	Cartaxo	Campo de Futebol Relvado [Pista Sintética]	6.798	Muito Bom	Futebol e Atletismo	1 outubro de 2005
		Pista de Atletismo Sintética	4.433	Muito Bom		
Inatel	Cartaxo	Pavilhão Coberto [Tacos]	791	Bom	Futebol Salão, Basquetebol, Voleibol e Ginástica (Esc.nº3)	07 junho de 1969
Parq. Municipal Q.ª das Pratas	Cartaxo	2 Polidesportivos Descobertos [Cimento]	1.982	Bom	Jogging, Ténis, Futebol, Futebol 5, Andebol, Basquetebol, Natação, Rúgbi	Julho de 1992
		2 Campos de Ténis [Cimento]	1.305	Bom		
		2 Piscinas Interiores	363	Bom		
		2 Piscinas Exteriores	611	Bom		
Quinta das Correias	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	698	Razoável	Futebol de 5, Futsal, Ténis	
Quinta da Cabreira	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	800	Razoável	Futebol de 5, Futsal, Ténis	
Parque da Música	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	300	Mau	Futebol de 5, Futsal	
Skate Park	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento], 5 rampas e um corrimão para prática de desportos radicais.	576	Mau (Desativado)	Skate, In line	
Escola José Tagarro – 1.º CEB	Cartaxo	Polidesportivo Descoberto [Cimento]	800	Razoável		
Escola Marcelino Mesquita - EB 2,3	Cartaxo	Pavilhão Coberto	786	Bom	Voleibol, Ginástica, Badmington, Patinagem, Basquetebol, Futebol de 11 e de 7	
Sport Lisboa e Cartaxo	Cartaxo	Campo de Futebol Sintético	5.300	Razoável	Futebol 11, Futsal Feminino, Natação	06 maio de 1937
Casa do Povo da Ereira	Ereira	Campo de Futebol Pelado	4.878	Bom	Futebol 11	4 julho de 1946
		Polidesportivo	997	Razoável		
Clube Cultural e Desportivo da Lapa	Lapa	Campo de Futebol Pelado	2.400	Mau	Futebol	
Casa do Povo de Pontével	Pontével	Polidesportivo [Cimento]	600	Bom	Futebol 5, Andebol	
E.B. 2,3 de Pontével	Pontével	1 Pavilhão [Sintético]	1.172	Bom	Futebol 5, Andebol, Voleibol e Ginástica	
		Polidesportivo [Betuminoso]	1.372	Bom		
EB1 dos Casais Lagartos	Casais	Polidesportivo [Cimento]	700	Razoável		

	Lagartos					
Grupo Desportivo de Pontével	Pontével	Campo de Futebol Sintético	7.000	Muito Bom	Futebol de 11 e de 7, Ciclismo	
		Polidesportivo [Cimento]	1.100	Bom		
União Lagartense	Casais Lagartos	Campo de Futebol Pelado	7.129	Mau	Futebol e Ciclismo	
União Penedense	Casais Penedos	Campo de Futebol Pelado	6.687	Razoável	Futebol	
		Polidesportivo	936	Razoável		
Ribatejano Futebol Clube Valadense	Valada	Campo de Futebol Relvado	7.200	Mau	Futebol	7 agosto de 1923
		Polidesportivo	800	Razoável		
Campo de Jogos de Porto de Muge (pertenciam ao antigo “Lusitano Futebol Clube Portomugense”)	Porto de Muge	Campo de Futebol Pelado	6.500	Mau		
		Polidesportivo [Cimento]	800	Mau		
Associação Cultural e Recreativa de Vale da Pedra	Vale da Pedra	Campo de Futebol Pelado	7.129	Bom	Futebol 11	04 março de 1958
		Polidesportivo	1.044	Razoável		
União Desportiva e Recreativa de Vale da Pinta	Vale da Pinta	Campo de Futebol Pelado	10.200	Bom	Futebol 11, Ginástica, Karaté	1 janeiro de 1969
		Polidesportivo	500	Bom		
Estrela Futebol Clube Ouriquense	Vila Chã de Ourique	Campo de Futebol Sintético	8.000	Bom	Futebol 11 de 7	12 março de 1946
		Campo de Futebol Pelado	5.500	Razoável		

Quadro 37 - Síntese do número de equipamentos e áreas por tipologias e freguesias

Designação	Localização	Campos Futebol		Pavilhões		Salas de Desporto		Campos Polidesportivos		Campos Ténis		Piscinas Cobertas		Piscinas Descobertas		Pistas de Atletismo		TOTAL	
		Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]	Nº	Área [m²]
Ateneu Artístico Cartaxense	Cartaxo			1	714	2	242											3	956
Bairro Azul	Cartaxo							1	534									1	534
Escola Nº 3 - 1º CEB	Cartaxo							1	398									1	398
Escola Secundária	Cartaxo	1	2.519	1	791													2	3.310
Estádio Municipal	Cartaxo	1	6.798													1	4.433	2	11.231
Inatel	Cartaxo			1	791													1	791
Parque Municipal Qª das Pratas	Cartaxo							2	1.982	2	1.305	2	363	2	611			8	4.261
Quinta das Correias	Cartaxo							1	698									1	698
Quinta da Cabreira	Cartaxo							1	800									1	800
Parque da Música	Cartaxo							1	300									1	300
Skate Park	Cartaxo							1	576									1	576
Sport Lisboa e Cartaxo	Cartaxo	1	5.300															1	5.300
Escola José Tagarro – 1.º CEB	Cartaxo							1	800									1	800
Escola Marcelino Mesquita - EB 2,3	Cartaxo			1	786													1	786
TOTAL CARTAXO		3	14.617	4	3.082	2	242	9	4.988	2	1.305	2	363	2	611	1	4.433	23	30.741
Casa do Povo da Ereira	Ereira	1	4.878					1	997									2	5.875
TOTAL EREIRA		1	4.878	0	0	0	0	1	997	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5.875
Clube Cultural e Desportivo da Lapa	Lapa	1	2.400															1	2.400
TOTAL LAPA		1	2.400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.400
Casa do Povo de Pontével	Pontével							1	600									1	600
E.B. 2,3 de Pontével	Pontével			1	1.172			1	1.372									2	2.544
EB 1 dos Casais Lagartos	Casais Lagartos							1	700									1	700
Grupo Desportivo de Pontével	Pontével	1	7.000					1	1.100									2	8.100
União Lagartense	Casais Lagartos	1	7.129															1	7.129
União Penedense	Casais Penedos	1	6.687					1	936									2	7.623
TOTAL PONTÉVEL		3	28.816	1	1.172	0	0	5	4.708	0	0	0	0	0	0	0	0	9	26.696

Ribatejano Futebol Clube Valadense	Valada	1	7.200					1	800									2	8.000
Campo de Jogos de Porto de Muge (pertenciam ao antigo “Lusitano Futebol Clube Portomugense”)	Porto de Muge	1	6.500					1	800										7.300
TOTAL VALADA		2	13.700	0	0	0	0	2	1.600	0	0	0	0	0	0	0	0	4	15.300
Associação Cultural e Recreativa de Vale da Pedra	Vale da Pedra	1	7.129					1	1.044									2	8.173
TOTAL VALE DA PEDRA		1	7.129	0	0	0	0	1	1.044	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8.173
União Desportiva e Recreativa de Vale da Pinta	Vale da Pinta	1	10.200					1	500									2	10.700
TOTAL VALE DA PINTA		1	10.200	0	0	0	0	1	500	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10.700
Estrela Futebol Clube Ouriquense	Vila Chã de Ourique	2	13.500															2	13.500
TOTAL V. CHÃ OURIQUE		2	13.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	13.500
Total do município		14	87.240	5	4.254	2	242	19	13.837	2	1.305	2	363	2	611	1	4.433	47	113.385

A “Carta Desportiva do Cartaxo” foi elaborada em dezembro de 2012 através de um contrato programa estabelecido entre a Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo e a Escola Superior de Desporto de Rio Maior / Instituto Politécnico de Santarém. Com este estudo foi feita uma caracterização da prática desportiva [da população dos 10 aos 14 anos e dos 15 aos 74 anos – 603 e 1.103 indivíduos, respetivamente] e da oferta desportiva, proporcionada pela análise da intervenção das organizações esquematizadas em 8 áreas: intervenção da câmara municipal, desporto na escola, clubes, ginásios, empresas de desporto de natureza e turismo ativo, associações distritais de modalidade, instalações desportivas, IDP e INATEL. Este trabalho foi fundamental para que se pudesse conhecer a procura e a oferta desportiva do município. Com base nesta Carta Desportiva, foram extraídas as conclusões que para este capítulo do PDM se consideraram mais relevantes e complementares, pelo que o texto que se segue são extratos desse documento.

[a] Oferta da prática desportiva

- **Movimento associativo / Clubes**

Os clubes e associações enquadram a prática desportiva de 33% dos jovens do município. Os principais são o Ateneu Artístico Cartaxense, o Sport Lisboa e Cartaxo [18,8%], o Estrela Futebol Clube Ouriquense [13,5%], o Grupo Desportivo de Pontével [8,2%] e a Casa do Povo de Pontével [5,2%]. Regista-se ainda que o Clube de Natação enquadra 10% dos praticantes.

- **Desporto Escolar [DE]**

A prática de atividades desportivas no âmbito do desporto escolar é realizada por 29,5% dos jovens do município, entre os 10 e os 14 anos. Dos jovens envolvidos no desporto escolar, 52,6% praticam, em média, “1 vez por semana”. Praticar “2 a 3 vezes por semana” é a frequência reportada por 26,7% dos inquiridos praticantes. Fora do âmbito da escola, a prática é realizada por 88,4% dos jovens do município.

- **Desporto de Natureza e Turismo Ativo**

Na dimensão de desporto de natureza e turismo ativo, são quatro o número de operadores inscritos no Registo Nacional de Agentes de Animação Turística. São organizações com grande experiência no mercado, têm entre 8 e 20 anos de existência, e o local privilegiado de prestação dos serviços é o município que apresenta uma taxa de 100% em cinco dos serviços prestados, principalmente em Valada, Porto de Muge, Quinta do Gaio e Quinta da Broeira.

- **Área comercial, em ginásios**

O principal ginásio do município tem nos seus serviços de cardiofitness, aulas de grupo e ginástica infantil 90% das suas vendas. O público alvo é caracterizado por indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e os 50 anos. A grande maioria reside ou trabalha no município. Indicam como concorrência a oferta de atividades promovidas por outras entidades, públicas ou privadas, que não funcionam especificamente na área do fitness.

- **Intervenção dos Serviços da Câmara Municipal do Cartaxo**

Destaca-se a quantidade e variedade de projetos em curso, como por exemplo “Grande Prémio de Atletismo Rui Silva”, “Cartaxo Aventura”, “Viver Mais, Viver Melhor”, “Corridas da Liberdade”, “Caminhadas Sénior”, “Férias Desportivas e Culturais” e a entrada em funcionamento do Gabinete de Apoio ao Associativismo.

- **Utilização das instalações desportivas artificiais [IDA]**

Há uma predominância da prática em instalações desportivas públicas [33,7%] e em espaços naturais de prática [33,1%]. A procura de instalações desportivas mostra satisfação dos inquiridos com a oferta de piscinas. No período de tempo fixado, e fora do contexto escolar, os jovens referiram que as instalações desportivas do município mais frequentadas foram a Quinta das Pratas, por 12,8%, e as Piscinas Municipais, referidas por 6,8% dos jovens. Todavia, 80,4% dos jovens do município evidenciaram não terem frequentado a Quinta das Pratas e as Piscinas Municipais, em média, mais do que uma vez por trimestre. As tipologias de ID predominantes, no

município do Cartaxo, são os polidesportivos descobertos, seguindo-se os campos de futebol e os polidesportivos cobertos [pavilhões].

[b] Procura de desporto no município

As atividades físicas e desportivas que os jovens praticam predominantemente fora da escola são o futebol [20,5%], o ciclismo/BTT [16,8%] e o atletismo [11,1%]. Para além destas, sucedem-se mais 20 modalidades com valores superiores a 1% de praticantes. O fator de expansão da prática desportiva, que corresponde à relação entre os potenciais praticantes e os atuais praticantes, apresenta um valor de 4,3%. Ou seja, face às intenções de prática desportiva manifestadas, o índice de participação desportiva poderá crescer em 4,3%.

Na população entre os 15 e os 74 anos, a prática regular de atividades físicas e desportivas abrangeu 31% dos inquiridos. Os homens [32,6%] evidenciaram uma participação em atividades físicas e desportivas mais elevada do que as mulheres [29,6%]. Por outro lado, a prática de atividades físicas e desportivas decresce com o aumento da idade: a maior participação desportiva é evidenciada no segmento 15 - 19 anos [64,9%], enquanto a menor é no segmento dos 60 aos 74 anos [17,3%].

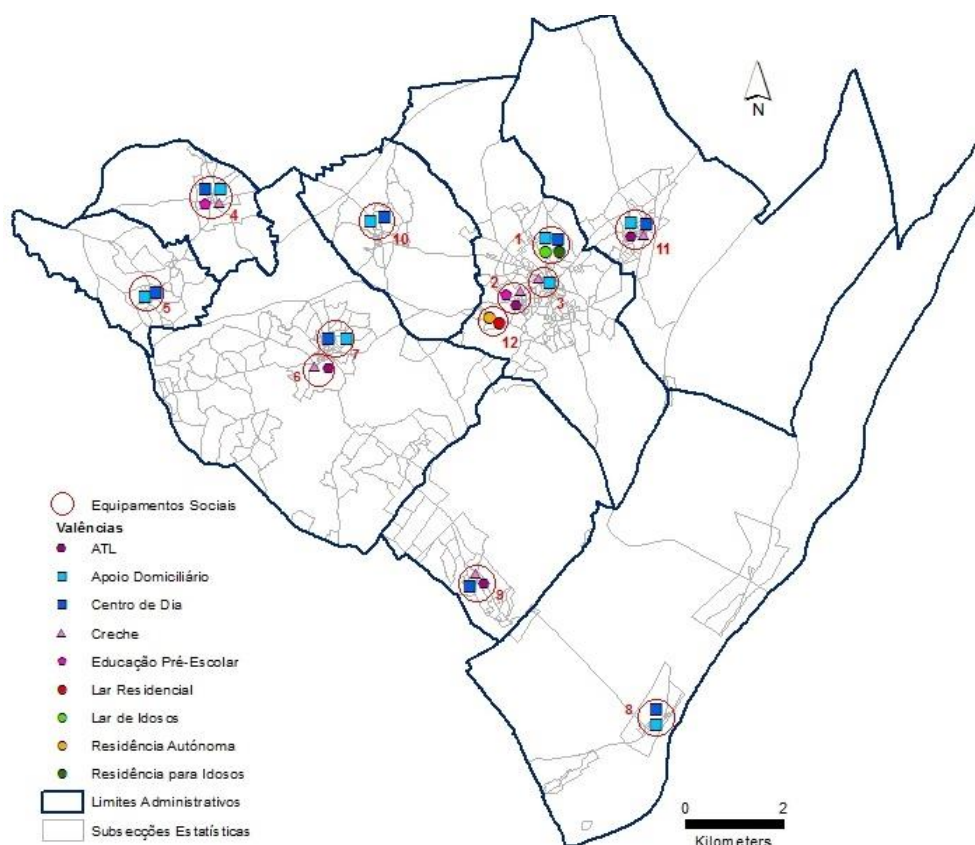
Do segmento dos 15 - 19 anos para o dos 20- 34 verifica-se uma forte redução (41,3%) da participação em atividades físicas e desportivas. Relewa-se ainda que 61,9% da população da Lezíria do Tejo nas idades de 20 a 34 anos não praticou nenhuma atividade física e desportiva nas últimas 4 semanas.

Como principais obstáculos e dificuldades à prática da atividade desportiva, foram destacados pela Agência da Fundação Inatel e Associações Distritais, os seguintes fatores:

- Falta de cultura física e desportiva;
- Desordenamento territorial [inexistência de ciclovias e de percursos marcados dentro dos espaços urbanos];
- Desadequação das instalações desportivas à prática desportiva informal [falta de espaços otimizados];
- Desadequação dos horários de funcionamento das instalações desportivas face aos horários de trabalho convencionais;
- Concorrência de outras áreas de ocupação de tempos livres [televisão, outras áreas sociais e outras modalidades];
- Falta de acompanhamento dos pais, a partir dos 14 anos dos filhos;
- Comportamentos desajustados dos pais, no acompanhamento dos filhos, nas competições;
- Falta de organização dos clubes;
- Dificuldades em encontrar voluntários que queiram participar na vida dos clubes;
- Falta de apoios financeiros dos clubes;
- Falta de técnicos com formação adequada;
- Falta de atividades nas escolas.

Decorrente da análise efetuada, foram propostos os seguintes eixos de desenvolvimento: promover o desenvolvimento generalizado da prática desportiva; estimular o tecido associativo desportivo; adequar e renovar as instalações desportivas e espaços públicos para a prática de desporto; promover o desporto de natureza e o turismo ativo; melhorar a cooperação e comunicação no sistema desportivo local.

03.3 - Equipamentos Sociais



Nota: Mapa foi efetuado com base na informação do quadro 12.22 – Equipamentos Sociais Existentes e os códigos do mapa correspondem aos do quadro.

No município do Cartaxo existem 12 equipamentos sociais de IPSS [Instituições Particulares de Solidariedade Social] ou equiparados, os quais no seu conjunto oferecem cerca de 30 valências. As respostas sociais destes equipamentos são basicamente direcionadas para os grupos da:

- Infância e Jovens através das Creches e Atividades de Tempos Livres –ATL;
- Terceira Idade através dos Lares, Centros de Dia e Apoio Domiciliário;
- Deficiência através de Lar Residencial e Residência Autônoma.

Atualmente a nível concelhio existem 7 Creches [incluindo uma creche familiar] 4 ATL, 7 Centros de Dia, 9 Serviços de Apoio Domiciliário, 1 Lar de Idosos, 1 Residência para Idosos, 1 Residência Autônoma e 1 Lar Residencial como se pode observar através do quadro 12.21, no qual se indicam também as capacidades e os utentes das diferentes valências.

Quadro 38 - Valências sociais existentes no município

Tipo de Equipamento	Nº de Valências	Capacidade em 2015	Utentes em 2015
Creches (a)	7	352	309
ATL	4	340	285
Centros de Dia	7	231	192
Lar de Idosos	1	65	65
Residência de Idosos	1	14	9 (b)
Apoio Domiciliário	8	208	215
Residência Autônoma	1	5	5
Lar Residencial	1	12	12

Notas:

(a) Inclui a Creche Familiar

(b) Apesar do n.º de utentes ser inferior à capacidade, todas as residências estão ocupadas

Como se verifica no cartograma dos equipamentos sociais existentes, a freguesia do Cartaxo é a mais bem dotada destes equipamentos.

[a] Apoio à infância e a jovens

A **Creche** é um equipamento que permite uma resposta de âmbito sócio educativo e que se destina a crianças dos 3 meses aos 2 anos de idade, durante o período diário correspondente ao do trabalho dos pais, proporcionando às crianças condições adequadas ao seu desenvolvimento e à socialização com outras crianças, cooperando com as famílias em todo o seu processo educativo.

O município é servido por cinco destes equipamentos, localizando-se um na sede concelhia, um na Ereira, um em Vale da Pedra, um em Vila Chã de Ourique e outro em Pontével. O total em termos de capacidade destes equipamentos é de 352 crianças mas são frequentados por 309 utentes, o que perfaz uma taxa de ocupação de 88%. Além destes equipamentos existe também, na freguesia do Cartaxo, uma Creche Familiar, que se traduz num conjunto de amas que residem na mesma área geográfica e que se encontram enquadradas em termos legais para desempenhar esta atividade. Esta Creche Familiar depende da Cruz Vermelha e tem uma capacidade/acordo para 20 crianças e tem 12 utentes.

A **Atividade de Tempos Livres [ATL]** é uma resposta que se destina a proporcionar atividades no âmbito da animação sociocultural a crianças, tendencialmente, a partir dos 6 anos e a jovens nos períodos disponíveis das responsabilidades escolares. Estes centros de ATL podem revestir várias formas, desde atividades especializadas, como o caso de ateliers, ludotecas, clubes desportivos ou de multiatividades onde se enquadram os clássicos ATL.

Os quatro ATL, na sua globalidade, têm uma capacidade para 340 crianças, e são frequentados por 285 crianças, não se encontrando completamente aproveitada a sua capacidade, uma vez que o número de utentes é inferior. Isto resulta numa taxa média de ocupação a nível concelhio de 84%.

[b] Apoio à terceira idade

Sendo o Cartaxo um município em que uma das principais características demográficas tem sido o progressivo envelhecimento, aliás conforme a tendência a nível nacional, os equipamentos de apoio aos idosos assumem um papel de extrema importância, tanto mais se esta situação se mantiver.

Os **lares** são alojamentos coletivos de utilização temporária ou permanente que se destinam a acolher idosos, assegurando a satisfação das suas necessidades básicas, nomeadamente habitação e cuidados de saúde. Para responder a estas necessidades o município apenas tem um lar com acordo com a Segurança Social localizado no centro urbano do Cartaxo – o Lar de S. João, com capacidade para 65 utentes. Este encontra-se atualmente sem vagas e com uma grande lista de espera, segundo informação desta instituição.

Dada a grande carência destes equipamentos face à elevada população com mais de 65 anos, que nos Censos de 2011 correspondiam a 5.051 idosos, surgiram em particular nos últimos anos um conjunto de lares privados, que não dando o mesmo tipo de resposta em termos socioeconómicos, têm constituído uma alternativa para aqueles que não têm outra solução e que de alguma forma conseguem ter capacidade monetária que lhes permite pagar este tipo de serviços.

No total existem 5 lares privados com capacidade para cerca de 160 utentes, e com a ocupação de cerca 145 utentes. Destes, 2 localizam na freguesia do Cartaxo, um na Lapa, um em Pontével e outro em Vale da Pedra.

As **Residências de Idosos** são equipamentos compostos por um conjunto de apartamentos com serviços de utilização comum, para idosos com autonomia total ou parcial. No município do Cartaxo, o Lar de S. João da Sta. Casa da Misericórdia oferece esta solução através de 7 residências para 2 pessoas, o que representa uma capacidade para 14 idosos, encontrando-se todas as residências ocupadas com 9 utentes.

Os **Centros de Dia** visam prestar um conjunto de serviços às pessoas idosas, contribuindo para a sua manutenção no seu próprio meio sociofamiliar. Este tipo de serviços é fornecido à população do Cartaxo através dos 7 Centros de Dia existentes em todas as freguesias excetuando Vale da Pedra. Apresentam no seu conjunto uma capacidade para 231 idosos, mas atualmente apenas são frequentados por 192 utentes, o que resulta numa taxa de ocupação da ordem dos 83%.

O **Apoio Domiciliário** consiste na prestação de cuidados individualizados e personalizados, no domicílio, a idosos, adultos ou famílias quando, por motivo de doença, deficiência ou outros impedimentos, não possam assegurar temporária ou permanentemente, a satisfação das suas necessidades/e ou atividades de vida diária. Todas as freguesias do município são cobertas por este serviço, que em todos os casos se encontra associado aos Centros de Dia existentes.

Relacionando a população com mais de 65 anos dos Censos de 2011 e os utentes em 2015 nas valências de Lar, Centro Dia e Apoio Domiciliário, obtêm-se as seguintes taxas de coberturas: Lar [1,29%], Centro de Dia [4,57%], Apoio Domiciliário [4,12%]. Estas taxas deverão ser consideradas meramente indicativas, uma vez que para o valor estatístico apresentado ser rigoroso este índice deveria ser efetuado com o número de utentes em 2011 ou haver dados da população idosa de 2015.

As **Residências Autónomas e os Lares Residenciais** constituem equipamentos destinados a pessoas com deficiência e incapacidade, com as seguintes modalidades:

- **Lar residencial** - Estabelecimento para alojamento coletivo, de utilização temporária ou permanente, de pessoas com deficiência e incapacidade, de idade igual ou superior a 16 anos, que se encontrem impedidas de residir no seu meio familiar;
- **Residência autónoma** - Estabelecimento de alojamento temporário ou permanente em apartamento, moradia ou outra tipologia similar, destinado a pessoas com deficiência e incapacidade, de idade igual ou superior a 18 anos, que, mediante apoio, têm capacidade para viver de forma autónoma.

Existe no município uma unidade com as duas respostas sociais promovida pela APPACDM – Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental, com a capacidade completamente lotada.

Quadro 39 - Equipamentos sociais existentes | Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo e IPSS do município.

Cod. Planta	Designação	Localização	Valências	Capacidade	Utentes 2015	Início de Atividade	Estado de Conservação
1	Santa Casa da Misericórdia do Cartaxo - Lar de S. João	Cartaxo	Lar de idosos	65	65	1977	Bom (necessidade de aumento da cozinha e lavandaria)
			Apoio Domiciliário	40	40		
			Centro de Dia	24	24	1981	
			Residência para Idosos	14	9	1998	
2	Jardim de Infância do Cartaxo	Cartaxo	Creche	158	162	1984	Bom
			Educação Pré-Escolar	250	231	1969	Razoável
			ATL	180	130	1973	Razoável
3	Cruz Vermelha - Núcleo do Cartaxo	Cartaxo	Apoio domiciliário	56	30	1880	Razoável
			Creche familiar	20	12		
4	Centro Social Paroquial da Ereira	Ereira	Creche	42	35	1958	Jardim de Infância Muito Bom Restantes valências Bom
			Educação Pré-Escolar	75	45		
			Centro de Dia	32	27		
			Apoio Domiciliário	25	23		
5	Centro de Dia da Lapa	Lapa	Centro de Dia	30	19	2007	Muito Bom
			Apoio Domiciliário	20	18	2005	
6	Centro Paroquial de Bem Estar Social de Pontével	Pontével	Creche	33	33	1982	Muito Bom
			ATL (1º e 2º Ciclo)	70	70		Bom
7	Centro de Dia de Pontével	Pontével	Centro de Dia	40	35	1992	Insuficientes cedidas inadequadas
			Apoio Domiciliário	20	28		
8	Associação Comunitária "O Tejo"	Valada	Centro de Dia	20	17	2007	Muito Bom
			Apoio domiciliário	20	17		
9	Associação Comunitária de Vale da Pedra	Vale da Pedra	Creche	66	34	1997	ATL - Bom
			ATL	47	42		
			Apoio domiciliário	20	23		
10	Centro Social e Paroquial de Vale da Pinta	Vale da Pinta	Centro de Dia	40	27	1999	Bom
			Apoio domiciliário	20	20		
11	Associação de Assistência Comunitária de Vila Chã de Ourique	Vila Chã de Ourique	Centro de Dia	45	43	1985	Bom
			Apoio domiciliário	15	16		
			ATL	43	43		
			Creche	33	23		
12	Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental	Cartaxo	Residência Autónoma	5	5	2013	Muito Bom
			Lar Residencial	12	12		

Nota: Importa referir que o número de utentes apresenta por sistema algumas oscilações, o que se prende em alguns casos com a flutuação do número de utentes com acordo com a Segurança Social. No entanto considerou-se importante apresentar este valor para se poder obter uma imagem da realidade atual, correspondente neste caso a fevereiro de 2015.

03.4 - Equipamentos de Cultura e Recreio

Dos equipamentos de cultura e recreio existentes no município, a sede do município é sem dúvida o local mais favorecido, pois é aqui que se concentram quase 50% do total. Os equipamentos existentes na freguesia do Cartaxo encontram-se abaixo descritos:

- O **Museu Rural e do Vinho**, que data de novembro de 1985, está integrado no Complexo Desportivo e Cultural da Quinta das Pratas, inicialmente instalado na casa principal desta antiga propriedade. Desde 2004 o antigo celeiro e alpendre foi readaptado para as suas novas funções museológicas: exposição de documentos, máquinas e instrumentos das principais atividades agrícolas do município, publicações e venda de vinhos e artigos regionais. Também na adega completamente restaurada, está patente aos visitantes uma mostra alusiva ao vinho. Existe ainda uma taberna, ilustrando um espaço de convívio que foi importante na vida da comunidade rural, e onde se pode apreciar a afamado vinho local. Este museu é visitado em média por 500 pessoas cada mês;
- **Auditório Municipal**, também localizado no Complexo Desportivo e Cultural da Quinta das Pratas, com uma capacidade de 150 lugares;
- **Casa Municipal da Juventude**, instalada na casa principal da Quinta das Pratas, que inicialmente acolhia o Museu Rural e do Vinho, e que atualmente comporta a reserva visitável do Museu. Também neste edifício se concentram o serviço de Desporto, do município, e o Espaço Fórum, com uma área polivalente para reuniões, ações de formação e outras atividades com capacidade para 50 pessoas;
- O **Centro Cultural do Cartaxo**, em funcionamento desde junho de 2005, desenvolve atividades artísticas e de entretenimento. Possui um grande auditório com 330 lugares onde se realizam vários espetáculos como teatro, bailados, concertos e ainda uma sala de cinema com capacidade para 90 lugares;
- A **Biblioteca Municipal Marcelino Mesquita**, inaugurada em 1956, um dos primeiros equipamentos dedicados à cultura, fundamental para o acesso à leitura, às novas tecnologias e meios audiovisuais. Visa a promoção do livro, da leitura e do conhecimento, concebida para dar resposta às necessidades da população, em termos de informação, e ocupação dos tempos livres. Tem uma capacidade de 100 lugares e uma média de visitantes por mês de 680 pessoas;
- **Pavilhão Municipal de Exposições**, um espaço para as mais variadas exposições (empresas ou maquinaria agrícola) e onde são apresentados espetáculos de moda ou outras festas organizadas, nomeadamente pela Câmara. Além destas atividades acolhe ainda a Festa do Vinho e a Feira dos Santos, ambas com grande tradição neste município;
- **Praça de Touros**, construída em 1874, a qual pode comportar 5500 espetadores;
- **Galeria de Exposições José Tagarro**, localiza-se nas antigas instalações da Central Elétrica do Cartaxo, e acolhe exposições temporárias, da autoria de artesãos e artistas plásticos das mais variadas áreas artísticas. Neste espaço funciona igualmente o Posto de Informação Turística do município;
- **Sociedade Filarmónica Cartaxense** que desenvolve atividades ligadas ao canto e à música e que tem nomeadamente uma classe de piano, banda/orquestra e um grupo coral; Além destas atividades acolhe ainda outras ligadas à dança e a atividades desportivas;
- **Casa do Povo do Cartaxo**, que funciona como sede do Rancho Folclórico do Cartaxo e sala de espetáculos, cuja capacidade ronda os 100 lugares;
- **Ateneu Artístico Cartaxense**, inicialmente denominado de Grémio Artístico Cartaxense, foi fundado a 1 de dezembro de 1880 e promove como atividade principal a prática desportiva de diversas modalidades. A dança é outra das grandes apostas da coletividade, que promove regularmente aulas de ballet, danças orientais, hip-hop e danças latino-americanas. Paralelamente integra uma Sala de Espetáculos, uma Sala de Exposições e o Museu de Miniaturas de Artes e Ofícios do Município do Cartaxo.

Além dos equipamentos referidos, são apresentados no quadro seguinte os restantes que se encontram distribuídos pelos diferentes locais do município.

Quadro 40 - Outros equipamentos culturais e recreativos existentes | Fonte: Câmara Municipal do Cartaxo, 2014

Designação	Localização	Atividades	Equipamento
Grupo Columbófilo do Cartaxo	Cartaxo	Coletividade	Sala de Espetáculos
Sociedade Cultural e Recreativa de Vale da Pinta	Vale da Pinta	Centro Cultural de Eventos	Sala de Espetáculos
Casa do Povo da Ereira	Ereira	Centro cultural de eventos	Sala de Espetáculos
Núcleo do Museu Rural e do Vinho	Ereira	Exposições	Museu
Associação Filarmónica União Lapense	Lapa	Banda e orquestra	Sala de Espetáculos
Rancho Folclórico da Freguesia da Lapa	Lapa	Dança Tradicional	Sala de Espetáculos
Casa do Povo de Pontével	Pontével	Centro cultural de eventos (Capac. 200 Lugares)	Sala de Espetáculos
Sociedade Filarmónica Incrível Pontevelense	Pontével	Banda e orquestra	Auditório
Centro Social Cultural e Recreativo de Vale da Pedra e Ponte do Reguengo	Vale da Pedra	Eventos culturais, Dança e Teatro	Sala de Espetáculos
Centro Social Ouriquense	Vila Chã de Ourique	Centro cultural de eventos	Sala de Espetáculos

03.5 - Equipamentos de Saúde

Os Centros de Saúde foram integrados nos Agrupamentos de Centros de Saúde [ACES]. O ACES tornou-se um conjunto de unidades funcionais, que têm por missão garantir a prestação de cuidados de saúde primários à população de determinada área geográfica. Desenvolvem atividades de promoção da saúde e prevenção da doença, prestação de cuidados na doença e fazem a ligação a outros serviços para a continuidade dos cuidados. [Decreto-Lei n.º 137/2013, de 7 de outubro]. O Centro de Saúde do Cartaxo está integrado no Agrupamento de Centros de Saúde da Lezíria, e é composto pelas seguintes unidades funcionais:

Quadro 41 - Unidades funcionais do município do Cartaxo/ horário de funcionamento

Unidades Funcionais	Horário de funcionamento
Unidade de Cuidados na Comunidade do Cartaxo [Sediada nas instalações do Cartaxo]	Dias úteis - 8 às 18 h Fins de semana e feriados – 9 às 13 h
Unidade de Saúde Familiar D Sancho I [Sediada nas instalações de Pontével, com pólo em Vale da Pedra e em Valada]	Dias úteis - 8 às 20 h
Unidade de Saúde Familiar Cartaxo Terra Viva [Sediada nas instalações do Cartaxo]	Dias úteis - 8 às 20 h
Atendimento Complementar [Sediado nas instalações do Cartaxo]	Dias úteis - 20 às 22 h Fins de semana e feriados – 9 às 19 h
Unidade de Saúde Pública – pólo Cartaxo [Sediada nas instalações do Cartaxo]	Dias úteis - 9 às 18 h
Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados – pólo Cartaxo [Sediada nas instalações do Cartaxo]	Dias úteis - 9 às 18 h

Todas as unidades funcionais são equipas multiprofissionais, atuam em intercooperação e tem a seguinte missão [Quadro 42]:

Quadro 42 - Missão das unidades funcionais

Unidade Funcional	Missão
Unidade de Cuidados na Comunidade [UCC]	Presta cuidados de saúde e apoio psicológico e social de âmbito domiciliário e comunitário, especialmente às pessoas, famílias e grupos mais vulneráveis, em situação de maior risco ou dependência física e funcional ou doença que requeira acompanhamento próximo, e atua ainda na educação para a saúde, na integração em redes de apoio à família e na implementação de unidades móveis de intervenção [Decreto-Lei n.º 28/2008, de 22 de fevereiro].
Unidade de Saúde Familiar [USF]	Presta cuidados de saúde personalizados à população inscrita de uma determinada área geográfica, garantindo a acessibilidade, a globalidade, a qualidade e a continuidade dos mesmos. Podem ser organizadas em três modelos de desenvolvimento: A, B e C [Decreto-Lei n.º 298/2007, de 22 de agosto].
Unidade de Saúde Pública [USP]	Funciona como observatório de saúde da área geodemográfica do ACES em que se integra, competindo-lhe, designadamente, elaborar informação e planos em domínios da saúde pública, proceder à vigilância epidemiológica, gerir programas de intervenção no âmbito da prevenção, promoção e proteção da saúde da população em geral ou de grupos específicos e colaborar, de acordo com a legislação respetiva, no exercício das funções de autoridade de saúde [Decreto-Lei n.º 298/2007, de 22 de agosto].
Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados [URAP]	Presta serviços de consultoria e assistenciais às unidades funcionais e organiza ligações funcionais aos serviços hospitalares [Decreto-Lei n.º 298/2007, de 22 de agosto].

A UCC do Cartaxo integra uma Equipa de Cuidados Continuados Integrados [ECCI] no âmbito da Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados. Os Cuidados Continuados Integrados estão centrados na recuperação global da pessoa, promovendo a sua autonomia e melhorando a sua funcionalidade, no âmbito da situação de dependência em que a pessoa se encontra.

Por sua vez, as equipas domiciliárias [ECCI] prestam cuidados centrados na reabilitação, readaptação, manutenção e conforto, a pessoas em situação de dependência, doença terminal, ou em processo de convalescença, cuja situação não requer internamento, mas que não podem deslocar-se de forma autónoma [Portaria n.º 174/2014, de 10 de setembro].

As Unidades de Saúde Familiares dispõem de consultas específicas de Medicina Geral e Familiar, Diabetes, Planeamento Familiar, Saúde Materna e Planeamento Familiar.

Nos últimos anos foram encerradas as Extensões de Saúde existentes de Ereira, Vale da Pinta, Lapa e Vila Chã de Ourique, que tinham como finalidade proporcionar aos utentes, uma boa proximidade aos cuidados de saúde. Para minimizar essas consequências as Juntas de Freguesia asseguram sempre que necessário o transporte da população residente à unidade de saúde da sua área de influência.

Não existindo nenhum Hospital no município, é ao Hospital Distrital de Santarém que a população recorre quando necessita de Urgência Geral, Pediátrica e Obstétrica. No que concerne aos cuidados diferenciados, nomeadamente consultas externas, este é o hospital de referência, e caso a população necessite de cuidados não existentes neste, é referenciada para hospitais centrais. Atualmente, é possível em Santarém recorrer a estes mesmos serviços no Hospital Privado, que dispõe também de serviço de urgências e de diversas especialidades, mantendo acordos com várias seguradoras e até ADSE.

03.6 - Outros Equipamentos

[a] Administração, Serviços

Localiza-se na sede do município uma Repartição de Finanças, um Tribunal, Conservatórias do Registo Civil e Predial e um Notário privado.

[b] Comércio [mercados e feiras]

Atualmente existem no município do Cartaxo apenas 2 mercados municipais – Cartaxo e Pontével. São de grande importância e tradição no município do Cartaxo a Feira dos Santos, considerada a mais antiga feira franca de Portugal que se realiza no dia 1 de novembro e a Festa do Vinho no dia 1 de maio, que se tornou um local de reunião e diversão do povo do Cartaxo e Ribatejo. Realizam-se ainda o Mercado Mensal, na primeira segunda-feira seguinte ao segundo domingo de cada mês [no Campo da Feira], e o Mercado Semanal, todos os sábados de manhã [no Mercado Municipal do Cartaxo].

[c] Proteção Civil e Segurança Pública

No município do Cartaxo a prevenção e a segurança é feita por uma Corporação de Bombeiros, pela Guarda Nacional Republicana [GNR] e pela Polícia de Segurança Pública [PSP], e pelo Serviço Municipal de Proteção Civil. Todas estas têm as suas instalações, quartel e postos, localizados na sede concelhia. A PSP tem como objetivo acautelar a segurança da freguesia do Cartaxo e a GNR proteger as restantes freguesias. Relativamente a estas duas entidades e as opções fundamentais da reestruturação e manutenção no município destas duas forças de segurança, pela Administração Interna, visam, entre outras medidas, a articulação das áreas de responsabilidade da GNR e PSP, a racionalização de competências, o aumento do investimento em meios e equipamentos, e modernização tecnológica, garantindo assim uma proximidade mais efetiva entre os agentes policiais e os munícipes.

[d] Correios e telecomunicações

Existem no município cinco Centrais Telefónicas e de Telecomunicações [CTT], cada uma delas localizadas nas freguesias do Cartaxo, Pontével, Vale da Pinta, Lapa e Valada.

[e] Cemitérios e Casas mortuárias

Todas as sedes de freguesia dispõem de um cemitério e 6 lugares possuem casas mortuárias: Cartaxo, Vila Chã de Ourique, Pontével, Vale da Pedra, Vale da Pinta e Casais dos Penedos.

04 - Espaços Verdes de Recreio e Lazer

No âmbito das competências do poder local, assume a maior relevância contribuir para a melhoria da qualidade da vida dos seus munícipes. Uma das formas é garantir o acesso a bens e serviços por parte da população, nomeadamente o acesso a espaços verdes de recreio e de lazer.

Neste contexto, muito tem sido o investimento promovido pela Câmara Municipal do Cartaxo, para dotar o município deste tipo de espaços, promovendo uma articulação no sentido de aproveitar e usufruir dos recursos naturais e paisagísticos que o Cartaxo pode oferecer, em especial os espaços envolventes ao Rio Tejo.

No município do Cartaxo podemos usufruir dos seguintes espaços verdes de recreio e lazer:

- _ Em Valada existe um Parque de Merendas junto ao rio que oferece uma admirável vista, uma praia fluvial e ainda um porto de recreio para barcos, e um parque de merendas, o que permite momentos de lazer, recreio e desporto.
- _ O skate parque, localizado na cidade do Cartaxo, destinado a uma população mais jovem, um parque urbano – Parque da Ribeira;
- _ O Parque Municipal da Quinta das Pratas, que para além de equipamentos desportivos e culturais, apresenta igualmente amplos espaços verdes;
- _ Dois parques de ginástica para adultos, também localizados na cidade do Cartaxo;

Em todas as freguesias do município existem parques infantis, totalizando no município cerca de 15 deste tipo de equipamentos, sendo a cidade do Cartaxo a que apresenta maior número.

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **05**
Património Arquitetónico e Arqueológico



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Património Arqueológico	2
01.1 - Introdução	2
01.2 - Sítios arqueológicos	4
01.3 - Rede viária romana	10
02 - Património Arquitetónico	11
02.1 - Introdução	11
02.2 - Critérios para a classificação do Património	13
02.3 - Imóveis classificados	15
02.4 - Imóveis integrados no IAPXX	16
02.5 - Outros Imóveis e conjuntos com interesse	20

Índice de Figuras

Figura 1 - Localização geográfica dos sítios arqueológicos georreferenciados no município do Cartaxo	9
Figura 2 - Principais estradas romanas em torno da <i>Colonia Scallabitana</i>	10
Figura 3 - Vista aérea da Aldeia Avieira da Palhota FOTOGRAFIA: Projeto Palhota Viva	27

Índice de Quadros

Quadro 1 - Sítios Arqueológicos no município do Cartaxo	4
Quadro 2 - Sítios arqueológicos georreferenciados no município do Cartaxo Fonte: DGPC	9
Quadro 3 - Património a salvar no município do Cartaxo	21

01 - Património Arqueológico

01.1 - Introdução

A base de dados da Direção-Geral do Património Cultural que *"inclui as informações sobre sítios arqueológicos nacionais em meio terrestre, obtidas nos processos do Arquivo Histórico da Arqueologia Portuguesa e através dos trabalhos de realocização e identificação de novos sítios, realizados pelas Extensões do Instituto Português de Arqueologia - IPA desde 1998"*¹ refere a existência de dez sítios arqueológicos: Cabeço do Guião, Parque Central do Cartaxo / Convento do Espírito Santo, Quinta da Aramenha, Torre de Penela, Casal da Fonte da Serra, Ribeira de Pontével, Valada, Valada [Cartaxo], Povoado de Algares e Quinta dos Chavões 1.

A ocupação do território do que hoje é o município do Cartaxo, que inclui excelentes solos agrícolas e cuja diversidade de paisagem resulta da sua variada topografia, foi influenciada pelas suas características geomorfológicas: a Sudeste a planície aluvial da Lezíria - o Campo - de altimetria quase uniforme e fazendo parte do leito de cheia do Rio Tejo e a parte superior, mais acidentada – o Bairro - constituída por sequências de colinas e pelos vales por elas determinados. Num caso e no outro, os vários aglomerados que foram surgindo orientaram-se predominantemente a Sul.

Não são conhecidas referências seguras e pormenorizadas relativas às populações pré-históricas, pré-romanas e romanas. Embora o que se saiba resulte de hipóteses de interpretação dos vários achados que até nós chegaram, a proximidade do grande rio fixou populações primitivas principalmente de pescadores e de pastores, dada, neste último caso, a riqueza das terras férteis e inundáveis do que hoje se designa por “campo”. Curiosamente, ainda na atualidade, persiste uma aldeia palafita, a Aldeia Avieira da Palhota. Aí os pequenos edifícios que a constituem retomam – ou sempre tiveram – a estrutura das aldeias palafitas pré-históricas das zonas inundáveis, resultado da migração de habitantes de Vieira de Leiria que se instalaram junto ao Tejo dedicando-se à pesca da lampreia e do sável.

Das populações, anteriores à romanização, romanas e pré-godas sabe-se relativamente pouco e outro tanto daquelas que se seguiram ao desaparecimento do Império Romano e até à ulterior ocupação moura. Os primeiros registos documentados sobre o território do Cartaxo atual são do tempo da ocupação muçulmana, com quem as populações locais terão aperfeiçoado o cultivo da videira e da oliveira. Depois da Reconquista, D. Sancho I concede, em 1194, Foral a Pontével. No reinado de D. Sancho II foi julgada a necessidade de repovoamento do território estabelecendo as Ordens militares e religiosas e incrementando a cultura do vinho.

Nos últimos anos do século XIII e até 1304, verificaram-se as primeiras obras hidráulicas que conduziram ao enxugo de extensos paúis que atualmente constituem os campos de Salvaterra de Magos, Muge e, no município do Cartaxo, Valada.

O rei D. Dinis concedeu Foral ao “lugar do Cartaxo” nas Cortes de Leiria de 1312. Como contrapartida seria, pelas populações, entregue anualmente à Coroa um oitavo das produções de linho, pão e vinho. Às populações repovoadoras do Cartaxo foram posteriormente confirmadas Cartas pelos reis D. João I, D. João II e D. Manuel.

O Renascimento, proporcionou um salto quantitativo no que se refere à expansão da cultura da vinha. Os Descobrimentos e a constante colonização de novos Continentes, possibilitaram a abertura de novas rotas para a exportação do vinho e, obviamente, novas terras para o cultivo da videira.²

Ao longo dos tempos surgiram no município grandes propriedades agrícolas como, por exemplo, as atuais Quinta da Fonte Bela, Quinta do Falcão e Quinta da Aramenha (que inclui uma estação

¹ www.ipa.min-cultura.pt

² in “O Município do Cartaxo: o Vinho, a Terra e o Tejo, Ferraz & Azevedo, Lda., 2004

arqueológica). Os principais produtos dessas propriedades têm sido o vinho, o azeite e a criação de gado. Refira-se o grande esforço dos últimos anos com o objetivo de melhoria clara da qualidade do vinho produzido.

No século XVII reconstrói-se a Igreja Matriz do Cartaxo, cuja origem remonta ao século XIV. A sua torre sineira caiu parcialmente em resultado de um forte abalo de terra em abril de 1909.

Durante a terceira invasão francesa, do Marechal Massena, dá-se, em novembro de 1810, um reencontro sem grandes consequências entre tropas francesas e anglo-portuguesas do General Sir Arthur Wellesley, posteriormente Duque de Wellington. No fim de dezembro de 1815 o Príncipe Regente, depois rei D. João VI, então no Brasil, eleva por Alvará o Cartaxo a Vila. Na primeira metade do século XIX, durante as Guerras Liberais (1832-1834) o Marechal Duque de Saldanha, o Duque da Terceira e o próprio D. Pedro IV instalaram no Cartaxo o seu quartel-general. O Cartaxo obtém honras de vila em 1656, sendo elevado a município em 1851, por alvará régio de D. João VI. Em 1995, por decisão da Assembleia da República, o Cartaxo foi elevado à categoria de Cidade.

Das seis³ freguesias que fazem parte do município, Pontével é a mais antiga, reportando-se ao reinado de D. Afonso Henriques. A sua importância económica foi superada pelo Cartaxo devido à sua posição geográfica sobre a ligação de Lisboa a Santarém, com ligação ao Norte do País. A freguesia de Valada tem uma origem muito antiga, ignorando-se a data da sua criação. Presume-se que a povoação tenha origem romana tendo a sua importância originado a existência de Paços Reais nos tempos de D. Pedro I e D. Fernando. Presume-se que Vale da Pinta e Vila Chã tenham tido a sua origem nas conquistas e incursões na região por D. Afonso Henriques. Vale da Pedra é a freguesia mais recente - por desanexação de Pontével - precedida imediatamente, por Lapa e Vila Chã de Ourique, desanexadas, respetivamente, da freguesia da Ereira em 1921 e da freguesia do Cartaxo em 1927.

Hoje em dia pode um olhar informado e atento refazer e interpretar alguma da história do Cartaxo que se encontra claramente caracterizada pelos vários conjuntos edificados dos seus aglomerados principais, designadamente igrejas, palácios, edifícios públicos e de habitação mais relevantes. Sendo verdade que a arquitetura modesta também nos pode revelar muito sobre as condições históricas e sociais que a originaram, não se pode ocultar que muita dela tem sido substituída por exemplares do que se pode designar por arquitetura pseudo-culta com manifesta perda de qualidade dos espaços em que a mesma se integra.

³ aplicação da Lei nº11-A/2013, de 28 de janeiro, a qual estabelece o cumprimento da reorganização administrativa do território das freguesias.

01.2 - Sítios arqueológicos

Nos quadros seguintes é apresentada a informação sobre os dez sítios arqueológicos referenciados pela DGPC no município do Cartaxo:

Quadro 1 - Sítios Arqueológicos no município do Cartaxo

Designação:	Cabeço do Guião
CNS:	30564
Tipo:	Povoado
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Cartaxo
Período:	Idade do Ferro - 1º
Descrição:	O sítio arqueológico situa-se num cabeço com altitude de cerca de 24 m, sobranceiro ao Vale do Tejo, limitado a NE e SO por dois pequenos vales onde antigamente terão corrido duas ribeiras. Trata-se de um local com boas condições naturais de defesa, oferecendo um amplo domínio sobre a paisagem, para quase todas as direções e está rodeado por campos férteis, fatores determinantes para o assentamento de um povoado. No âmbito dos trabalhos arqueológicos realizados no local foi detetado um povoado fenício/orientalizante em bom estado de conservação, com diversos muros constituindo o soco de muros de taipa e grande número de lareiras. De uma delas foi obtida a datação por radiocarbono que indica o abandono do local no séc. IV a. C.. O início da ocupação parece ter-se dado por volta do séc. VI a.C. Subjacente à estação foi encontrada uma deposição secundária de materiais pré-históricos. O sítio inicialmente foi designado como Vala Real, tendo-se posteriormente alterado a designação para Cabeço do Guião.
Meio:	Terrestre
Acesso:	Por caminho de terra que sai de Setil para Norte, ao longo da via férrea.
Espólio:	Cerâmica comum de roda, cerâmica comum de torno lento, cerâmica pintada, cossoiros, fibulas, ânforas, taças, cerâmica cinzenta, contas de vidro, enxó em xisto, quartzitos talhados e cerâmica pré-histórica.
Conservação:	Bom
Designação:	Casal da Fonte da Serra
CNS:	20763
Tipo:	Jazida
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Lapa
Período:	Paleolítico Superior
Descrição:	O sítio localiza-se num talude, numa camada de areias que corresponderão a um depósito de vertente, com uma potência variável entre 0,6 a 1 metro de espessura. este depósito viria a revelar-se bastante remexido, tendo aparecido em profundidade fragmentos de plástico, papel e alumínio.
Meio:	Terrestre
Acesso:	O sítio localiza-se entre o P.K. 47+525 e 47+600, no sentido Norte /Sul da A 1, Sublanço Aveiras de Cima/Santarém, podendo aceder-se ao mesmo a partir de um caminho que vem da povoação de Casais da Lapa para Casais Penedos, parando junto à Passagem Superior e seguindo a pé até ao local.
Espólio:	Materiais líticos em sílex e quartzito (lascas, lâminas, lamela, esquírolas)
Conservação:	Mau
Designação:	Parque Central do Cartaxo / Convento do Espírito Santo
CNS:	32841
Tipo:	Convento

Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Cartaxo
Período:	Moderno e Contemporâneo
Descrição:	Durante os trabalhos de acompanhamento da construção do Parque Central do Cartaxo, foram identificados vários contextos arqueológicos relacionados com o Convento do Espírito Santo e respetiva necrópole. Os dados obtidos com a realização das sondagens de diagnóstico permitiram distinguir duas áreas perfeitamente distintas, ambas de época moderna. Na zona mais a sul, identificou-se uma área de lixeira e na zona mais a norte uma área de necrópole.
Meio:	Terrestre
Espólio:	Espólio osteológico, faiança, cerâmica comum, cerâmica vidrada, metal, porcelana e azulejo.
Designação:	Povoado de Algares
CNS:	29659
Tipo:	Povoado
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Vila Chã de Ourique
Período:	Idade do Ferro e Idade Média
Descrição:	Num cabeço cultivado com eucaliptos sobranceiro à linha do caminho de ferro, encontraram-se grandes quantidades de cerâmica da Idade do Ferro, que parecem apontar para a existência de um povoado do Ferro. O local terá posteriormente sido ocupado durante a Idade Média, já que foram também recolhidas cerâmicas desta época. O sítio goza de uma boa situação geográfica, com boas condições naturais de defesa, sobranceiro ao vale do Tejo.
Meio:	Terrestre
Acesso:	Por caminho de terra batida a partir da Quinta do Rui Pilau
Espólio:	Cerâmica da Idade do Ferro; cerâmica Medieval; escória de ferro.
Conservação:	Destruído
Designação:	Quinta da Aramenha
CNS:	20875
Tipo:	Povoado
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Cartaxo
Período:	Calcolítico, Idade do Bronze, Idade do Ferro, Romano e Idade Média
Descrição:	O sítio arqueológico situa-se numa elevação sobranceira ao vale da Azambuja, onde foi possível recolher em prospeção e na limpeza de um corte artefactos em sílex [possivelmente de cronologia da Idade do Bronze], cerâmica de construção de fragmentos de cerâmica de fabrico manual e a torno [integráveis na Idade do Ferro/Bronze]. Existem também alguns materiais que poderão ser de cronologia romana ou Alta Idade Média. Tendo sido escavadas várias fossas e algumas estruturas de combustão. O sítio foi descoberto no âmbito do acompanhamento arqueológico do alargamento da A-1 entre Aveiras de Cima/ Santarém, que utilizou o espaço localizado na Quinta da Aramenha como mancha de empréstimo de saibros.
Meio:	Terrestre
Acesso:	Pela estrada que vai do Cartaxo para a estação do Caminho de Ferro de Santana-Cartaxo. O sítio localiza-se no cabeço sobranceiro à estação da C.P.
Espólio:	Artefactos em sílex - lascas e denticulados; abundante cerâmica de construção e cerâmica de produção manual e a torno de pastas laranjas e

	cinzentas, alguns com decoração. A cronologia destes materiais poderá estender-se desde a Idade do Bronze Final, à idade do Ferro, ao período Romano e à Alta Idade Média.
Conservação:	Em Perigo
Designação:	Quinta dos Chavões 1
CNS:	34777
Tipo:	Mancha de Ocupação
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Vila Chã de Ourique
Período:	Romano e Idade Média
Descrição:	Numa encosta, virada para o vale do Tejo, identificou-se uma ampla mancha de dispersão de materiais arqueológicos, com densidade média-elevada. Predomina a cerâmica de construção [tijolo, tijoleira, imbrex liso mas também com digitação e com gravação em zigue-zague] e alguma cerâmica comum. A mancha encontra-se cortada pela terraplanagem do corredor de um aqueduto a SE e por um caminho de terra batida a NO. A cerca de 254m para NE foi identificada, em talude, uma outra mancha de ocupação com materiais de cronologia medieval-moderna.
Meio:	Terrestre
Designação:	Ribeira de Pontével
CNS:	18138
Tipo:	Habitat
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Pontével
Período:	Idade do Bronze - Final e Idade Média
Descrição:	A descoberta de fragmentos de cerâmica de cronologia pré-histórica recente, assim como de algumas peças líticas junto à Ribeira de Pontével, diretamente no local de implantação de um dos pilares previstos para a realização de uma ponte, levou à realização de uma escavação de emergência para se avaliar o potencial arqueológico do sítio. Duas zonas foram, assim, delimitadas: uma [zona A] diretamente no local de implantação do pilar, outra [zona B] mais a Norte, onde estava situada a rampa de acesso ao sítio. Deste modo foi identificado um paléo-solo, onde se encontravam, in situ, algumas peças arqueológicas da Idade do Bronze final [cerâmica, sílex]. O resto do abundante material provinha de uma grande valeta de cronologia recente [medieval?]. Trata-se de uma mistura de cerâmica [Idade do Bronze e recente] bem como de peças líticas [lascas, núclei e lâminas de sílex, lascas de quartzito e termoclaste]. Dos materiais encontrados in situ é de salientar uma cerâmica com perfil quase completo que ainda continha restos de comida [ossos de caprinos] e um fundo de lareira.
Meio:	Terrestre
Acesso:	O acesso ao sítio faz-se por caminhos de terra batida que acompanham a estrada em construção [variante à EN 365-2 Ligação Cartaxo/Nó de Aveiras de Cima], até ao local onde foi construída a ponte sobre a Ribeira de Pontével. Os vestígios situavam-se na margem direita da Ribeira de Pontével por debaixo da atual ponte.
Espólio:	Fragmentos de cerâmica da Idade do bronze e Medieval; materiais líticos - [lascas, lâminas e núclei de sílex, lascas de quartzito]; restos faunísticos.
Depositários:	Centro de Pré-História do Instituto Politécnico de Tomar
Conservação:	Destruído

Designação:	Torre de Penela
CNS:	4365
Tipo:	Vestígios de Superfície
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Cartaxo
Período:	Calcolítico (?) e Idade do Bronze - Inicial (?)
Descrição:	No local foi encontrado um instrumento de pedra polida em xisto [machado], um machado metálico em cobre e fragmentos de cerâmica.
Meio:	Terrestre
Acesso:	Próximo de Torre de Penela, Cartaxo.
Espólio:	Um instrumento de pedra polida em xisto [machado], um machado metálico em cobre e fragmentos de cerâmica.
Depositários:	Museu Nacional de Arqueologia
Designação:	Valada
CNS:	11596
Tipo:	Vestígios de Superfície
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Valada
Período:	Paleolítico, Romano, Idade Média, Moderno e Contemporâneo
Descrição:	Os materiais arqueológicos dispersam-se ao longo de uma área de cerca de 100m junto às margens do Tejo, não sendo visíveis quaisquer estruturas à superfície. A zona de dispersão dos materiais encontra-se exposta à ação das marés, contribuindo este facto para que os materiais se apresentem extremamente rolados e para que parte do sítio fique submerso com a subida das marés: Nos cortes de areia junto ao Tejo, com cerca de 2m de altura observam-se também vários fragmentos de cerâmicas bastante roladas. No local existe uma pequena plataforma com grande concentração de materiais que não está exposta à ação das marés. A maioria dos fragmentos cerâmicos são de cronologia romana [pesos de rede, ânforas, terra sigilata], contudo também se encontram alguns fragmentos de cerâmica vidrada provavelmente de cronologia moderna.
Meio:	Terrestre
Acesso:	Vindo da Valada em direção a Reguengo, virar à esquerda, o sítio localiza-se no final do estradão.
Espólio:	Material lítico do Paleolítico Médio e Superior; cerâmica da Idade do Ferro; cerâmica de armazenamento de época Romana [ânforas]; cerâmica comum romana; cerâmica vidrada do período Islâmico; fragmento de bordo de tinteiro do período Islâmico.
Conservação:	Mau
Designação:	Valada [Cartaxo]
CNS:	23929
Tipo:	Achado(s) Isolado(s)
Distrito / Município / Freguesia:	Santarém/Cartaxo/Valada
Período:	Romano e Moderno
Descrição:	Espólio proveniente de dragados: ânforas - africanas; Dressel1, Dressel 7-13, Lusitana 2, Beltrán V, Dressel 30 ou Gulesa 4; terra sigillata importada; porcelana chinesa; faiança e cerâmica portuguesas século XVII; bilhas, pratos; cachimbo [frag]; pesos rede;
Meio:	Meio Aquático

Tendo sido solicitada à Direção Geral do Património Cultural a referência cartográfica destas ocorrências foi por este instituto comunicado que não existe georreferenciação da primeira referência ao CNS 4365 [Torre de Penela], que corresponde a um sítio arqueológico identificado há muito tempo, podendo já nem existir. Quanto ao CNS 23929 [Achado isolado em Valada – Cartaxo do período romano] não foi possível obter qualquer informação sobre as suas coordenadas de modo a cartografar a sua localização. Não se obteve informação cartográfica sobre o Povoado de Algaes, com o CNS 29659.

As dez ocorrências são identificadas no quadro 2 e localizadas cartograficamente, de acordo com a informação disponível:

Quadro 2 - Sítios arqueológicos georreferenciados no município do Cartaxo | Fonte: DGPC

Sítios Arqueológicos - Município do Cartaxo					
CNS	Sítio	Tipo	Folha	M	P
30564	Cabeço do Guião	Povoado	377		
20763	Casal da Fonte da Serra	Jazida	363	-64680	-57183
32841	Parque Central do Cartaxo [Convento Espírito Santo]	Convento	364		
29659	Povoado de Algaes	Povoado	364		
20875	Quinta da Aramenha	Povoado	364	-54167	-58289
34777	Quinta dos Chavões 1	Mancha de Ocupação	364		
18138	Ribeira de Pontével	Habitat	364	-62350	-56550
4365	Torre de Penela	Vestígios de Superfície	377	--	--
11596	Valada	Vestígios de Superfície	377	-54460	-65735
23929	Valada [Cartaxo]	Achados Isolados	377	--	--

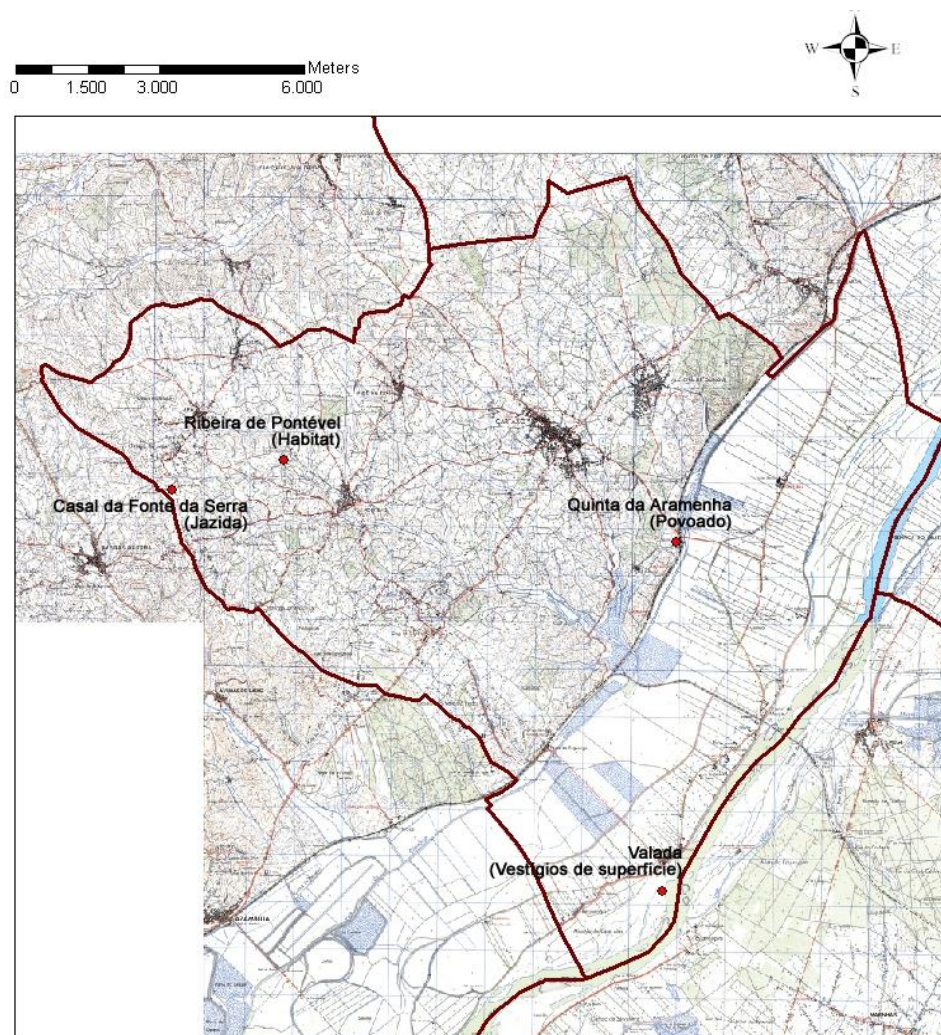


Figura 1 - Localização geográfica dos sítios arqueológicos georreferenciados no município do Cartaxo | Fonte: DGPC

01.3 - Rede viária romana

De acordo com informações recolhidas no artigo “A Rede Viária de Scallabis” constante do catálogo da Exposição “De Scallabis a Santarém”⁴, no território do município do Cartaxo terão existido duas estradas romanas que entroncariam na também romana *Via Vetera* (estrada antiga). Aquelas estradas eram orientadas NO-SE e a *Via Vetera* orientada SO-NE.

Poderá constituir um fator de atração e valorização do município a recuperação de troços dessas estradas mostrando os seus processos de construção e pavimentação.

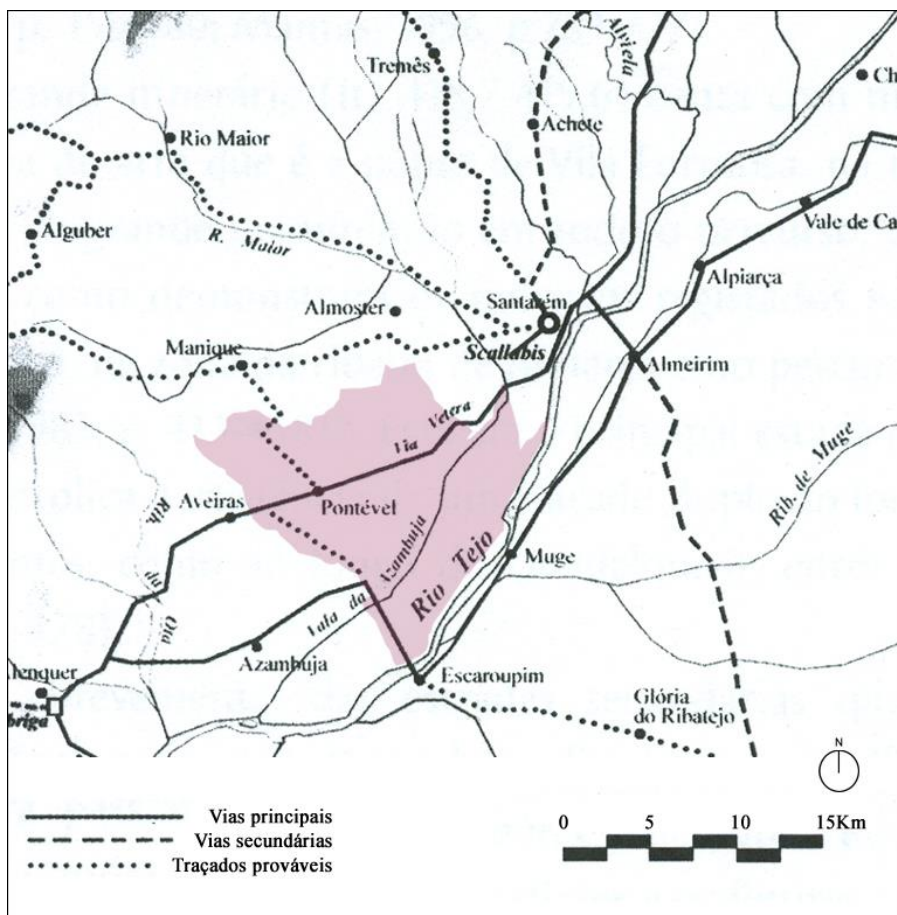


Figura 2 - Principais estradas romanas em torno da *Colonia Scallabitaná* | Fonte: “De Scallabis a Santarém”, CMS-MNA

⁴ “A Rede Viária de Scallabis” de Vasco Gil Mantas, in “De Scallabis a Santarém” - Exposição Organizada pela Câmara Municipal de Santarém em colaboração com o Museu Nacional de Arqueologia.

02 - Património Arquitetónico

02.1 - Introdução

“A defesa da arquitetura é uma incumbência constitucional do Estado português”. A Constituição da República reconhece que cabe ao Estado “promover, em colaboração com as autarquias locais, a qualidade ambiental das povoações e da vida urbana, designadamente no plano arquitetónico e da proteção das zonas históricas” (art.º 66º,2, alínea e).

Por resolução do Conselho Europeu de 12 de fevereiro de 2001, relativa à qualidade arquitetónica em meio urbano e rural (2001/C73/04) e aprovada durante a Presidência Portuguesa, foram os Estados-Membros convidados a *“intensificarem esforços para um melhor conhecimento e promoção da arquitetura e da conceção urbanística, bem como para uma maior sensibilização e formação das entidades comitentes e dos cidadãos para a cultura arquitetónica, urbana e paisagística”* e ainda a *“promoverem a qualidade arquitetónica através de políticas exemplares de construções públicas”*.

“A Arquitetura é hoje reconhecida como uma atividade de interesse público e um recurso para o desenvolvimento, por razões culturais (identidade, património, distinção e notoriedade dos países e das cidades), económicas (valor acrescentado na qualidade da construção civil, do ambiente urbano e do território), sociais (espaços públicos, equipamentos coletivos, qualidade de vida, imagem urbana, coesão social) e ambientais (eficiência energética, valorização paisagística). Também não pode ser esquecida a necessidade de proteger e revitalizar o património da arquitetura popular, no quadro de uma política de conservação da natureza e salvaguarda do património ambiental, a fim de combater a desertificação e a morte de extensas zonas do nosso território. A compreensão da arquitetura e do urbanismo reforça o sentido cívico e deverá constituir um elemento imprescindível da cultura territorial do nosso país”.⁵

O Património Arquitetónico do município do Cartaxo apresenta uma grande diversidade de características tipológicas e expressivas, variando quanto à sua origem, do popular ao erudito.

Na diversidade formal que permite reconhecer a sua génese sociocultural encontra-se a característica mais relevante de um edificado que, coexistindo em conjuntos ou pontuando isoladamente um lugar, constitui um valor de memória coletiva local que urge compreender para poder salvaguardar.

O Património em causa é todo aquele que, por razões de qualidade cultural - arquitetónica, histórica ou simbólica - se poderá vir a classificar como valor concelhio ou ainda aquele outro que, culturalmente mais modesto, se deva proteger por se entender deter algumas condições de exceção.

Concentram-se nas sedes de freguesia os conjuntos mais relevantes de uma arquitetura de raiz erudita, composta por edifícios singulares culturalmente mais valiosos, por edifícios de acompanhamento e, ainda, por espaços públicos com uma caracterização claramente urbana, verificando-se que, frequentemente, o seu valor é claramente superior à qualidade dos edifícios que os determinam.

Nos aglomerados menores aqueles espaços assumem a sua dimensão popular e a sua vocação para o convívio social, apresentando alguns conjuntos interessantes, com uma grande preponderância de tecido urbano espontâneo, incluindo exemplos estimáveis de arquitetura popular. Refira-se também que uma grande maioria de edifícios, quer destinados a primeiras habitações quer a residências de lazer ou de férias, surgidas nos últimos 20/25 anos, não revelam, infelizmente, a qualidade arquitetónica que seria exigível, exibindo, muitas vezes, uma chocante

⁵ in Capítulo 2 - Relatório do PNPOT

mediocridade com apelo a modelos formais pseudo-tradicionalistas. Aí se perdeu uma oportunidade de enriquecimento do Património Arquitetónico.

Atendendo à sua vocação como expressão emblemática da história e da memória coletiva considera-se da maior importância a valorização e recuperação dos centros históricos de cada aglomerado, cujas áreas deverão ser redefinidas com a maior urgência, incluindo a classificação dos edifícios que as integram, de acordo com o seu valor arquitetónico. Assim, evitar-se-á a desvalorização dos edifícios de maior qualidade que aí se encontram, bem como do tecido de acompanhamento de características predominantemente populares em que se inserem. A referida recuperação deverá processar-se não só em termos físicos mas também em termos da promoção de ações de melhoria, animação cultural e/ou comercial, por forma a potenciar a revitalização destas áreas e a melhorar as condições da qualidade de vida das suas populações, favorecendo, entre outros aspetos, a eventual integração desses aglomerados nos roteiros turísticos regionais. Para que esta integração se possa processar parece ser também indispensável a exigência de promoção da qualidade cultural do edificado.

Uma condição que tem afetado a valorização do Património Arquitetónico existente no município tem sido por um lado, a ocupação avulsa, indiscriminada e desordenada de terrenos exteriores aos perímetros urbanos, aceitando a construção neles sob certas regras pouco exigentes, resultando muito frequentemente da promoção e construção de conjuntos edificados tendo por base operações que tiveram como principal objetivo – se não único – a valorização de terrenos decorrentes da sua passagem de rurais a urbanos e tomados isoladamente sem qualquer coordenação com as necessidades do conjunto do território. Por outro, a implementação de conjuntos edificados a partir de operações de loteamento, em áreas contidas nos perímetros urbanos não podendo tomar como base qualquer Plano, aliás inexistente, de escala superior ao PDM em vigor, sem que seja garantida a sua integração racional com o conjunto do território, de modo a garantir sempre a facilidade de acessos aos quais se devem encontrar alternativas.

02.2 - Critérios para a classificação do Património

De acordo com a publicação do IPPAR⁶ “Património Arquitetónico - Critérios para Futuras Classificações”, de 1996, para a classificação do Património devem ser considerados dois tipos de critérios, os gerais e complementares, adiante discriminados:

Critérios Gerais:

Histórico-Cultural aplicável aos bens que:

- *Possuam um importante significado histórico;*
- *Detenham uma especial simbologia para o País e/ou para as respetivas populações;*
- *Constituam a memória da fixação humana, das suas atividades artísticas, económicas, habitacionais, etc., num espaço e num período considerado;*
- *Sejam a expressão, de reconhecido mérito, de um movimento, de uma tendência ou de uma corrente arquitetónica, arquitetónico-urbanística ou arquitetónico-paisagística, com relevo nacional ou internacional;*
- *Tenham exercido uma influência considerável em determinado período ou região, independentemente de se inscreverem no passado recente, no tempo médio ou no tempo longo.*

Estético-Social aplicável aos bens que:

- *Se destaquem pelas suas qualidades estéticas;*
- *Se destaquem pela sua relação com o meio envolvente;*
- *Ilustrem um estágio social evolutivo da intervenção humana, sem prejuízo desse meio;*
- *Sejam representativos da coexistência ou sobreposição de diferentes crenças ou tradições naquele espaço, ao longo de diferentes tempos;*

Técnico-Científico aplicável aos bens que:

- *Se destaquem pelas conceções arquitetónicas e urbanísticas, individual ou conjuntamente consideradas;*
- *Se destaquem pelas técnicas e materiais construtivos, independentemente de se tratar de monumentos ou conjuntos “eruditos” ou “populares” e destes se encontrarem em áreas urbanas ou zonas rurais;*
- *Sendo edifícios ou espaços que, embora, não possuindo, estruturalmente, importante qualificação, foram palco ou cenário de atividades técnico-científicas marcantes ou de reconhecida importância.*

⁶ Atual Direção-Geral do Património Cultural

Critérios Complementares:

Critério da Integridade aplicável aos bens que:

- *Tenham assumido, sem prejuízo fundamental, exigências evolutivas determinadas pelos próprios materiais, técnicas e funções, ou pelo sentido do lugar;*
- *Sejam representativos de uma área físico cultural em que, apesar de uma natural evolução, esta se tenha processado de forma coerente, em relação ao próprio meio natural, às forças econômicas, sociais e culturais desse meio.*

Critério da Autenticidade aplicável aos bens que:

- *Tenham mantido, ao longo do tempo, valores originais, ou cujos restauros, campanhas de conservação ou de eventual conclusão, tenham correspondido a documentação detalhada, e não tenham escamoteado ou não se tenham sobreposto à edificação, função ou enquadramento originários;*
- *Se tenham conservado como testemunho civilizacional, em conjuntos, embora atualmente desabitados.*

Critério da Exemplaridade aplicável aos bens que:

- *Sejam exemplares arquitetônicos, arquitetônico-paisagísticos ou urbanísticos raros, únicos ou excepcionais, no seu contexto espaço-temporal, independentemente do tempo próximo, do tempo médio ou do tempo longo.*

02.3 - Imóveis classificados

O município apresenta alguns imóveis classificados: um Monumento Nacional e três Imóveis de Interesse Público:

[a] Monumentos Nacionais



Cruzeiro do Cartaxo – Localizado no Largo de S. João Batista, é datado do princípio do século XVI, e representa a imagem do Senhor dos Aflitos Crucificado. Considerado Monumento Nacional por decreto de 16 de junho de 1910, viu instituída a definição de uma Zona Especial de Proteção – ZEP – no Diário de Governo, 2ª série, nº 300 de 26 de dezembro de 1953.

[b] Imóveis de Interesse Público

Igreja Paroquial de Nª Sª da Purificação,
Pontével – Classificada como Imóvel de Interesse Público pelo D.L. nº29/84 de 25 de junho.



Palácio dos Chavões, localizado na Quinta dos Chavões, Freguesia de Vila Chã de Ourique – Palácio do século XIV, classificado como Imóvel de Interesse Público pelo Decreto nº28/82 de 26 de fevereiro, com ZEP atribuída pela portaria nº 447/85 do Diário da República, 1ª série, nº156 de 10 de julho.



Pelourinho do Cartaxo, R. de S. Sebastião, Cartaxo – Do pelourinho restam apenas troços do fuste cilíndrico, seccionados horizontalmente, integrados no espaldar e no tanque do Chafariz da vila. Classificado Imóvel de Interesse Público pelo decreto nº23122, de 11 de outubro de 1933.

02.4 - Imóveis integrados no IAPXX

“O IAPXX - Inquérito à Arquitetura do Século XX em Portugal - é uma iniciativa da Ordem dos Arquitetos em parceria com a Fundació Mies van der Rohe e o Instituto das Artes, (...) que teve como objetivo registar em base de dados digital um levantamento do património arquitetónico construído em Portugal durante o século XX, tornando-o matéria acessível ao público em geral. (...) Com este levantamento, a Ordem dos Arquitetos procura criar mecanismos que permitam à sociedade portuguesa conhecer de modo informado e sustentado a nossa arquitetura novecentista com a finalidade de, por um lado, ajudar a traçar estratégias de salvaguarda dessa memória mais recente e, por outro, conduzir ao aprofundamento do significado da nossa cultura arquitetónica atual. Sendo um projeto desenvolvido à escala do território nacional, o IAPXX assentou em critérios de representatividade cronológica, estilística, regional ou tipológica, sem ignorar alguma valoração da “qualidade arquitetónica”. ”⁷

Segue-se o elenco dos imóveis selecionados, pela ordem apresentada no site abaixo referido:



Instituto da Vinha e do Vinho do Cartaxo, Cartaxo



R. Luíz de Camões – nº 1, Cartaxo



Mercado Municipal – Praça 15 de dezembro, Cartaxo

⁷ In texto introdutório no site www.iapxx.arquitetos.pt.



Escola Primária - R. Professora Júlia Gomes Pimenta, Valada



Casa junto ao dique em Valada



R. Mariano
de
Carvalho,
Vila Chã
de
Ourique,
nº108



Quinta das Correias, Cartaxo



Capela de N.ª S.ª do
Desterro, Pontével



Mercado Municipal de Pontével



Depósito de água no Cartaxo



R. de Batalhoz – nº19; Cartaxo
R. de Batalhoz –17/17^A, Cartaxo



Correios do Cartaxo



Escola Primária da Rua do Jardim, Cartaxo



Quinta das Rosas, EN 3, Cartaxo



Silos da
E.M.E.L.,
Largo do
Valverde,
Cartaxo



R. Júlio Montez – nº 13, Cartaxo



Depósito de água de Casais da Amendoeira

02.5 - Outros Imóveis e conjuntos com interesse

Apresenta-se também um elenco de conjuntos urbanos, edifícios, ou construções, de carácter erudito ou popular, cuja qualidade – em valor absoluto ou relativo - justifica a necessidade de salvaguarda por parte da Câmara Municipal, no sentido de evitar a sua descaracterização, degradação ou demolição.

No desenvolvimento do processo de revisão do PDM fica o registo e a identificação dos elementos que poderão futuramente ser alvo de uma eventual proposta a classificação de valor concelhio para os exemplares mais significativos deste elenco. Faz-se notar que esta seleção possui um valor relativo, sendo os exemplos escolhidos aqueles que, de entre o património construído do município apresentam características que os tornam, aglomerado a aglomerado, relevantes.

Para além dos edifícios individualmente considerados e daqueles que se lhes venham a juntar, dever-se-á fazer o elenco de espaços públicos com valor cultural, independentemente das suas funções, dimensão e localização. Considerar-se-ão ainda, nesta categoria, os troços mais significativos de alguns arruamentos, privilegiando sempre o sentido de conjunto sobre a totalidade das partes que o compõem. Pode-se, desde já, avançar a definição de alguns arruamentos que apresentam troços considerados significativos bem como alguns espaços públicos merecedores de atenção:

- Praça 15 de dezembro, Cartaxo
- Largo Vasco da Gama, Cartaxo
- Rua de Batalhoz, Cartaxo
- Rua Mouzinho de Albuquerque, Cartaxo
- Largo do Pelourinho, Cartaxo
- Largo de S. João Batista, Cartaxo
- Largo do Rocio, Cartaxo
- Rua de São Sebastião, Cartaxo
- Rua Lopes Batista, Cartaxo
- Rua Arrabalde de Cima, Cartaxo
- Rua Marcelino Mesquita, Cartaxo
- Ribeira do Cartaxo, Cartaxo
- Praça Francisco Ribeiro, Vila Chã de Ourique
- Praça Francisco Jacinto Nogueira, Vila Chã de Ourique
- Rua Mariano de Carvalho, Vila Chã de Ourique
- Rua António Francisco Ribeiro Ferreira, Vila Chã de Ourique
- Largo da Comenda, Pontével
- Largo Mariano de Carvalho, Pontével
- Zona Ribeirinha de Pontével, Pontével
- Rua Caetano Valério, Lapa
- Largo da Amizade, Lapa
- Praça Humberto Delgado, Vale da Pinta
- Largo Francisco Nogueira Freire, Vale da Pinta
- Largo da Igreja, Vale da Pinta
- Largo de São Bartolomeu, Vale da Pinta
- Rua da Fonte, Ereira
- Largo Dr. António Vicente da Silva, Valada
- Zona Ribeirinha, Valada

[a] Listagem de Imóveis a salvaguardar

Apresenta-se, de seguida, a listagem do Património considerado de interesse e que deve ser objeto de salvaguarda:

Quadro 3 - Património a salvaguardar no município do Cartaxo

Numeração final	IAP XX	Morada	Nº Polícia	Observações	Folha
Cartaxo					
CRTX - VP - 01		Avenida Mestre Cid	S/ Nº	Integrado em super mercado	17.01
CRTX - VP - 02		Avenida Mestre Cid	S/ Nº		17.01
CRTX - VP - 03		Avenida Mestre Cid	S/ Nº	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 04		Avenida Mestre Cid	S/ Nº	Armazém	17.01
CRTX - VP - 05	*	Rua Dr. Júlio Montez	13	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 06		Rua Dr. Júlio Montez	S/ Nº (7)	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 07		Rua Nova do Outeiro	S/ Nº		17.01
CRTX - VP - 08		Rua Batalhoz	142,A,B		17.01
CRTX - VP - 09		Rua do Moinho	20		17.01
CRTX - VP - 10		Rua Batalhoz	S/ Nº	Armazém	17.01
CRTX - VP - 11		Rua Batalhoz	88, 88B	Painel azulejos	17.01
CRTX - VP - 12		Rua Batalhoz	S/ Nº	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 13		Rua Batalhoz		Antigo edifício da CMC Cunha 13	17.01
CRTX - VP - 14		Rua Batalhoz	54, 54A	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 15		Rua Batalhoz	49, 49B	Revestimento de azulejo 1905	17.01
CRTX - VP - 16		Rua Batalhoz	51	Revestimento de azulejo 1906	17.01
CRTX - VP - 17		Rua Batalhoz	41	Revestimento de azulejo 1907	17.01
CRTX - VP - 18		Rua Batalhoz	39, 39A	Revestimento de azulejo 1908	17.01
CRTX - VP - 19		Rua Batalhoz	37	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 20		Rua Batalhoz	31	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 21		Rua Batalhoz	29,29C	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 22	*	Rua Batalhoz	19		17.01
CRTX - VP - 23	*	Rua Batalhoz	17, 17A	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 24		Rua Batalhoz	11 a 11D		17.01
CRTX - VP - 25		Rua José Ribeiro da Costa	S/ Nº (153)		17.01
CRTX - VP - 26		Rua José Ribeiro da Costa	S/ Nº	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 27		Rua José Ribeiro da Costa	68 A		17.01
CRTX - VP - 28		Rua José Ribeiro da Costa	62, 62C	Casa grande do séc. XVIII	17.01
CRTX - VP - 29		Rua José Ribeiro da Costa	49, 49B	Casa agrícola Meirinho e Palmeira	17.01
CRTX - VP - 30		Rua José Ribeiro da Costa	32A,B,C,D		17.01
CRTX - VP - 31		Travessa da Volta	19 a 27		17.01
CRTX - VP - 32	*	Largo do Valverde		Silos da EMEL	17.01
CRTX - VP - 33		Rua Velha		Portal Manuelino	17.01
CRTX - VP - 34		Rua Horta da Fonte	S/ Nº	Painel azulejos	17.01
CRTX - VP - 35		Rua Mouzinho de Albuquerque Largo Sargento Mor	57, 57A	Palacete séc. XVIII	17.01
CRTX - VP - 36		Rua Mouzinho de Albuquerque	48	Palacete	17.01
CRTX - VP - 37		Largo do Hospital		Antigo hospital da Misericórdia (1819)	17.01
CRTX - VP - 38		Rua S. Sebastião	3,3A		17.01
CRTX - VP - 39		Largo do Osório	43	Casa com R/C Manuelino	17.01
CRTX - VP - 40		Largo do Osório	S/ Nº	Recuperação	17.01
CRTX - VP - 41		Rua Mouzinho de Albuquerque	63		17.01
CRTX - VP - 42		Rua Mouzinho de Albuquerque		Capela do Sr. dos Passos	17.01
CRTX - VP - 43		Rua Mouzinho de Albuquerque		Casa Manuelina	17.01
CRTX - VP - 44	*	Rua Luís de Camões	1		17.01
CRTX - VP - 45		Rua Luís de Camões	18,2		17.01
CRTX - VP - 46		Rua Gomes da Silva	5		17.01
CRTX - VP - 47	*	Rua do Jardim		Escola primária da rua Jardim	17.01

CRTX - VP - 48		Rua Aida Cunha e Silva / Avenida João de Deus	S/ N°	Casa do Povo	17.01
CRTX - VP - 49		Praça 15 de dezembro		Coreto	17.01
CRTX - VP - 50		Praça 15 de dezembro		Edifício	17.01
CRTX - VP - 51		Praça 15 de dezembro		Centr eletr	17.01
CRTX - VP - 52	*	Praça 15 de dezembro		Mercado	17.01
CRTX - VP - 53	*	Largo Vasco da Gama		Correios do Cartaxo	17.01
CRTX - VP - 54		Largo Vasco da Gama		Praça de Toiros	17.01
CRTX - VP - 55		Largo Vasco da Gama		Palácio da Justiça	17.01
CRTX - VP - 56		Largo Vasco da Gama		Centro de Convívio do Cartaxo	17.01
CRTX - VP - 57		Rua 5 de Outubro / Largo Vasco da Gama	3	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 58		Rua 5 de Outubro / Largo Vasco da Gama	5A	Revestimento de azulejo	17.01
CRTX - VP - 59		Largo Vasco da Gama / Rua 5 de Outubro	9		17.01
CRTX - VP - 60		Rua 5 de Outubro / Largo Vasco da Gama		Centro Cultural	17.01
CRTX - VP - 61		Largo Vasco da Gama	17,18,19		17.01
CRTX - VP - 62		Rua Marcelino Mesquita	S/ N°		17.01
CRTX - VP - 63		Rua Marcelino Mesquita		Biblioteca Municipal Marcelino Mesquita	17.01
CRTX - VP - 64		Rua do Gil		Quinta de S. Gil	17.01
CRTX - VP - 65		Rua Lopes Batista	4 a 4E	Casa início séc. XX	17.01
CRTX - VP - 66		Rua Lopes Batista	6	Casa início séc. XX	17.01
CRTX - VP - 67		Rua Lopes Batista	S/ N°	Antigo Quartel de Bombeiros	17.01
CRTX - VP - 68		Rua Lopes Batista	39		17.01
CRTX - VP - 69		Rua Lopes Batista	57		17.01
CRTX - VP - 70		Rua do Quintino	50	"Ferro de engomar"	17.01
CRTX - VP - 71		Rua do Quintino	46	"Castelinho"	17.01
CRTX - VP - 72		Rua do Quintino	S/ N°		17.01
CRTX - VP - 73		Rua José Tagarro	23, 23A	1910	17.01
CRTX - VP - 74		Rua José Tagarro	58 A 76	Conjunto pós 1950	17.01
CRTX - VP - 75		Rua 5 de Outubro	34 ABC	Casa início séc. XX 1914	17.01
CRTX - VP - 76		Rua José M ^a Nicolau	23		17.01
CRTX - VP - 77		Ribeira do Cartaxo		Lavadouros municipais	17.01
CRTX - VP - 78		Rua S ^a Ana, Ribeira do Cartaxo		Quinta de S ^a Eulália	17.01
CRTX - VP - 79		Quinta do Rio Pote		Casa início séc. XX	17.01
CRTX - VP - 80		Ribeira do Cartaxo	13		17.01
CRTX - VP - 81		Ribeira do Cartaxo		Fontanário	17.01
CRTX - VP - 82	*	Ribeira do Cartaxo		Instituto da Vinha e do Vinho	17.01
CRTX - VP - 83		Rua do Açude	39, 41	Quinta do açude 1946 Raul Lino	17.01
CRTX - VP - 84		Cemitério		Capela	17.01
CRTX - VP - 85		Largo de S. João Batista		Igreja Matriz do Cartaxo	17.01
CRTX - VP - 86		Estrada Municipal			17.01
CRTX - VP - 87		Sítio das Pratas	S/ N°	Moinho de vento	17.01
CRTX - VP - 88		Quinta das Pratas		Museu Rural e do Vinho	17.01
CRTX - VP - 89	*	Quinta das Correias		Depósito de água	17.01
CRTX - VP - 90	*	Quinta das Correias		Conjunto edificado	17.01
CRTX - VP - 91	*	Quinta das Rosas/EN3			17.01
CRTX - VP - 92		Quinta da Cabreira			17.01
CRTX - VP - 93		Quinta do Larau			17
CRTX - VP - 94		Quinta da Aramenha			17
CRTX - EPI - 1		Praça 15 de dezembro / Largo Vasco da Gama		PÇ / LG	17.01
CRTX - EPI - 2		Rua Mouzinho Albuquerque			17.01
CRTX - EPI - 3		Largo de S. João Batista			17.01
CRTX - EPI - 4		Rua Batalhoz			17.01
CRTX - EPI - 5		Largo do Rocio			17.01
CRTX - EPI - 6		Largo do Pelourinho			17.01

CRTX - EPI - 7		Rua S. Sebastião			17.01
CRTX - EPI - 8		Rua Lopes Batista			17.01
CRTX - EPI - 9		Rua Arrabalde de Cima			17.01
CRTX - EPI - 10		Rua Marcelino Mesquita			17.01
CRTX - EPI - 11		Ribeira do Cartaxo			17.01

Vila Chã

VCHA - VP - 1A		Rua Coronel Lopes Mateus - Rua 25 abril	9, 19?	Adegas	17.02
VCHA - VP - 1B		Rua 25 de Abril	10, 12	Adegas	17.02
VCHA - VP - 02		Rua Mariano de Carvalho	73	Portão Arte Nova	17.02
VCHA - VP - 03		Rua Mariano de Carvalho	88A 104	Conjunto edificado	17.02
VCHA - VP - 04		Rua Marcelino Mesquita	2 A 6		17.02
VCHA - VP - 05		Rua Mariano de Carvalho	99/195	Revestimento de azulejo	17.02
VCHA - VP - 06		Rua General Vitoriano José César	1		17.02
VCHA - VP - 07		Rua Mariano de Carvalho	107	Raul Lino	17.02
VCHA - VP - 08		Praça Francisco Jacinto Nogueira		Monumento à Batalha de Ourique	17.02
VCHA - VP - 09	*	Rua Mariano de Carvalho	108		17.02
VCHA - VP - 10		Rua José Jacinto Nogueira	4		17.02
VCHA - VP - 11		Rua Mariano de Carvalho	133	Revestimento de azulejo	17.02
VCHA - VP - 12		Rua Mariano de Carvalho	141 A 147		17.02
VCHA - VP - 13		Rua Mariano de Carvalho	140	Revestimento de azulejo	17.02
VCHA - VP - 14		Rua Mariano de Carvalho	142 a 146		17.02
VCHA - VP - 15		Rua Mariano de Carvalho	159		17.02
VCHA - VP - 16		Rua Vasco Ribeiro / Rua José Régio			17.02
VCHA - VP - 17		Rua 5 de Outubro		1896	17.02
VCHA - VP - 18		Rua 5 de Outubro		Conjunto agrícola	17.02
VCHA - VP - 19		Rua Francisco Nogueira Freire	21	Deco	17.02
VCHA - VP - 20		Quinta da Fonte Bela			17
VCHA - VP - 21		Quinta da Torre			17
VCHA - VP - 22		Quinta da Amoreira			17
VCHA - VP - 23		S/ morada			17
VCHA - VP - 24		Quinta da Caneira			17
VCHA - VP - 25		Quinta do Malpique			17
VCHA - VP - 26		Quinta do Falcão			17
VCHA - VP - 27		Casal de S. Pedro			17
VCHA - EPI - 1		Praça Francisco Ribeiro			17.02
VCHA - EPI - 2		Praça Francisco Jacinto Nogueira			17.02
VCHA - EPI - 3		Rua Mariano de Carvalho			17.02
VCHA - EPI - 4		Largo/Rua Mariano C./Rua António F.R. Ferreira			17.02

Pontével

PONT - VP - 01		Rua do Moinho Grande		Moinho de vento	17.03
PONT - VP - 02		Rua S. Gens		Moinho de vento	17.03
PONT - VP - 03		Largo Mariano de Carvalho	18/19		17.03
PONT - VP - 04		Largo Mariano de Carvalho	15		17.03
PONT - VP - 05		Travessa do Moinho	S/ Nº		17.03
PONT - VP - 06		Largo dos Alves	7,7B		17.03
PONT - VP - 07		Largo dos Alves	3B		17.03
PONT - VP - 08		Rua Camões	11 A 17		17.03
PONT - VP - 09		Praça Serpa Pinto	10		17.03
PONT - VP - 10		Largo da Comenda / Rua Capelo 1	R CAP 1		17.03
PONT - VP - 11		Rua Vasco da Gama	12 A 14	Armazém	17.03
PONT - VP - 12		Rua Vasco da Gama	8.10.10A.10B		17.03
PONT - VP - 13		Rua do Reguengo	1, 1A	Revestimento de azulejo	17.03
PONT - VP - 14	*	Mercado Municipal		Mercado municipal	17.03
PONT - VP - 15		Rua Prof. Artur Simões da Silva / Avenida João de Deus	S/ Nº	Escola	17.03
PONT - VP - 16		Rua Azevedo Coutinho	28,28B		17.03

PONT - VP - 17		Rua da Fonte	14		17.03
PONT - VP - 18		Praça Serpa Pinto	3		17.03
PONT - VP - 19		Largo da Comenda	4,5		17.03
PONT - VP - 20		Rua Frei Manuel da Encarnação	1, 3		17.03
PONT - VP - 21		Largo do Rio da Fonte		Fontanário	17.03
PONT - VP - 22	*	Capela de N ^a S ^a do Desterro		Capela	17.03
PONT - VP - 23		Ponte Medieval		Ponte medieval	17.03
PONT - VP - 24		Rua da Pedreira / CM 1401	S/ N ^o	Moinho de vento	17.03
PONT - VP - 25		Rua Padre João	S/ N ^o	Quinta	17.03
PONT - VP - 26		Quinta da Fonte da Telha			17.03
PONT - VP - 27		Instituto da Vinha e do Vinho / EN 3-2			17.03
PONT - VP - 28		Quintinha da Azenha / EN 365-2			17.03
PONT - VP - 29		Moinho			17.03
PONT - VP - 30		Quinta do Atravessado / EM 600			17
PONT - EPI - 1		Largo da Comenda			17.03
PONT - EPI - 2		Zona Ribeirinha de Pontével			17.03
PONT - EPI - 3		Largo Mariano de Carvalho			17.03

Lapa

LAP - VP - 01		Rua Caetano Valério?	S/ N ^o	Moinho de vento	17.06
LAP - VP - 02		Rua Caetano Valério	63	Revestimento de azulejo	17.06
LAP - VP - 03		Rua Caetano Valério	S/ N ^o	Adega 1874	17.06
LAP - VP - 04		Rua Caetano Valério	56		17.06
LAP - VP - 05		Beco do Lameirão	S/ N ^o	Armazém	17.06
LAP - VP - 06		Rua José Ricardo de Sousa Cabral	S/ N ^o	Armazém	17.06
LAP - VP - 07		Rua Caetano Valério	S/ N ^o		17.06
LAP - VP - 08		Rua Caetano Valério	S/ N ^o		17.06
LAP - VP - 09		Rua Caetano Valério	20		17.06
LAP - VP - 10		Boca da Lapa		Tanques	17.06
LAP - EPI - 1		Rua Caetano Valério - Largo da Amizade			17.06

Vale da Pedra

VPED - VP - 01		Quinta do Gaio de Cima / EN3			17
VPED - VP - 02		Quinta do Gaio de Cima / EN3		Edifícios séc. XIX	17
VPED - VP - 03		Estação do Setil			17
VPED - VP - 04		Conjunto habitacional do Setil			17
VPED - VP - 05		Conjunto habitacional do Setil			17
VPED - VP - 06		Quinta das Malhadas			17

Vale da Pinta

VPIN - VP - 01		Rua das Lameiradas		Quinta da Benedita	17.05
VPIN - VP - 02		EM 512 / Rua 5 de Outubro		Fonte de Cima	17.05
VPIN - VP - 03		Rua Comendador Francisco Firmino Ribeiro da Costa	S/ N ^o	Armazém	17.05
VPIN - VP - 04		Largo Francisco Nogueira Freire	S/ N ^o		17.05
VPIN - VP - 05		Rua 1 ^o de dezembro	17		17.05
VPIN - VP - 06		Largo da Igreja		Igreja Matriz S. Bartolomeu	17.05
VPIN - VP - 07		Largo S. Bartolomeu		Poço de S. Bartolomeu séc. XII?	17.05
VPIN - VP - 08		Rua Dr. Ramada Curto / Rua dos Moinhos		Moinho	17.05
VPIN - EPI - 1		Largo Francisco Nogueira Freire			17.05
VPIN - EPI - 2		Praça Humberto delgado			17.05
VPIN - EPI - 3		Largo da Igreja / Largo S. Bartolomeu			17.05

Ereira					
ERE - VP - 01		Rua João Damião		Depósito de água	17.07
ERE - VP - 02		Travessa do Padre Sá		Moinho	17.07
ERE - VP - 03		Rua do Moinho	S/ N°		17.07
ERE - VP - 04		Rua Manuel de Sousa Ramos	29	Revestimento de azulejo	17.07
ERE - VP - 05		Rua Manuel de Sousa Ramos	27A	Revestimento de azulejo	17.07
ERE - VP - 06		Rua Manuel de Sousa Ramos	15		17.07
ERE - VP - 07		R JOÃO PEREIRA DUARTE	8		17.07
ERE - VP - 08		Rua Dr. Lopes Batista	S/ N°	Revestimento de azulejo	17.07
ERE - VP - 09		Rua da Fonte	S/ N°		17.07
ERE - VP - 10		Rua Manuel de Sousa Ramos	S/ N°		17.07
ERE - VP - 11		Rua Dr. Lopes Batista		Chaminé	17.07
ERE - VP - 12		Travessa Maria da Conceição Ramos	S/ N°	Conjunto agrícola	17.07
ERE - VP - 13		Rua da Fonte		Fonte	17.07
ERE - VP - 14		Rua da Fonte	4		17.07
ERE - VP - 15		Rua da Fonte	S/ N°		17.07
ERE - VP - 16		Rua da Fonte	12A, 14, S/N		17.07
ERE - VP - 17		Rua da Fonte		Igreja Matriz do Divino Espirito Santo séc. XVI?	17.07
ERE - VP - 18		Rua Manuel de Sousa Ramos	S/ N°	Quinta	17.07
ERE - EPI - 1		Rua da Fonte			17.07
Valada					
VAL - VP - 01		Rua 1º de maio		Fonte de Valada	17.08
VAL - VP - 02		Rua 1º de maio	S/ N°	Revestimento de azulejo	17.08
VAL - VP - 03		Rua 1º de maio	S/ N°		17.08
VAL - VP - 04		Rua 1º de maio	S/ N°		17.08
VAL - VP - 05		Rua 25 abril	S/ N°		17.08
VAL - VP - 06		Largo da Igreja		Igreja Paroquial Valada Igreja Nª Sª expectação	17.08
VAL - VP - 07	*	Rua Prof. Júlia Gomes Pimenta	S/ N°	Escola	17.08
VAL - VP - 08		EN 3-3		Em ruínas	17.08
VAL - VP - 09		Quinta da Mota do Frade / EN 3-3			17.08
VAL - VP - 10		Quinta de Stº António / EN 3-3			17.08
VAL - VP - 11		Casal Dr. Ricardo / EN 3-3			17.08
VAL - VP - 12	*	Rua Cova da Onça		Casa modernista junto ao dique	17
VAL - VP - 13		Quinta da Galvoa / EN 3-3			17
VAL - VP - 14		Quinta da Palmeira / EN 3-3			17
VAL - VP - 15		Quinta da Marchanta / Rua Cova da Onça			17
VAL - VP - 16		Quinta da Tapada de Mafra / EN 3-3			17
VAL - VP - 17		Quinta do Morgado / EN 3-3			17
VAL - VP - 18A		Quinta das Varandas de Cima			17
VAL - VP - 18B		Quinta das Varandas de Baixo			17
VAL - VP - 19		Ponte D. Amélia / Porto de Muge		Ponte	17
VAL - EPI - 1		Largo Dr. António Vicente da Silva			17.08
VAL - EPI - 2		Zona Ribeirinha			17.08
Casais Lagartos					
CLAG - VP - 01		EM 600		Conjunto arquitetura popular	17.09
CLAG - VP - 02		Quinta da Falagueira			17.09
CLAG - VP - 03		EM 600		Construções de apoio	17.09
Casais Penedos					
CPEN - VP - 01		CM 1400		Moinho	17.10
CPEN - VP - 02		CM 1400		Conjunto agrícola	17.10
Casais Amendoeira					
CAMN - VP - 01	*	CM 1400		Reservatório de água (1982)	17.11

Reguengo de Valada					
REGV - VP - 01		Rua Direita	115/115A	Azulejos fachada	17
REGV - VP - 02		Rua Direita	45 A 47A		17
REGV - VP - 03		Rua Direita	29/29A		17
Palhota					
PALH - VP - 01		Aldeia Avieira da Palhota			17

O município do Cartaxo apresenta um conjunto bastante significativo de unidades de exploração agrícola, constituídas por conjuntos edificados de expressão diversa, reveladores do tipo de organização do trabalho, cujo levantamento sistemático deverá ser realizado, com o objetivo de identificar os exemplares mais qualificados e promover medidas de salvaguarda e revitalização deste património cultural relevante para a história da ruralidade local.

Para além dos conjuntos urbanos, edifícios, ou construções, de carácter erudito ou popular, cuja qualidade – em valor absoluto ou relativo - justifica a necessidade de salvaguarda por parte da Câmara Municipal, importa ainda fazer referência ao pequeno núcleo urbano de características exemplares, a Aldeia Avieira da Palhota.

Aldeia Avieira da Palhota

Pequeno núcleo urbano de características exemplares, a Aldeia Avieira da Palhota – resultante, entre outras, das migrações avieiras do fim do século XIX - princípio do século XX - é constituída por um conjunto de habitações sobrelevadas, como resposta às cheias cíclicas do Tejo, vestígio de uma quase desaparecida comunidade piscatória.

A progressiva diminuição de peixe, os efeitos das rigorosas cheias do Tejo, o seu abandono pelos mais novos, conduziu o pequeno aglomerado a um estado de semidesertificação e degradação, apenas habitado por uma reduzida população atualmente bastante envelhecida.

Pela natureza particular das suas construções, pela excecional expressão de um modo de viver local e pelo valor evocativo da memória de uma comunidade cuja sustentabilidade dependia do Tejo, a Palhota deve necessariamente integrar o património cultural municipal e nacional. Neste sentido, *“a pedido do “Projeto Palhota Viva”, em 1988 e sob proposta da Câmara Municipal do Cartaxo, a aldeia da Palhota foi classificada por voto unânime da Assembleia Municipal, como Património de Interesse Regional”*.⁸

Dado o carácter único deste pequeno aglomerado, consequência do modo de vida de uma população vinda de longe – Vieira de Leiria – exemplo de como a adversidade promoveu uma particular adaptação a um novo meio, **deverá apoiar-se o projeto de elevação da Cultura Avieira a Património Nacional**, que teve a sua origem numa investigação sobre os avieiros do Patacão [Alpiarça], realizada em junho de 2006. Desde então, a Associação Independente para o Desenvolvimento Integrado de Alpiarça [AIDIA] e a Escola Superior de Educação de Santarém, que coordenam os trabalhos de candidatura, contactaram 135 instituições e pessoas, tendo sido realizadas cerca de 70 reuniões, incluindo o I Encontro Regional da Cultura Avieira, em junho de 2007.

⁸ In www.palhotaviva.pt.

Apesar do processo de classificação ter sido encerrado por não ter valor nacional, atendendo a que a Palhota é *“a aldeia palafita mais bem conservada de quantas foram construídas”*⁹, torna-se imperiosa a definição de uma estratégia de intervenção neste magnífico e ímpar exemplo, a integrar no processo de revisão do PDMC.

Figura 3 - Vista aérea da Aldeia Avieira da Palhota | FOTOGRAFIA: Projeto Palhota Viva



⁹ “Foram várias as aldeias construídas ao longo do Tejo, segundo a tradição dos pescadores da Praia de Vieira; hoje poucas resistem. Além da Palhota, a única que conserva maiores semelhanças com a tradição avieira, ainda existem as ruínas do Patacão, aldeia abandonada em 1988. Nas Caneiras as novas casas de tijolo e as de madeira, pré-fabricadas, tomaram o lugar das barracas avieiras. O Esteiro do Nogueira, em Vila Franca de Xira deu lugar a uma moderna marina e na foz do Alviela, as duas aldeias chamadas Barreiras do Rio e Barreiras do Tejo estão desde meados do século XX à espera que a chuva e o vento as deite abaixo” - Projeto Palhota Viva -. Associação de Defesa do Ambiente

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **06**
Condicionantes Ambientais



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Riscos Naturais e Tecnológicos	3
01.1 - Principais riscos associados aos Património Natural	3
01.2 - Perigos tecnológicos	13
02 - Fatores de degradação do ambiente	19
02.1 - Poluição acústica	19
02.2 - Caracterização dos fatores de degradação do ambiente	20
02.3 - Núcleos de ação prioritária	28
02.4 - Solos e água	34
05.5 - Ar	38
02.6 - Medidas de minimização	39
03.6 - Síntese	44

Índice de Figuras

Figura 1 - Perigosidade Sísmica em Portugal e Zonamento do Território Nacional [Zonas de Sismicidade]	4
Figura 2 - Perigo sísmico no Oeste e Vale do Tejo Fonte: PROT-OVT	5
Figura 3 - Suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes	6
Figura 4 - Troços críticos de cheia - Áreas Inundáveis no município do Cartaxo	8
Figura 5 - Perigosidade a cheias e inundações	8
Figura 6 - Risco de incêndio florestal na Região do Vale do Tejo	9
Figura 7 - Área ardida (ha) e número de ocorrências, por ano	9
Figura 8 - Perigosidade de incêndio florestal	10
Figura 9 - Risco de incêndio florestal Fonte	11
Figura 10 - Mapa de Prioridades de Defesa	12
Figura 11 - Carta de riscos naturais e tecnológicos no OVT	14
Figura 12 - Índice de gravidades de acidentes rodoviários	15
Figura 13 - Suscetibilidade à ocorrência de acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas	16
Figura 14 - Infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos	17
Figura 15 - Número de ocorrências de incêndios urbanos, por ano	18
Figura 16 - Localização de pecuárias no município do Cartaxo	26
Figura 17 - Poluição de águas superficiais para a Estação Valada-Tejo	35
Figura 18 - Zona vulnerável do Tejo	39

Índice de Quadros

Quadro 1 - Estradas afetadas pelas cheias no município do Cartaxo	7
Quadro 2 - Grau de gravidade e de probabilidade e matriz de risco nas diferentes categorias de acidentes	15
Quadro 3 - Edificado suscetível ao risco de incêndio urbano, por freguesia	Erro! Marcador não definido.
Quadro 4 - Pressão de cada setor por Região Hidrográfica	21
Quadro 5 - Características das suiniculturas Identificadas no município do Cartaxo	22
Quadro 6 - Potencial contaminação da água por suiniculturas	25
Quadro 7 - Pedreiras no município do Cartaxo	29
Quadro 8 - Valores padrão para as diferentes classes de classificação da qualidade da água	35
Quadro 9 - Classes de classificação da qualidade da água	36
Quadro 10 - Classificação de águas subterrâneas em função do tipo de tratamento	37

01 - Riscos Naturais e Tecnológicos

A classificação clássica dos riscos estabelece uma separação fundamental entre os riscos naturais, que correspondem a ocorrências associadas ao funcionamento dos sistemas naturais, e os riscos tecnológicos que correspondem a acidentes, frequentemente súbitos e não planeados, que decorrem da atividade humana. A interação, cada vez mais acentuada e complexa, das atividades humanas com o funcionamento dos sistemas naturais, conduziu à introdução do conceito de Risco Ambiental, onde se integram fenómenos como a desertificação, poluição ambiental e os incêndios florestais.¹

O território do município do Cartaxo encontra-se exposto a uma série de perigos de natureza diversa:

- Perigos Naturais – correspondendo a ocorrências associadas ao funcionamento dos sistemas naturais: sismos, movimentos de massa, cheias e inundações;
- Perigos Tecnológicos – potenciadores de acidentes, frequentemente súbitos e não planeados, decorrentes da atividade humana: potencial de acidentes industriais, potencial de acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas;

No município identificam-se quatro indispensáveis às operações da Proteção Civil, situadas no centro urbano do Cartaxo - o Posto Territorial da Guarda Nacional Republicana [GNR], o Quartel dos Bombeiros Voluntários do Cartaxo, a esquadra da Polícia de Segurança Pública e o Serviço Municipal de Proteção Civil.

01.1 - Principais riscos associados aos Património Natural

A situação geográfica, as características geológicas, as condições climáticas do País, hoje mais incertas e agravadas pelo contexto de alterações climáticas que vivemos, bem como as atividades socioeconómicas, podem gerar desastres naturais ou calamidades, suscetíveis de originar elevadas perdas de vidas e de bens e causar alterações gravosas para o ambiente e o património cultural. O princípio da precaução deverá ser devidamente tido em conta no futuro reforço da legislação nacional porque constitui uma abordagem fundamental na gestão do risco. Uma visão global dos principais riscos ambientais em Portugal, com causas naturais, antrópicas, ou combinadas, permite traçar o seguinte elenco:

- Risco sísmico em Portugal é uma ameaça latente, ainda imprevisível, com repercussões potencialmente muito graves na parte SW do território, particularmente em Lisboa e Vale do Tejo, no Algarve e nos Açores. Na faixa litoral algarvia e no litoral ocidental a sul de Peniche, acrescenta-se o perigo de maremoto;
- As cheias no território de Portugal continental verificam-se sobretudo nas planícies aluviais dos principais rios do país [ex.: Tejo, Douro, Mondego, Sado e Guadiana], mas também em pequenas bacias hidrográficas, que estão sujeitas a cheias rápidas ou repentinas na sequência de precipitação muito intensa de curta duração, designadamente na região de Lisboa e Oeste, na Península de Setúbal e no Algarve, bem como das Regiões Autónomas [Funchal, Ribeira Brava e São Vicente, na Madeira, e os povoamentos localizados no fundo dos vales e nas fajãs, nos Açores]. O Alentejo é também uma região suscetível à ocorrência de cheias rápidas. Os danos potenciais decorrentes das cheias nos grandes rios não são demasiado elevados e as atividades humanas desenvolvidas nas áreas suscetíveis a inundações estão, salvo raras exceções, razoavelmente adaptadas à ocorrência de cheias. As cheias rápidas são potencialmente

¹ Perigos Naturais e tecnológicos no Território de Portugal Continental - J.L. Zêzere; A.R. Pereira; P. Morgado; Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa

mais perigosas, principalmente porque mais suscetíveis de ocorrerem em áreas densamente urbanizadas. As secas que se verificam sobretudo nas regiões com maior pressão sobre os recursos hídricos, designadamente no Algarve, Alentejo e no resto do país, em particular no interior;

- Os incêndios florestais constituem o maior risco para as florestas portuguesas; as zonas mais suscetíveis ao risco de incêndio localizam-se a Norte do Rio Tejo e na Serra Algarvia, em terrenos declivosos e onde predominam resinosas associadas a elevadas densidades de coberto vegetal.²

[a] Risco sísmico

A perigosidade sísmica em Portugal decorre da ocorrência de sismos de grande magnitude, no mar, a distâncias da ordem dos 200 km, bem como de sismos intraplaca, de intensidade moderada a forte, a muito menores distâncias³. Em Portugal Continental os grandes sismos, embora pouco frequentes, têm afetado especialmente as regiões central e meridional do território. Têm-se verificado, ainda que com menos frequência, outros sismos importantes na parte Norte do País. Com regularidade verifica-se ainda nas ilhas dos grupos central e oriental dos Açores a ocorrência de sismos importantes.

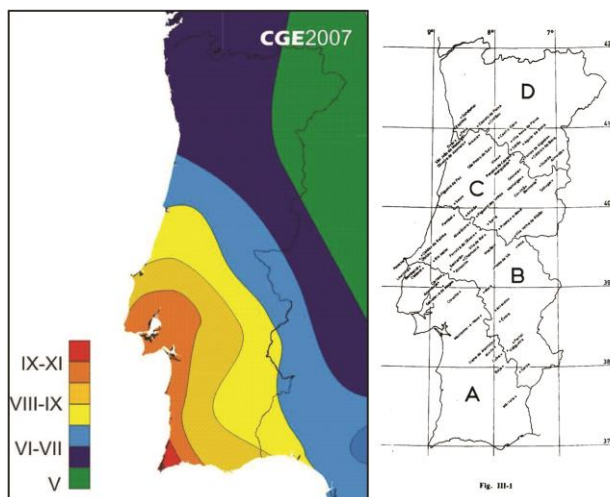


Figura 1 - Perigosidade Sísmica em Portugal⁴ e Zonamento do Território Nacional [Zonas de Sismicidade] | Fonte: Anexo III, DL nº 235/83, de 31 de maio

De acordo com o PNPOT, “o risco sísmico em Portugal é uma ameaça latente, ainda imprevisível, com repercussões potencialmente muito graves na parte SW do território, particularmente em Lisboa e Vale do Tejo, no Algarve e nos Açores. Na faixa litoral algarvia e no litoral ocidental a sul de Peniche, acrescenta-se o perigo de maremoto.”⁵ De acordo com o art.º 28º do Decreto-Lei nº 253/83, de 31 de maio [DR 125, 1ª série]⁶, considera-se o território nacional dividido em quatro zonas que, por ordem decrescente de sismicidade, são designadas por A, B, C e D. A delimitação das zonas sísmicas do continente é apresentada na figura 1, estando o município do Cartaxo incluído na Zona A.

² in Melhor Ambiente e Valorização do Património Natural - *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*

³ Estudo Sismo Tectónico do Vale do Tejo

⁴ Perigosidade Sísmica em Portugal: Intensidades na escala de Mercalli Modificada. Adaptado de Peláez e Lopez Casado, 2002. in *Riscos Sísmicos em Portugal*, Departamento de Física e Centro de Geofísica de Évora (BEZZEGHOUD, Mourad, BORGES, José Fernando, CALDEIRA, Bento).

⁵ PNPOT

⁶ Aprova o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes, para efeitos de quantificação da ação dos sismos

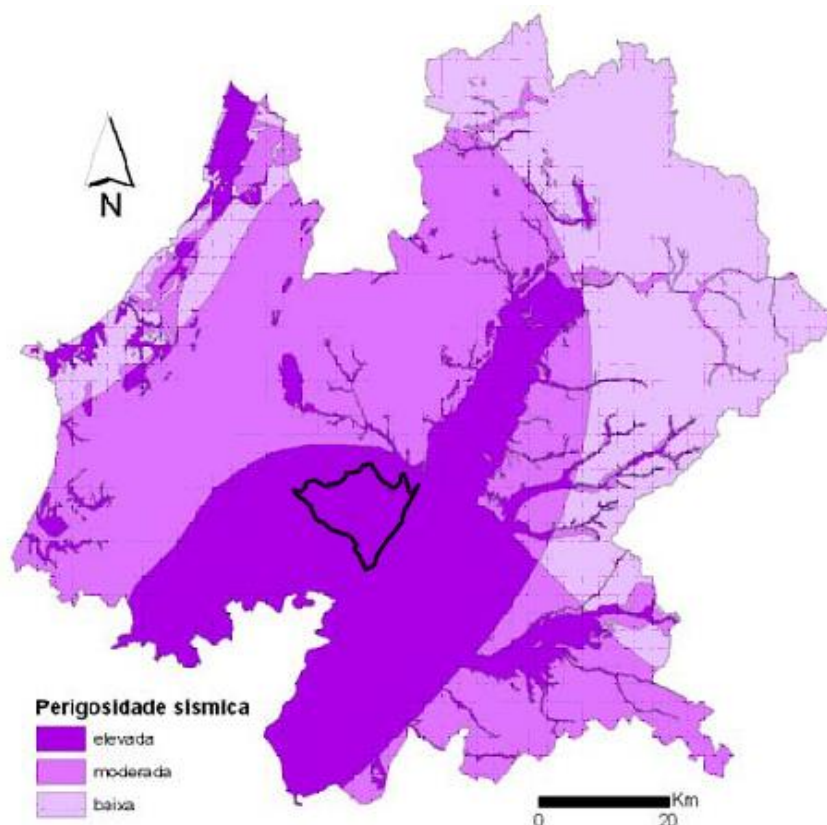


Figura 2 - Perigo sísmico no Oeste e Vale do Tejo | Fonte: PROT-OVT

A Região do Vale do Tejo é a principal fonte de sismos intraplaca em Portugal. De acordo, ainda, com as conclusões do documento sobre a Atividade Sísmica em Portugal⁷, “podem considerar-se, genericamente, duas zonas sísmicamente ativas capazes de gerar eventos de magnitude elevados (M^3_6) e causadores de impactos humanos e materiais significativos (Io^3_{VIII}): a região Sul de Portugal - **em especial a zona do vale do Tejo** e toda a sua orla costeira. Toda esta atividade sísmica é justificada por uma tectónica associada à fronteira de placas. No caso do território continental, para além da sismicidade associada à fronteira de placas existe uma atividade sísmica intraplaca possivelmente associada a algumas falhas ativas que atravessam o território e apresentam prolongamento submarino. Também de acordo com as cartas de intensidades máximas, no território continental português as zonas de maior intensidade (Io^3_{IX}) são a **região do vale do Tejo**, toda a orla costeira ocidental e a orla Algarvia. São estas regiões que deverão merecer uma maior atenção no que respeita ao estudo do risco sísmico.”

Ainda que no território do município do Cartaxo não tenham sido registadas ocorrências sísmicas de relevo, no sentido de reduzir a vulnerabilidade sísmica apresenta-se um conjunto de sugestões concretas para as quais o município do Cartaxo deve contribuir:⁸

1. Levantamento do parque construído do município do Cartaxo e avaliação do risco;
2. Aperfeiçoamento de soluções de reabilitação sísmica. O município do Cartaxo pode apoiar a concretização dos pontos 1 e 2, por exemplo disponibilizando edifícios antigos a demolir para realização de testes destrutivos com vista à avaliação da sua resistência e utilidade. Outros elementos dos mesmos edifícios poderão ser testados para avaliar a sua resistência depois de reforçados;
3. Alteração das regras de licenciamento de projetos, em particular de estruturas. Por exemplo estas regras poderiam ser aligeiradas ou dispensadas se o promotor imobiliário

⁷ in Atividade Sísmica em Portugal, Departamento de Física e Centro de Geofísica de Évora (BEZZEGHOUD, Mourad, BORGES, José Fernando, CALDEIRA, Bento)

⁸ Adaptado de Programa Nacional de Redução da Vulnerabilidade Sísmica elaborado pela Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica.

- apresentar um seguro de projeto e obra que só possa ser obtido caso se verifiquem determinadas condições relativas à fiscalização e garantia de qualidade;
4. Promover a formação e reciclagem dos engenheiros e arquitetos do município, aumentando a sua formação na área da resistência e reabilitação sísmica de edifícios;
 5. Elaboração de documentação técnica para aplicação em obras de reabilitação;
 6. Integrar a reabilitação sísmica de forma explícita em programas de reabilitação urbana do tipo RECRIA ou equivalente, de forma a que o reforço sísmico seja implementado de forma sistemática;
 7. Dar o exemplo, promovendo a reabilitação sísmica de edifícios do património municipal;
 8. Divulgação das questões relacionadas com a vulnerabilidade sísmica dos edifícios junto da população de forma a que esta compreenda o interesse da realização deste tipo de obras e o exija, mobilizando assim o setor privado para o seu financiamento;
 9. Inclusão de orientações relativas a obras de reabilitação sísmica [incluindo demolição/reconstrução] para diferentes zonas da cidade no Plano Diretor Municipal;
 10. Fiscalização de projetos de estruturas, eventualmente por amostragem;
 11. Tentar garantir que as estruturas executadas correspondam aos projetos de estruturas na posse do município.

[b] Movimentos de massa em vertentes

No cômputo geral o município do Cartaxo manifesta uma suscetibilidade baixa à ocorrência de movimentos de vertente [98,49%], no entanto ao longo do vale da Vala da Azambuja, nos limites das freguesias de Vale da Pedra, U. F. do Cartaxo e Vale da Pinta e Vila Chã de Ourique com a freguesia da Valada observa-se a presença das classes de suscetibilidade moderada e elevada. Junto às povoações do Cartaxo, Vila Chã de Ourique, Pontével e Lapa localizam-se área de suscetibilidade moderada e elevada. A freguesia da Valada é a menos suscetível com 98,98% da sua área ocupada pela classe baixa.

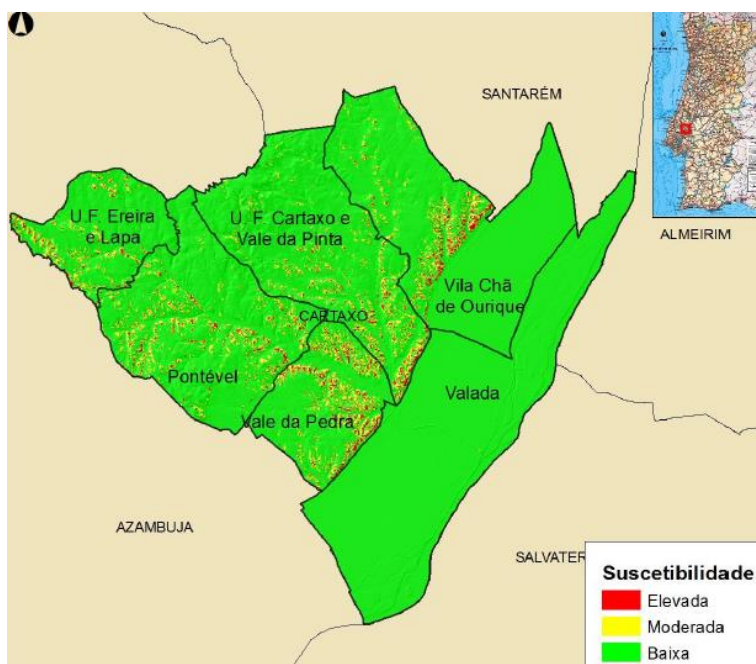


Figura 3 - Suscetibilidade a movimentos de massa em vertentes | Fonte: PME, 2015

[c] Cheias e inundações

De acordo com o Relatório Final do Plano Hidrográfico da Bacia do Tejo, no município do Cartaxo, os principais efeitos das cheias são:

- **Rede Viária – caminhos de ferro**
Na linha do Norte verifica-se a submersão de alguns troços entre Azambuja e Golegã [de Azambuja até Setil, nas proximidades de Vila Chã de Ourique]. Também a linha de Vendas Novas apresenta alguns problemas de inundações nas proximidades de Ponte de Muge, tendo-se verificado a submersão do troço que vai de Setil até Cabeço de Monte de Alvo à custa do galgamento e destruição do dique.
- **Rede Viária - Estradas**
Os troços normalmente afetados pelas cheias apresentam-se no quadro 1.

Quadro 1 - Estradas afetadas pelas cheias no município do Cartaxo | Fonte: CMC

Estrada	Troço	Estrada	Troço
EN3	Azambuja	EN 3 - 2	Valada - Vale da Pedra
	Vale de Santarém - Santarém	EN 3 - 3	Porto de Muge - Santana

- **Aglomerados Populacionais**
Ficam frequentemente isoladas durante a ocorrência de cheias as seguintes povoações: Reguengo, Valada e Porto de Muge;
- **Indústria**
No município não existem zonas industriais afetadas pelas cheias do Tejo;
- **Agricultura**
Das culturas normalmente submergidas pelas cheias, destacam-se a vinha e o arrozal. As vinhas são inundadas em redor de Azambuja, Salvaterra de Magos e Muge, desde Vale de Santarém até Vale de Cavalos [passando por Santarém, Benfica do Ribatejo, Almeirim e Alpiarça], na Azambujeira [próximo da Vala da Asseca] e nos Campos do Reguengo, da Chamusca e da Golegã. Os arrozais são inundados com facilidade por se situarem normalmente nos leitos de cheia das linhas de água. Valada está cultivada com arrozais que frequentemente sofrem os efeitos das cheias.

A figura 4 apresenta o mapa das áreas inundáveis no município do Cartaxo, considerando nesta situação toda a zona do “campo” e ainda uma área de penetração a noroeste, marginando a confluência das ribeiras do Cartaxo e de Pontével. Todavia, o Relatório Final do Plano Hidrográfico da Bacia do Tejo refere que “se consideram não inundáveis as zonas protegidas pelos diques “não submersíveis” de Valada e da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, se bem que se tenham verificado inundações por rotura dos mesmos.”

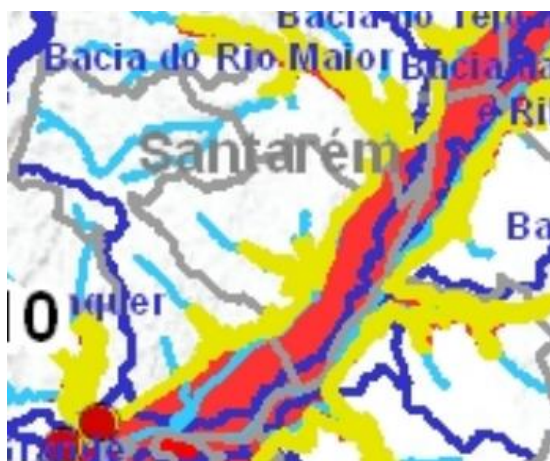


Figura 4 - Troços críticos de cheia - Áreas Inundáveis no município do Cartaxo | Fonte: PGRH Tejo [2012]

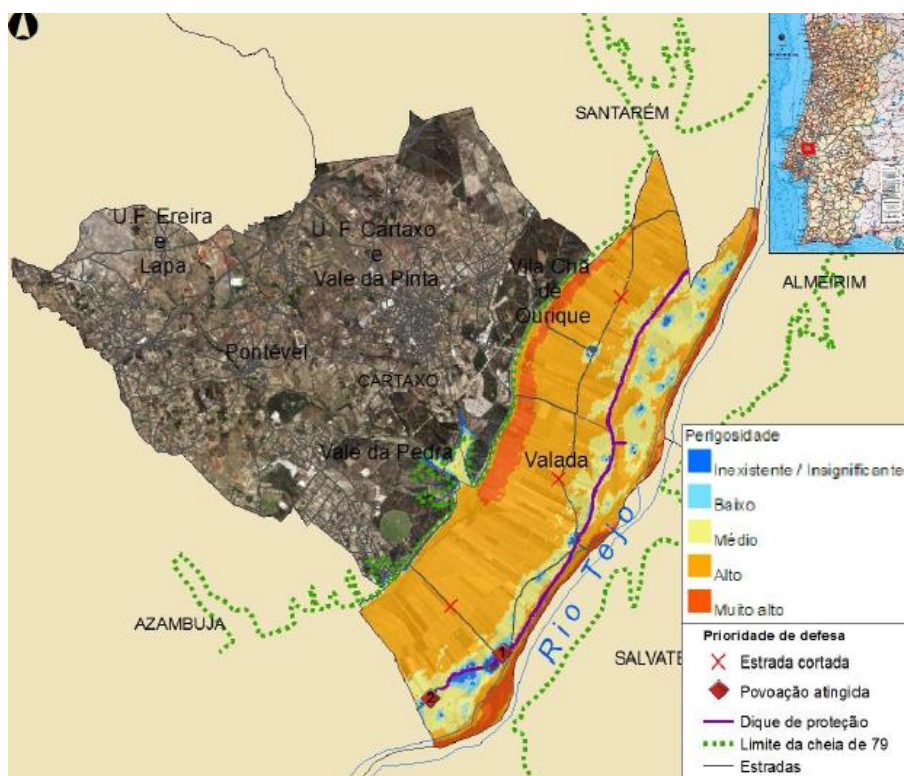


Figura 5 - Perigosidade a cheias e inundações | Fonte: PME, 2015

[d] Risco de incêndio florestal

Os incêndios florestais constituem o maior risco para as florestas portuguesas. Segundo Julião *et al.*, [2009] “um incêndio florestal corresponde a um fogo incontrolado em florestas, matas e outros espaços com abundante vegetação [matos, áreas de incultos e áreas agrícolas]. Os incêndios florestais são habituais nas áreas de clima mediterrânico, particularmente em dias quentes e secos, sobretudo quando se associa também o vento forte. Podem ser o resultado de causas naturais [trovoadas secas], mas, em regra, são devidos a negligência humana e, muitas vezes, a atos de natureza criminosa.” As zonas mais suscetíveis ao risco de incêndio localizam-se a Norte do Rio Tejo e na Serra Algarvia, em terrenos declivosos e onde predominam resinosas associadas a elevadas densidades de coberto vegetal.

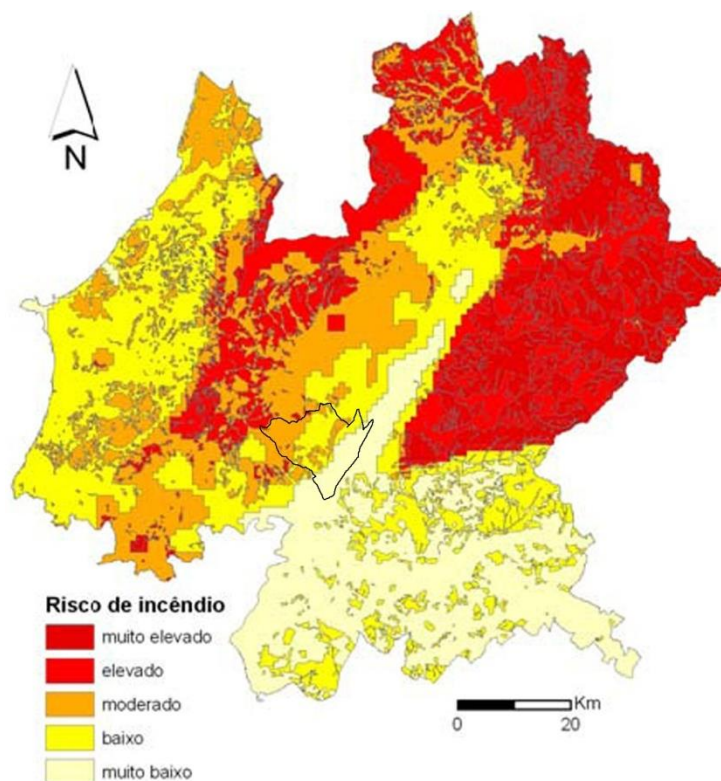


Figura 6 - Risco de incêndio florestal na Região do Vale do Tejo | Fonte: PROT-OVT

O município do Cartaxo não se trata de um município muito problemático em termos de incêndios florestais, sendo que a sua área ardida e número de ocorrências não é muito significativo ressaltando apenas um incêndio com uma área de cerca de 25 hectares em 2003, na freguesia de Pontével.

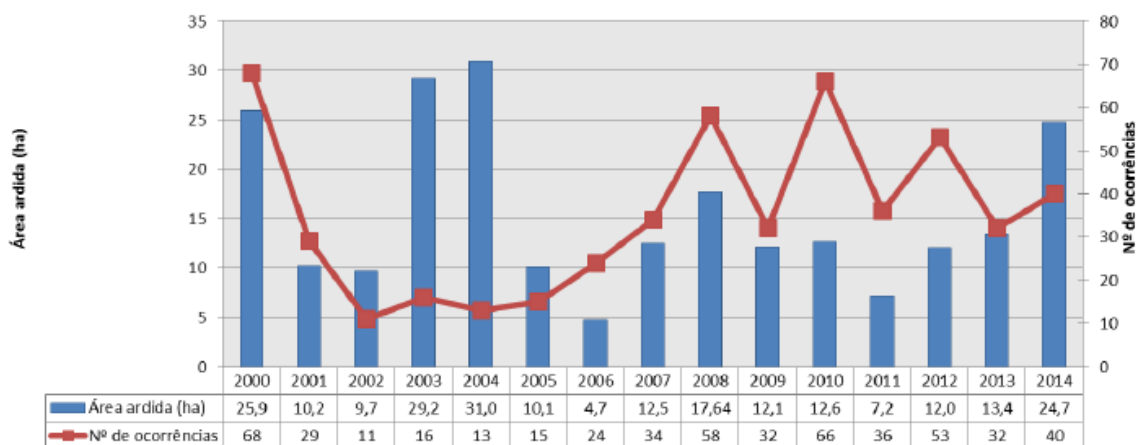


Figura 7 - Área ardida (ha) e número de ocorrências, por ano | Fonte: PMDCI, 2014/2016

Segundo informação da CMC proveniente do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios⁹, desde 2000 até 2014, registaram-se 527 ocorrências que consumiram uma área de 232,94ha de povoamentos florestais e de matos. Constata-se que nos últimos 15 anos a área ardida no município do Cartaxo não tem sido muito expressiva, excetuando-se os anos de 2000, 2003 e 2004 respetivamente com 25,9; 29,2 e 31 ha de área ardida.

⁹ Em elaboração

A freguesia mais afetada em termos de área ardida e número de ocorrências, de 2009-2013, foi a freguesia da União de Freguesia do Cartaxo e Vale da Pinta com 4,04 hectares. Em 2014 surge um cenário diferente, em que a freguesia mais problemática foi a freguesia de Pontével com cerca de 8,75 ha. No computo geral dos 15 anos verifica-se que a freguesia mais problemática em termos de incêndios florestais é a freguesia de Vila Chã de Ourique.

Em termos de área ardida por espaços florestais, esta é maior em áreas de matos do que de povoamentos. Estes resultados traduzem o facto de o município do Cartaxo possuir uma área elevada de matos, bem como a maior parte dos incêndios ocorrerem no Interface Urbano/Rural. No que diz respeito à perigosidade a incêndios florestais, o município do Cartaxo, está inserido na classe baixa e muito baixa [76,33%]. A classe média representa 14,7% e as classes alta e muito alta ocupam cerca de 9%. Através da figura 8 é possível constatar que as zonas mais perigosas localizam-se principalmente ao longo de margens, nomeadamente na margem direita da vala da Azambuja e nas margens da Vala Real.

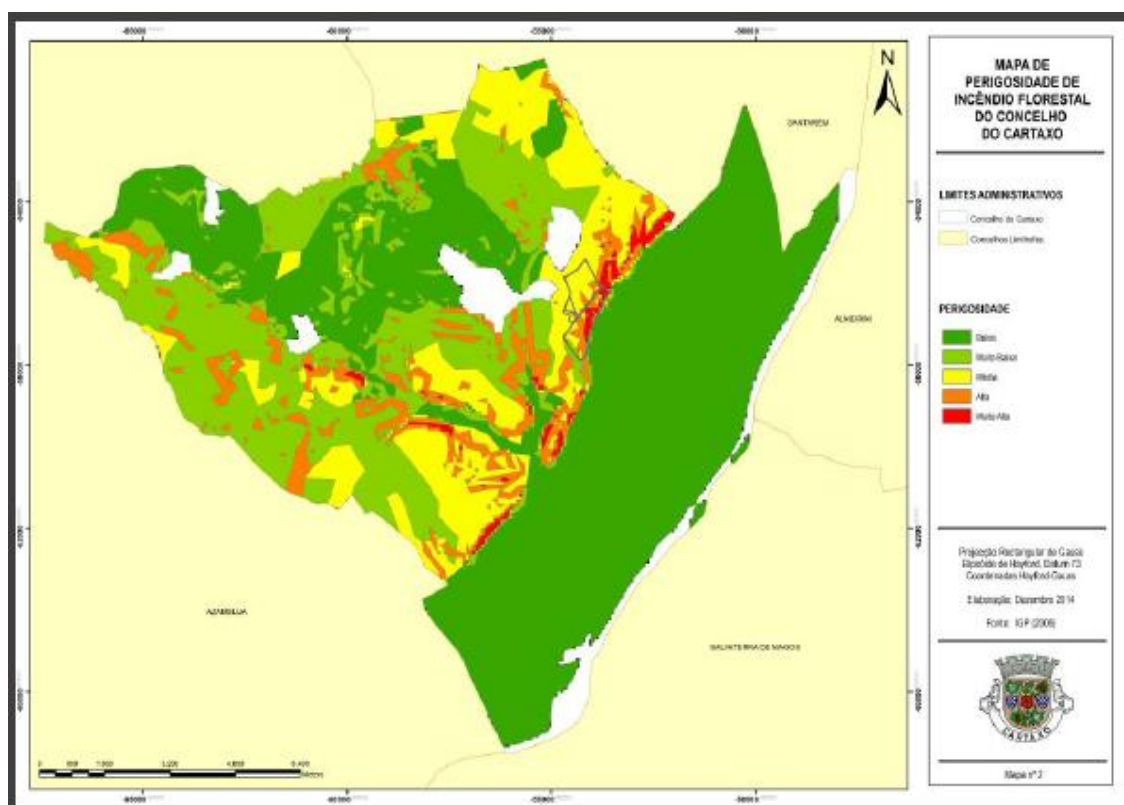


Figura 8 - Perigosidade de incêndio florestal | Fonte: PMDFCI, 2014/2016

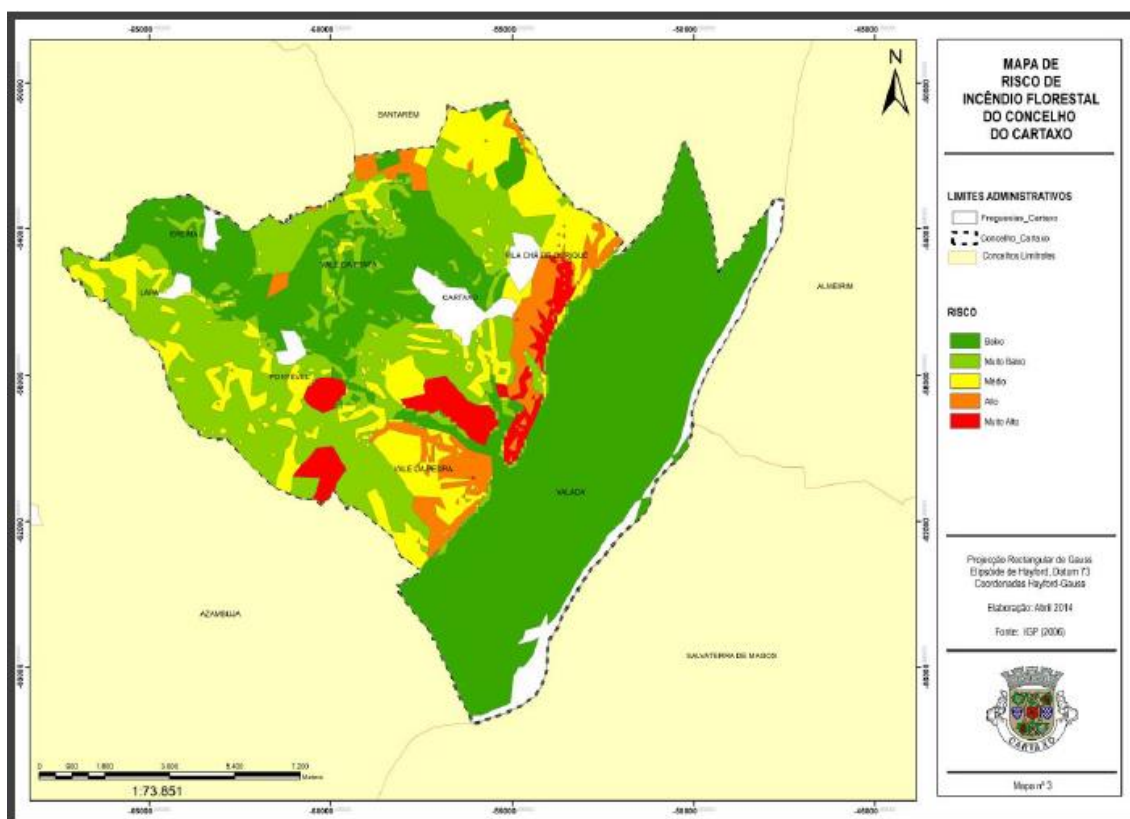


Figura 9 - Risco de incêndio florestal | Fonte: PMDCI, 2014/2016

Pode-se constatar através da análise da figura 9 que no Município do Cartaxo os índices de risco de incêndio predominantes são o "baixo" e "muito baixo", existindo pontualmente algumas manchas com índices de risco de incêndio alto e muito alto, que correspondem a manchas florestais.

As áreas de prioridade de defesa constituem os elementos que interessa proteger. Deste modo, as áreas foram definidas a partir do Mapa de Risco de Incêndio Florestal e tal como as de perigosidade, localizam-se principalmente nas margens da Vala da Azambuja e da Vala Real. Identificam-se ainda outras áreas prioritárias, nomeadamente junto à Junta Nacional do Vinho, na urbanização da Cruz de Campo, na Quinta dos Lameiros e Cabeço Branco. De acordo com a Rede Nacional de Postos de Vigia, não existe nenhum posto de vigia no município.

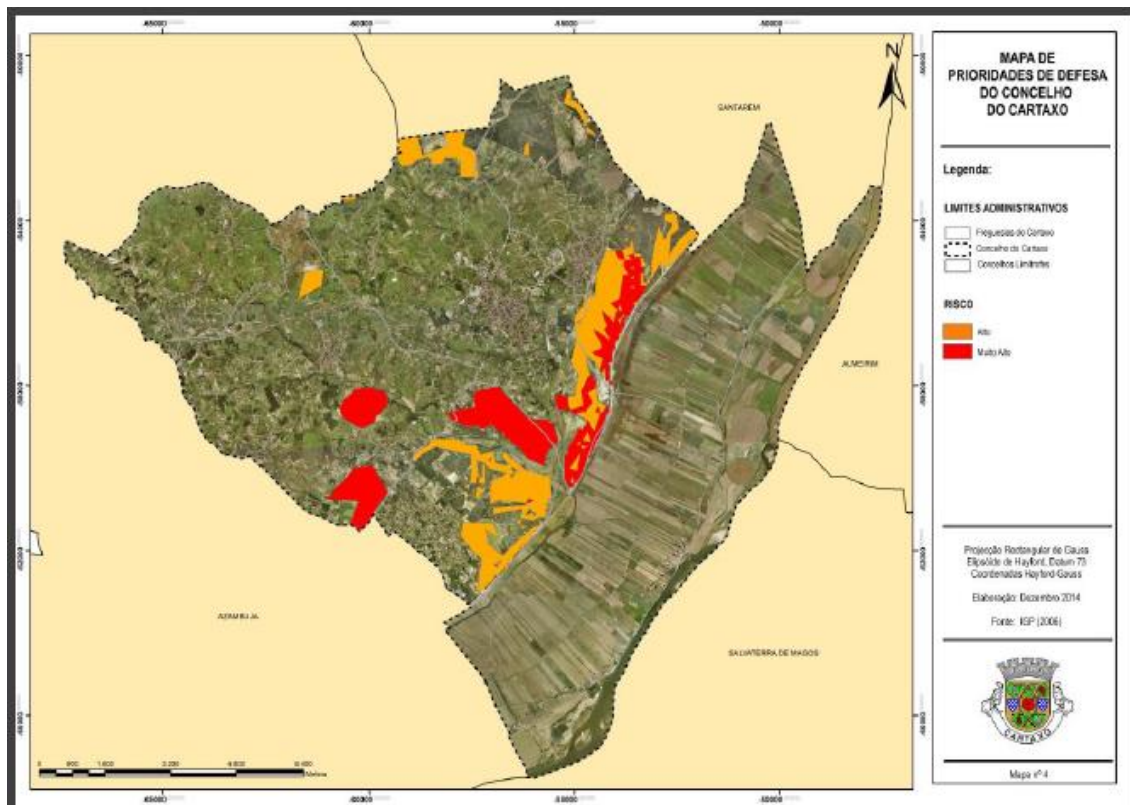


Figura 10 - Mapa de Prioridades de Defesa | Fonte: PMDFCI, 2014/2016

01.2 - Perigos tecnológicos

“De acordo com o Decreto-Lei 164/2001, de 23 de maio, considera-se Acidente Grave qualquer acontecimento, tal como emissão de substâncias, um incêndio ou uma explosão de proporções graves, resultante de desenvolvimentos incontrolados ocorridos durante o funcionamento de um estabelecimento, que constitua perigo grave, imediato ou retardado, para a saúde humana (no interior ou no exterior do estabelecimento) e/ou para o ambiente e que envolva uma ou mais substâncias perigosas. De acordo com o referido Decreto-Lei, estes estabelecimentos industriais estão obrigados ao dever de notificação e à apresentação de um Relatório de Segurança. No caso da região OVT, destacam-se os estabelecimentos de produtos químicos e de combustíveis, sendo de realçar os municípios de Azambuja e Cartaxo.”¹⁰

[a] Acidente industrial com substâncias perigosas

No município do Cartaxo é identificado um estabelecimento a operar com substâncias perigosas, a Fitoquímica- Produtos para a Agricultura, Lda. A empresa encontra-se sob a jurisdição da Diretiva SEVESO II, correspondendo ao nível inferior de perigosidade, a qual tem como objetivo a prevenção e o controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, com o intuito de limitar as consequências desses acidentes para o homem e para o ambiente. Foi originalmente decretada pela Diretiva Europeia 96/82/CE, de 9 de dezembro de 1996 e transposta para o direito português pelo Decreto-Lei nº 164/2001, de 23 de maio, revogado pelo Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de julho.

A atividade exercida consiste na formulação, acondicionamento e comercialização de produtos agroquímicos, nomeadamente fungicidas, inseticidas e herbicidas, compreendendo a receção de matérias-primas e ou produtos acabados a granel; a armazenagem de matérias-primas, produtos acabados a granel e produtos embalados; a moagem e ou mistura de matérias-primas; o embalamento de produtos para o mercado de agroquímicos e a expedição de produtos para o mercado de agroquímicos.

Os processos de formulação são fundamentalmente misturas físicas de ingredientes sem reação química. As formulações que ocorrem na instalação são dos seguintes tipos: inseticidas e fungicidas em pó; inseticidas e fungicidas líquidos e adubos foliares líquidos.

Atendendo à natureza das atividades realizadas e de acordo com o Plano de Emergência Interno [PEI], consideram-se os seguintes pontos perigosos:

- Locais de armazenagem de matérias-primas e de produtos acabados: Pavilhão 1 e Pavilhão 3;
- Área de armazenamento de substâncias inflamáveis: Parque de Inflamáveis e Posto de Transformação.

[b] Gasodutos e oleodutos

O município é atravessado pelo ramal de gás Cartaxo/Santarém, cujo projeto relativo à rede primária PO11T - Cartaxo-Santarém-Almeirim-Alpiarça-Chamusca - foi aprovado, por despacho de 9 de fevereiro de 2001 do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia. Este traçado é identificado na Planta de Condicionantes, desenho 23 [esc. 1/25.000]. Muito embora o território concelhio não seja atravessado pelo Oleoduto que liga a Refinaria de Sines ao Parque de Aveiras, localizado em Aveiras de Cima, atravessando, na Região do OVT, os municípios da Azambuja e Benavente, a proximidade daquele ao limite poente do município justifica a prevenção e alerta para os perigos decorrentes de um acidente nesta infraestrutura.

¹⁰ “RISCOS E PROTEÇÃO CIVIL, Diagnóstico Estratégico do PROT-OVT”, José Luís Zêzere, Catarina Ramos, Eusébio reis, Ricardo García, Sérgio Oliveira, CCDR-LVT maio 2008

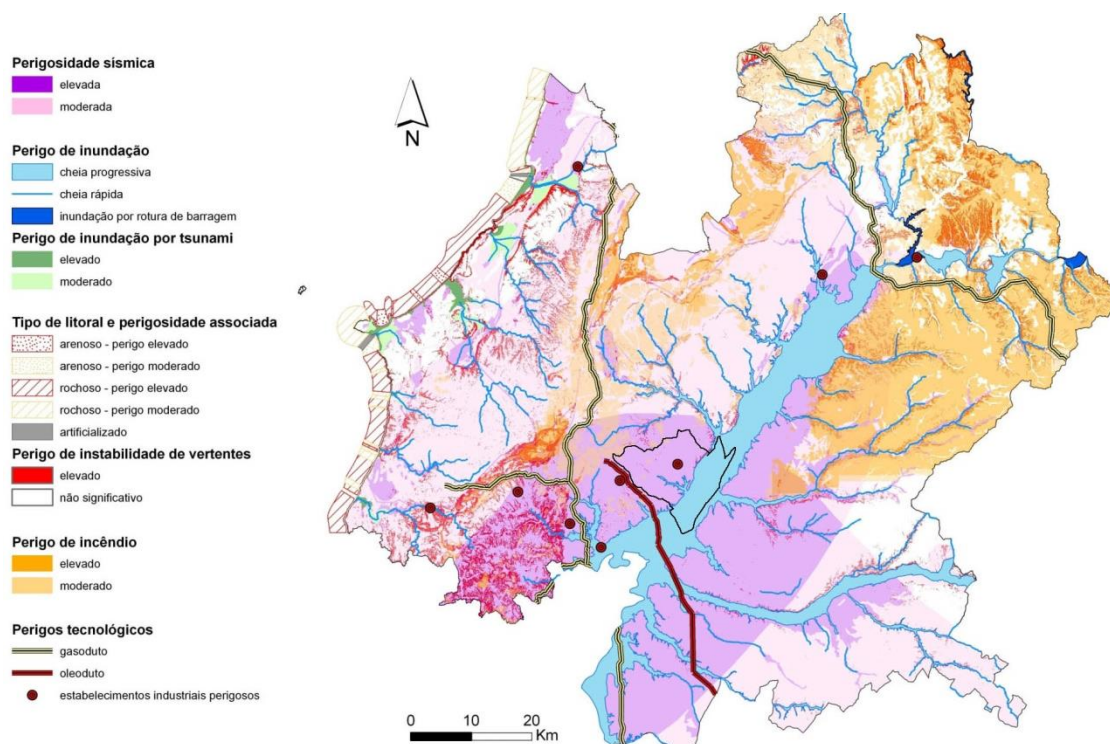


Figura 11 - Carta de riscos naturais e tecnológicos no OVT | Fonte: PROT-OVT

Os perigos associados a acidentes que possam ocorrer no oleoduto incluem a libertações de gases inflamáveis e formação de misturas explosivas [gasolina, butano e propano]; o derrame de substâncias perigosas [combustíveis líquidos]; incêndios e explosões. No caso de derrames de combustíveis líquidos a possibilidade de risco de contaminação na água e nos solos é muito elevada.

[c] Acidentes rodoviários, ferroviários e aéreos

No que concerne aos acidentes rodoviários, no período entre 2004 e 2013, conclui-se que o pior ano ocorreu em 2004, quer ao nível de mortos quer ao nível de feridos graves, sendo que nestes últimos também se registaram os anos de 2004, 2005 e 2011. A partir da leitura mensal retiram-se os meses de novembro e dezembro como os mais negros. No que diz respeito à localização dos acidentes, os mesmos foram classificados quanto à gravidade e observa-se o seguinte:

- O maior volume de acidentes verificou-se no centro urbano do Cartaxo sendo estes, em grande parte, classificados com gravidade baixa;
- Na A1 registaram-se alguns acidentes, incluindo um com gravidade muito elevada;
- Na EN3 registaram-se dois acidentes com gravidade muito elevada. O troço Cartaxo - Cruz do Campo foi considerado crítico.

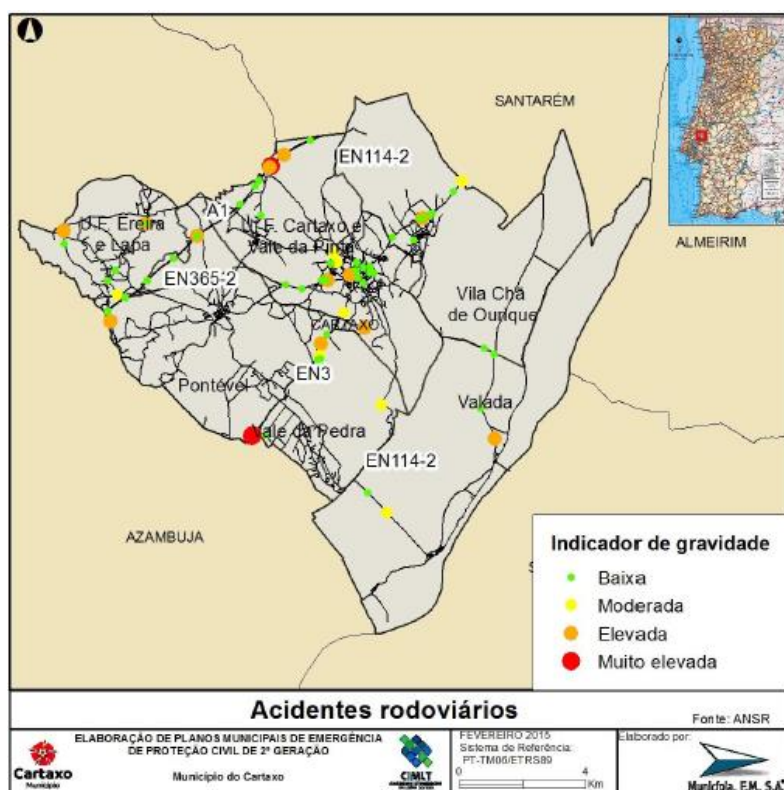


Figura 12 - Índice de gravidades de acidentes rodoviários | Fonte: PME, 2015

No município não se registou qualquer ocorrência quanto aos acidentes ferroviários, no entanto foram identificadas situações, que devido às características que reúnem estão consideradas como, potencialmente sinistras, tais como uma Zona de Potencial Sinistralidade [associada às suas características], referente a uma passagem de nível, ao km 60,019 que liga as freguesias da Valada e U.F. do Cartaxo e Vale da Pinta através da EN3-3, e uma faixa de risco de incêndio entre o km 60,300 e 64,640, na freguesia de Vila Chã de Ourique. Quanto aos acidentes aéreos, de acordo com a publicação do Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves [GPIAA], não se verificou nenhum acidente nem incidente com aeronaves, não obstante existirem zonas de potencial sinistralidade aérea, nomeadamente nos dois aeródromos existentes no município.

Quadro 2 - Grau de gravidade e de probabilidade e matriz de risco nas diferentes categorias de acidentes | Fonte: PME, 2015

Categoria	Probabilidade	Grau de gravidade				Risco
		População	Ambiente	Socioeconomia	Total	
Acidentes rodoviários	Média	Moderado	Residual	Reduzida	Reduzida	Moderado
Acidentes ferroviários	Baixa	Residual	Residual	Residual	Residual	Baixo
Acidentes aéreos	Baixa	Residual	Residual	Residual	Residual	Baixo

Quanto ao cruzamento do grau de gravidade e de probabilidade com a matriz de risco é possível classificar o grau de risco associado aos acidentes rodoviários como sendo de risco “moderado” e os riscos associados aos acidentes ferroviários e aéreos, como risco “baixo”, ver quadro 2. Finalmente, destacam-se a EN3 e a EN114-2 como as vias mais vulneráveis a acidentes rodoviários devido ao seu volume de tráfego. Relativamente aos acidentes ferroviários, os pontos mais vulneráveis correspondem às passagens de nível existentes.

[d] Acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas

De acordo com o Decreto-Lei nº 41-A72010¹¹, as mercadorias perigosas definem-se como “*quaisquer matérias, objetos, soluções ou misturas de matérias cujo transporte é proibido ou objeto de imposição de certas condições nos anexos I e II*”.

No período que decorreu entre os anos de 2002 e 2011, segundo a ANSR¹², registou-se um acidente que envolveu o transporte terrestre de mercadorias perigosas; ocorreu na A1, e transportava gasolina destinada a motores automóveis-1203. Porém foram classificadas de suscetibilidade elevada as estradas nacionais [EN] e a autoestrada [AE], visto ser nestas vias que circulam a maior parte dos veículos de mercadorias perigosas. A partir da análise da figura 14 destacam-se as seguintes vias no município do Cartaxo: EN3, EN3-3, EN114-2, EN365-2 e A1. Foi ainda considerada como suscetibilidade elevada, a linha férrea do concelho que é utilizada para além do transporte de passageiros, para o transporte de mercadorias. De acordo com a CPcarga, em 2014, registou-se a passagem de várias matérias perigosas

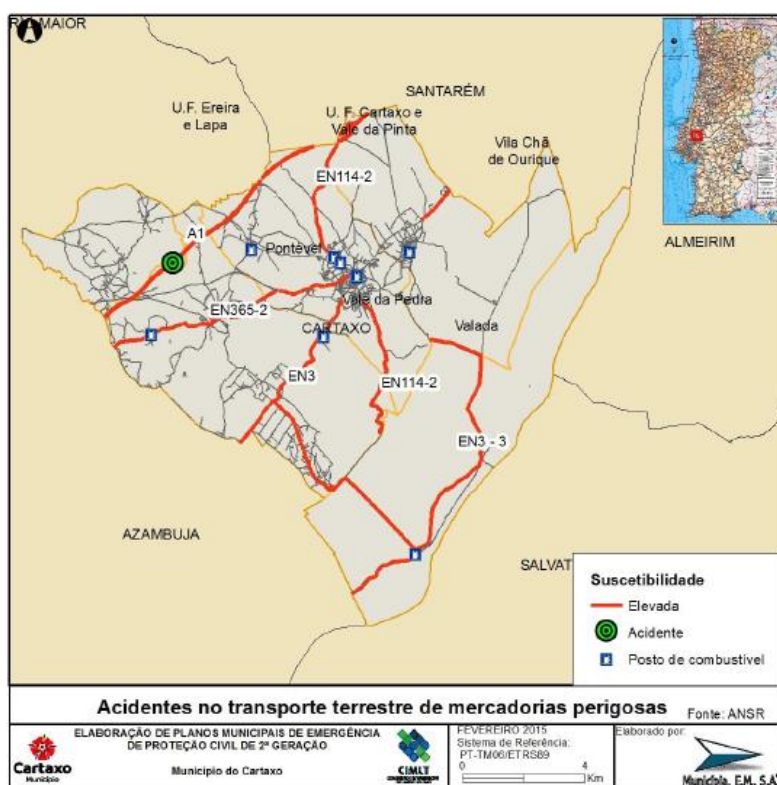


Figura 13 - Suscetibilidade à ocorrência de acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas | Fonte: PME, 2015

¹¹ Alínea c) do art.º 2º (Diário da República, 1.ª série - N.º 83 - 29, de abril de 2010), alterado pelo Decreto-Lei nº 246-A/2015, de 21 de outubro

¹² Associação Nacional de Segurança Rodoviária

[e] Acidentes em infraestruturas fixas de transportes de produtos perigosos

Um acidente grave define-se como “um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente”¹³ pelo que se compreende que um acidente em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos incorpore a mesma definição, envolvendo qualquer infraestrutura relacionada com transporte de produtos perigosos. A nível de infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos, Cartaxo é servido com um Gasoduto de 1º escalão com uma extensão de apenas cerca de 400m de extensão, na freguesia de Pontével. Comporta ainda 1 estação de gás, localizadas na mesma freguesia [Figura 15].

O risco associado aos acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos está classificado como "baixo".

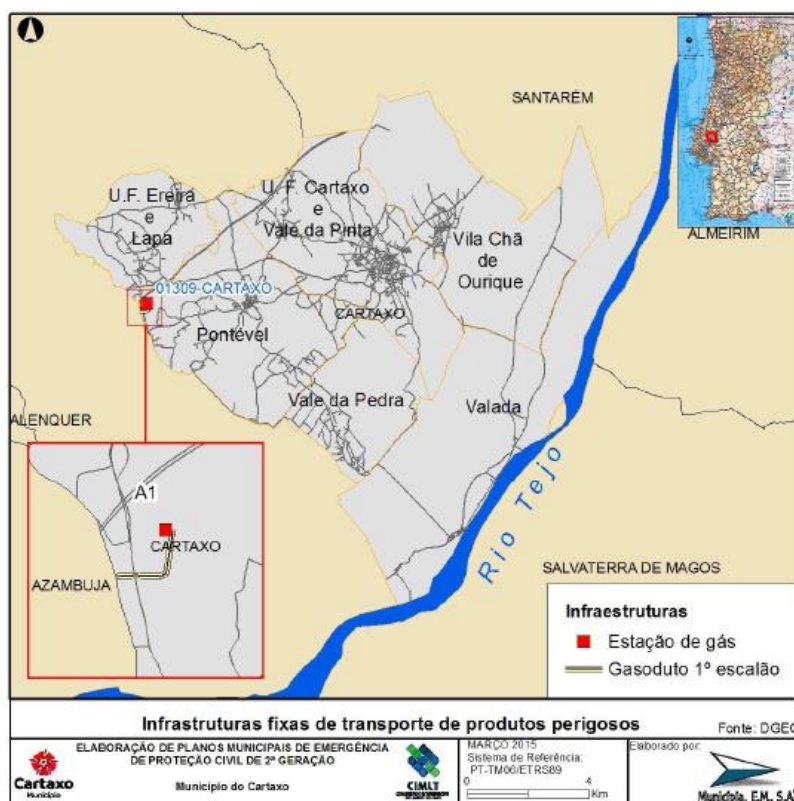


Figura 14 - Infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos | Fonte: PME, 2015

¹³ Lei nº 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil, com 4ª atualização através da Lei nº 80/2015, de 3 de agosto

[f] Incêndios urbanos

Este tipo de riscos são considerados sobretudo em áreas de maior concentração populacional. O PDM deverá contemplar que na reabilitação ou remodelação do edificado seja previsto o uso de materiais resistentes à propagação de fogo, bem como, outras medidas, tais como: assegurar a melhoria do acesso dos meios de socorro e adequação da rede de hidrantes. Acresce, ainda, a atenção para as disposições sobre a matéria no Regime de Segurança Contra Incêndios em Edifícios, no Decreto-Lei nº 224/2015, de 9 de outubro.

De acordo com o mapa de ocorrência do Comando Distrital de Operações de Socorro de Santarém [CDOS - Santarém] os anos de 2008 e 2009 foram os que registaram o maior número de ocorrências [22] e em 2014, o menor número de incêndios urbanos [8].

A identificação do risco de ocorrência de incêndios urbanos e industriais no município teve por base a identificação da utilização-tipo de cada edifício, de acordo com as tipologias definidas no Decreto-Lei n.º 220/2008: habitacionais; estacionamento; administrativos; escolares; hospitalares e lares de idosos; espetáculos e reuniões públicas; hoteleiros e restauração; comerciais e gares de transportes; desportivos e de lazer; museus e galerias de arte; bibliotecas e arquivos; e industriais, oficinas e armazéns.

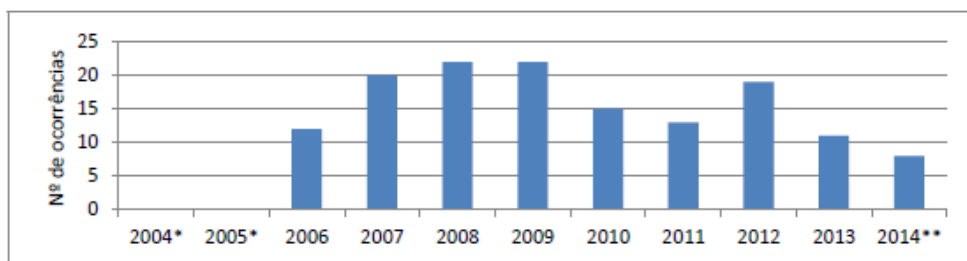


Figura 15 - Número de ocorrências de incêndios urbanos, por ano. Fonte: PME, 2015

Seguidamente, encontram-se identificados os elementos vulneráveis e edifícios particularmente suscetíveis a este risco, designadamente os edifícios de dimensão elevada e aqueles com população vulnerável, por sedes de freguesia no município de Cartaxo. Neste contexto, destacam-se alguns edifícios, como é o caso de centros e extensões de saúde, lares de idosos, escolas e equipamentos desportivos.

O grau de risco de incêndios urbanos no município classifica-se como "moderado".

Freguesias	Equipamentos
UF Cartaxo e Vale da Pinta	Lar de São João, Centro de Saúde do Cartaxo, Centro de Dia da freguesia da Lapa, Escola Básica nº 2 do Cartaxo, Escola Básica nº 1 do Cartaxo, Praça de Touros, Tribunal, Câmara Municipal, Pavilhão dos desportos do INATEL, Jardim de Infância do Cartaxo, Casa APPACDM e Escola Básica nº 3 do Cartaxo
UF Ereira e Lapa	Igreja, Casa de Repouso da Bela Vista, Escola Básica da Lapa, Extensão de Saúde e Clube Quinta da Lapa
Pontével	Campo das Marotas, Escola Básica de Pontével, Parque de Diversões e Lazer de Pontével, Extensão de Saúde e Grupo Cénico da Casa do Povo de Pontével
Valada	Escola Básica da Valada, Igreja e Centro de Saúde
Vale da Pedra	Centro de Saúde, Igreja e Casa de Repouso Solterra, Lda.
Vila Chã de Ourique	Escola Básica nº 2 de Vila Chã de Ourique, Extensão de Saúde e Escola Básica nº 1 de Vila Chã de Ourique

02 - Fatores de degradação do ambiente

02.1 - Poluição acústica

O município do Cartaxo possui Mapa de Ruído - instrumento fundamental para a gestão e controlo da poluição sonora – datado de fevereiro de 2009, elaborado pela dBlab. O estudo tem por objetivo contribuir para a preservação de zonas com níveis sonoros regulamentares e para a correção daquelas outras cujos níveis sonoros se encontrem em desconformidade com os valores mínimos regulamentares admitidos. Visa ainda contribuir para a criação de novas zonas sensíveis¹⁴ ou mistas¹⁵, com níveis sonoros compatíveis. Neste estudo foram consideradas diversas fontes de ruído: rodoviário, ferroviário e industrial, e elaborados modelos para o período diurno, noturno e entardecer.

No Relatório Técnico são identificadas as áreas com níveis de ruído elevado que se situam próximo das principais vias rodo e ferroviárias, com destaque para a A1, EN3, Linha do Norte e de Vendas Novas, bem como as principais vias urbanas e as zonas na proximidade das áreas industriais.

A ocupação do solo por utilizações de tipo sensível – habitações, escolas, hospitais e locais de culto – deve tomar em consideração as áreas mais ruidosas identificadas no Mapa de Ruído, por forma a evitar-se a coincidência de umas e outras. Estas zonas deverão ser objeto de Planos Municipais de Redução de Ruído, de acordo com o art.º 6 do Regulamento Geral do Ruído¹⁶

"1 - As zonas sensíveis ou mistas com ocupação expostas a ruído ambiente exterior que exceda os valores limite fixados no artigo 11.º devem ser objeto de planos municipais de redução de ruído, cuja elaboração é da responsabilidade das câmaras municipais.

2 - Os planos municipais de redução de ruído devem ser executados num prazo máximo de dois anos contados a partir da data de entrada em vigor do presente Regulamento, podendo contemplar o faseamento de medidas, considerando prioritárias as referentes a zonas sensíveis ou mistas expostas a ruído ambiente exterior que exceda em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados no artigo 11.º

3 - Os planos municipais de redução do ruído vinculam as entidades públicas e os particulares, sendo aprovados pela assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal."

¹⁴ Áreas definidas em instrumentos de planeamento territorial como vocacionadas para usos habitacionais, existentes ou previstos, bem como para escolas, hospitais, espaços de recreio e lazer e outros equipamentos coletivos prioritariamente utilizados pelas populações como locais de recolhimento, existentes ou a instalar;

¹⁵ Zonas existentes ou previstas em instrumentos de planeamento territorial eficazes, cuja ocupação seja afeta a outras utilizações, para além das referidas na definição de zonas sensíveis, nomeadamente a comércio e serviços;

¹⁶ Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, revoga o Regime Legal da Poluição Sonora, aprovado pelo Decreto-Lei nº 292/2000, de 14 de novembro

02.2 - Caracterização dos fatores de degradação do ambiente

[a] Caracterização quantitativa das linhas de água

O município do Cartaxo encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tejo. Esta região é caracterizada por uma extensa e muito ramificada rede hidrográfica, rede essa que de uma maneira geral é pouco encaixada e pouco definida. A parte do município que se encontra na peneplanície é percorrida por numerosos pequenos cursos de água, a maioria de caráter temporário, que afluem ao chamado “Canal da Azambuja” [paralelo ao rio Tejo, que percorre o município numa extensão de cerca de 12 km]. Apresentam caudais naturais apenas durante uma parte do ano hidrológico, secando na época estival.

A caracterização quantitativa das linhas de água no município do Cartaxo encontra-se discriminada no ponto 3.3 [Fisiografia / Recursos Hídricos Superficiais] do Capítulo 03 [Recursos Biofísicos].

[b] Determinação de fontes de poluição

Neste município existem essencialmente problemas de poluição do tipo doméstica, industrial e devido às atividades agrícolas.

→ Poluição por efluentes domésticos

O caráter doméstico da poluição, originado pela descarga de águas residuais domésticas [essencialmente águas de lavagem, de evacuação de excreta, etc.] sem qualquer tipo de tratamento prévio, evidencia-se devido à presença de teores elevados de azoto nas suas várias formas e de coliformes totais e fecais.

Da rejeição destes efluentes resulta, a jusante dos núcleos habitacionais, uma maior concentração de poluentes com elevada carga orgânica. Esta situação foi melhorada com a construção da ETAR do Cartaxo e remodelação das ETAR de Pontével e Valada. Verifica-se a existência de tratamento dos efluentes, bem como a construção e ampliação das redes de drenagem do Cartaxo, Lapa, Ereira, Vila Chã de Ourique, Pontével e Vale da Pinta. Foi igualmente executada a rede de drenagem de Vale Pedra.

De acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto, a divulgação dos dados da qualidade da água no 4º trimestre de 2008, para o município, indica que 99% dos parâmetros analisados (21 colheitas em toda a rede de abastecimento, que correspondem a 25% das colheitas totais previstas no Plano de Controlo da Qualidade da Água) apresentam resultados em conformidade com os valores paramétricos do Decreto-Lei nº 306/2007. Ou seja, a qualidade da água está em conformidade com as normas estabelecidas.

→ Poluição por atividades pecuárias: suiniculturas, boviniculturas e aviculturas

No município do Cartaxo, os efetivos bovino e suíno variam respetivamente entre 2.500 e 5.000 bovinos em regime intensivo e 25.000 a 50.000 suínos. Os problemas de poluição ligados a este tipo de atividade têm uma maior incidência nas águas e em menor grau nos solos. A carga poluente varia de setor em setor e é caracterizada em termos de habitante-equivalente. Verifica-se pois que os setores de produção animal são mais representativos em termos de carga de nutrientes (azoto e fósforo) enquanto que os setores da agroindústria têm maior expressão em termos de carga orgânica (CBO₅). O setor da bovinicultura é o que tem maior significado já que representa cerca de 50% da carga orgânica, 58% da carga de azoto e 21% da de fósforo. Se considerarmos este setor conjuntamente com o da suinicultura, então os dois representam cerca de 80% da carga de azoto e cerca de 75% da carga orgânica.

Quando devidamente tratado, este estrume constitui um excelente fertilizante, sendo utilizado principalmente nos campos adjacentes à instalação onde é produzido, normalmente em áreas muito pequenas em relação ao fertilizante disponível. Os problemas dão-se devido à limitada capacidade de acumulação de azoto nos solos. Os nitratos em excesso são arrastados quer pelas águas das chuvas quer pelas de rega, originando contaminação das águas subterrâneas ou dos rios e águas superficiais. Os principais problemas de poluição originados pelo setor da pecuária [bovinicaturas, suinicaturas e aviculturas] devem-se ao ruído [ex: sistema de ventilação adotado no edifício]; aos odores [os animais em si são uma fonte de maus cheiros, bem como as águas de evacuação de excreta]; à poluição das águas e dos solos [quer por descarga direta dos esgotos, quer por infiltração ou transbordo de fossas ou quer ainda pela aplicação do estrume em más condições ou em excesso]; e à proliferação de insetos [mais acentuada nas explorações bovinículas].

As águas residuais das suinicaturas contêm uma quantidade importante de materiais orgânicos e elementos minerais. Se estas atingem um lençol subterrâneo ou um meio recetor, podem vir a existir grandes riscos de poluição. A poluição das águas pode provir quer da falta de estanqueidade em certos casos, do solo das suinicaturas, das fossas onde são lançadas as dejeções, das canalizações de evacuação dos resíduos e das áreas resultantes da armazenagem das dejeções, quer do fraco volume das fossas atrás referidas que transbordam visto não serem revistas a tempo, quer seja por simples negligência, quer devido à estrumação ser impossível [devido ao solo estar gelado] ou interdita [durante julho-agosto] ou mesmo devido à capacidade da fossa ser insuficiente para conter as dejeções durante estes períodos. As normas específicas de descarga das águas residuais das explorações de suinicaturas obedecem ao disposto na Portaria n.º 810/90, de 10 de setembro, reforçado posteriormente pelo art.º 64º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

No que respeita aos efluentes produzidos, verifica-se que na maior parte das explorações bovinículas, suínícolas e avícolas, a prática corrente de utilização dos efluentes produzidos/tratados é o espalhamento direto nos solos agrícolas. Considerando apenas as suinicaturas e aviculturas, verifica-se que estes setores em termos de carga poluente exercem uma pressão muito elevada na bacia hidrográfica onde o Cartaxo está inserido – Bacia Hidrográfica do Tejo – sendo como tal os que mais contribuem em termos de poluição, nomeadamente matéria orgânica e azoto.

Quadro 3 - Pressão de cada setor por Região Hidrográfica

Região Hidrográfica - Setor	RH1	RH2	RH3	RH4	RH5	RH6	RH7	RH8
Bovinicultura			TM	BL	ALE	RO		
Suinicultura				BI	RO	RO/ ALE		
Avicultura					RO			
Matadouros								
Adegas			TM	BL				
Lagares			TM					
Lacticínios				BI	BI/ ALE	RO		

RH1 – Minho Lima
RH2 – Cavado/Ave/Leça
RH3 – Douro
RH4 – Vouga/Mondego/Lis
RH5 – Tejo/Ribeiras do Oeste
RH6 – Tejo/Ribeiras do Oeste
RH7 – Guadiana
RH8 – Ribeiras do Algarve

	Pressão muito elevada
	Pressão elevada
	Pressão média

TM - Trás os Montes
BL - Beira Litoral
BI - Beira Interior
ALE - Alentejo
RO - Ribatejo Oeste

No quadro seguinte apresenta-se, por freguesia, a listagem das suiniculturas identificadas no município, referindo-se o tipo de tratamento dos efluentes e o seu estado de laboração:

Quadro 4 - Características das suiniculturas Identificadas no município do Cartaxo, 2015 | Fonte: CMC

FREGUESIA DO CARTAXO			
Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
CRTX 1 Registo14	SÍTIO DO CABEÇO FERREIROS	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA), LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	DESATIVADA
CRTX 2 Registo13	SÍTIO DO CABEÇO FERREIROS	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA
CRTX 3 s/ Registo	EN 114-2 – CASAL DO ANJO (I 33)	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	DESATIVADA
CRTX 4 s/ Registo	CASAL DA PATA CHOCA – CM 1398	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	DESATIVADA
CRTX 5 s/ Registo	VALE DE MOSQUEIRO – CASAL DE SANTO ANTÓNIO	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	DESATIVADA
CRTX 6 s/ Registo	R. D. MARIA LURDES INFANTE DA CÂMARA	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	DESATIVADA
CRTX 7 s/ Registo	VALE DA BUNHEIRA – ZONA INDUSTRIAL	LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA OU VALA HIDRÁULICA E APROVEITADOS COMO FERTILIZANTES	DESATIVADA
CRTX 8 Registo 24	QUINTA DO CABELEIREIRO – EN 3.3	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA OU VALA HIDRÁULICA	ATIVA
CRTX 9 Registo 30	R. SANTO ANTÓNIO – RIBª DO CARTAXO	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	DESATIVADA
CRTX 10 s/ Registo	SÍTIO DO GÍRIO	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	DESATIVADA
CRTX 11 Registo 32	SÍTIO DA CAPELA	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA E APROVEITADOS COMO FERTILIZANTES	DESATIVADA
CRTX 12 Registo 23	SÍTIO DO ARRODEL	SEPARADOR DE SÓLIDOS – FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) – LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	DESATIVADA
CRTX 13 Registo 22	EN 114.2 – QUINTA DO SENHOR JESUS	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA DE HIDRÁULICA	ATIVA
CRTX 14 Registo 20	SÍTIO DO ARRODEL	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	ATIVA
CRTX 15 Registo 21	SÍTIO DO ARRODEL	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA
FREGUESIA DE VILA CHÃ DE OURIQUE			
Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
VCHÃ 1 Registo 12	SÍTIO TERRAS DE VALADA	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA DA HIDRÁULICA	DESATIVADA
VCHÃ 2 Registo 19	QUINTAS DE CIMA TERRA DE VALADA	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E FERTILIZANTE	ATIVA
VCHÃ 3 Registo 11	SÍTIO TERRAS DE VALADA	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	ATIVA
VCHÃ 4 s/ Registo	SÍTIO DO SALES	FERTILIZANTE	DESATIVADA
VCHÃ 5 Registo 18	SÍTIO DO PALHÃO	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	DESATIVADA
VCHÃ 6 Registo 15	SÍTIO DAS CORRIOLAS	LINHA DE ÁGUA E FERTILIZANTE	ATIVA
VCHÃ 7 s/ Registo	R. ALEXANDRE HERCULANO, 42	EFLUENTES CANALIZADOS PARA COLETOR PÚBLICO	DESATIVADA
VCHÃ 8 Registo 26	R. MARIANO DE CARVALHO 184, 186, 188	EFLUENTES CANALIZADOS PARA COLETOR PÚBLICO	DESATIVADA
VCHÃ 9 s/ Registo	SÍTIO VALE DE ALGARES	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	NÃO FOI CONSTRUÍDA
VCHÃ 10	SÍTIO VALE DE	SEPARADOR DE SÓLIDOS E LAGOAS ANAERÓBIAS E	DESATIVADA

Registo 16	ALGARES	POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	
VCHÃ 11 s/ Registo	AMOREIRA-FONTE BELA – EM 587	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E FERTILIZANTE	DESATIVADA

FREGUESIA DE VALADA

Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
VAL 1 Registo 17	EN 3.3 – PORTO DE MUGE	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E FERTILIZANTE	DESATIVADA
VAL 2 s/ Registo	QTA. DAS ADÉLIAS - REGUENGO	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	DESATIVADA

FREGUESIA DE PONTÉVEL

Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
PONT 1 s/ Registo	QUINTA DOS LAMEIROS – EM 600	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	INSTALAÇÕES DEMOLIDAS
PONT 2 Registo 3	QUINTA DO COVÃO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA
PONT 3 Registo 2	SÍTIO DO CARRASCAL	SEPARADOR DE SÓLIDOS E LAGOAS ANAERÓBIAS	ATIVA
PONT 4 s/ Registo	ESTRADA DA FONTE DA TELHA	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	DESATIVADA
PONT 5 Registo 10	SÍTIO DA FONTE DA TELHA	LAGUNAGEM E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA
PONT 6 s/ Registo	CASAS PENEDOS / RUA DOS PENEDOS (H 11)	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	DESATIVADA
PONT 7 Registo 5	VALE DA ZEBRA	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA
PONT 8 Registo 4	VALE DA ZEBRA	LAGOAS ANAERÓBIAS E FERTILIZANTE	DESATIVADA
PONT 9 s/ Registo	R DAS FALAGUEIRAS – C. LAGARTOS	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	DESATIVADA
PONT 10 Registo 28	CASAL DO GAIO	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	DESATIVADA
PONT 11 s/ Registo	ESTRADA DAS VÁRZEAS / EN 3	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E FERTILIZANTE	DESATIVADA

FREGUESIA DE LAPA

Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
LAP 1 Registo 25	SÍTIO DOS CAMERNAIS – CM 600-1	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E FERTILIZANTE)	DESATIVADA
LAP 2 Registo 7	SÍTIO DA BOCA DA LAPA, CASAL DA ILHA/ESTREITO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	ATIVA
LAP 3 Registo 8	SÍTIO DA BOCA DA LAPA	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	DESATIVADA
LAP 4 Registo 9	RUA DO ARNEIRO, 14	SEM INFORMAÇÃO SOBRE O TRATAMENTO DOS EFLUENTES	DESATIVADA

FREGUESIA DE VALE DA PINTA

Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
VPIN 1 s/ Registo	SÍTIO DO BRAÇAL – CM 1399	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E UTILIZADOS COMO FERTILIZANTES	DESATIVADA
VPIN 2 Registo 31	SÍTIO DO OUTEIRÃO – QUINTA DA CRUZ	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA)	DESATIVADA
VPIN 3 Registo 27	SÍTIO DO SIZUDO	SEPARADOR DE SÓLIDOS E LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	ATIVA

FREGUESIA DE VALE DA PEDRA			
Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	ESTADO
VPED 1 Registo 1	SÍTIO DAS SESMARIAS	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRA HIDRÁULICA	ATIVA
VPED 2 Registo 6	SÍTIO ALTO DO GAIO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRA HIDRÁULICA	ATIVA

Das 45 suiniculturas identificadas no município apenas 16 permanecem ativas, evidenciando uma significativa diminuição do número de explorações a laborar em relação ao passado. Praticamente todas as suiniculturas ativas dispõem de sistemas de minimização dos níveis de poluição, na sua maioria compostos por sistemas separadores de sólidos e lagoas anaeróbias, que visam reduzir a carga de materiais poluentes e, conseqüentemente, minimizar os impactos negativos que este tipo de dejetos têm sobre o meio ambiente, em particular sobre as linhas de água e aquíferos.

De todas as suiniculturas identificadas apenas uma que se encontra a laborar em Vila Chã de Ourique (VChã 6 – Sítio das Corriolas) faz a descarga direta de parte dos dejetos para a linha de água, sendo o restante utilizado como fertilizante. Também na Freguesia de Vila Chã de Ourique se encontra a laborar uma suinicultura que dispõe apenas de fossa de receção séptica [VChã 2 – Quintas de Cima/Terra de Valada] utilizando também parte dos resíduos como fertilizante.

A carga de CBO₅ proveniente dos setores da bovinicultura, suinicultura, avicultura e adegas varia entre 2.500 a 5.000 ton CBO₅/ano no município em análise. As cargas de azoto produzidas no município para os setores em causa variam entre 500 a 1.000 ton N/ano, sendo que em termos de espalhamento das águas residuais pela superfície agrícola útil [SAU] ocupada por forragens, prados temporários, pastagens permanentes, cereais e olivais, se verifica uma variação entre 170 a 210 kg azoto/ha.ano.

Os riscos de poluição das águas provêm essencialmente das importantes quantidades de dejeções lançadas sobre as pequenas superfícies de solo. Estas, podem vir a poluir o lençol freático por infiltração, ou podem vir a juntar-se ao meio recetor num ponto de captação das águas devido à escorrência superficial. As principais fontes causadoras destes problemas distribuem-se por todo o território do município, sendo no entanto as freguesias do Cartaxo e de Pontével as mais sacrificadas em termos de poluição por parte das suiniculturas e boviniculturas. Já as aviculturas listadas [Desenho 10 - Principais fatores de degradação do ambiente] encontram-se espalhadas pelo município, não existindo nenhum ponto/local onde haja concentração das mesmas.

As restantes explorações [7 suiniculturas, 4 boviniculturas e 3 aviculturas] não se localizam em nenhuma zona com risco potencial de contaminação das águas. A situação mais crítica ocorre na freguesia de Vila Chã de Ourique, a noroeste do perímetro urbano de Ourique, correspondendo à suinicultura que efetua a descarga dos dejetos diretamente para a linha de água [VChã 6 – Sítio das Corriolas] numa zona de solos de elevada permeabilidade, conforme se pode verificar no quadro seguinte:

Quadro 5 - Potencial contaminação da água por suiniculturas | Fonte: CMC

SUINICULTURAS ATIVAS			
Nº REGISTO	LOCALIZAÇÃO	TRATAMENTO DOS EFLUENTES	POTENCIAL CONTAMINAÇÃO DE ÁGUA
CRTX 2 Registo 13	SÍTIO DO CABEÇO FERREIROS	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	NÃO
CRTX 8 Registo 24	QUINTA DO CABELEIREIRO – EN 3.3	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA OU VALA HIDRÁULICA	ALUVIOSSOLOS, SOLOS SALINOS E COLUVIOSSOLOS
CRTX 13 Registo 22	EN 114.2 – QUINTA DO SENHOR JESUS	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA DE HIDRÁULICA	ALUVIOSSOLOS, SOLOS SALINOS E COLUVIOSSOLOS
CRTX 14 Registo 20	SÍTIO DO ARRODEL	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRO DA HIDRÁULICA	NÃO
CRTX 15 Registo 21	SÍTIO DO ARRODEL	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	NÃO
VCHÃ 2 Registo 19	QUINTAS DE CIMA TERRA DE VALADA	FOSSA DE RECEÇÃO (SÉPTICA) E FERTILIZANTE	NÃO
VCHÃ 3 Registo 11	SÍTIO TERRAS DE VALADA	LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	ALUVIOSSOLOS, SOLOS SALINOS E COLUVIOSSOLOS
VCHÃ 6 Registo 15	SÍTIO DAS CORRIOLAS	LINHA DE ÁGUA E FERTILIZANTE	SOLOS DE ELEVADA PERMEABILIDADE
PONT 2 Registo 3	QUINTA DO COVÃO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	NÃO
PONT 3 Registo 2	SÍTIO DO CARRASCAL	SEPARADOR DE SÓLIDOS E LAGOAS ANAERÓBIAS	NÃO
PONT 5 Registo 10	SÍTIO DA FONTE DA TELHA	LAGUNAGEM E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	NÃO
PONT 7 Registo 5	VALE DA ZEBRA	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	SOLOS DE ELEVADA PERMEABILIDADE
LAP 2 Registo 7	SÍTIO DA BOCA DA LAPA, CASAL DA ILHA/ESTREITO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA VALA HIDRÁULICA	ALUVIOSSOLOS, SOLOS SALINOS E COLUVIOSSOLOS
VPIN 3 Registo 27	SÍTIO DO SIZUDO	SEPARADOR DE SÓLIDOS E LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA LINHA DE ÁGUA	SOLOS DE ELEVADA PERMEABILIDADE
VPED 1 Registo 1	SÍTIO DAS SESMARIAS	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRA HIDRÁULICA	SOLOS DE ELEVADA PERMEABILIDADE
VPED 2 Registo 6	SÍTIO ALTO DO GAIO	SEPARADOR DE SÓLIDOS, LAGOAS ANAERÓBIAS E POSTERIORMENTE LANÇADOS PARA RIBEIRA HIDRÁULICA	SOLOS DE ELEVADA PERMEABILIDADE

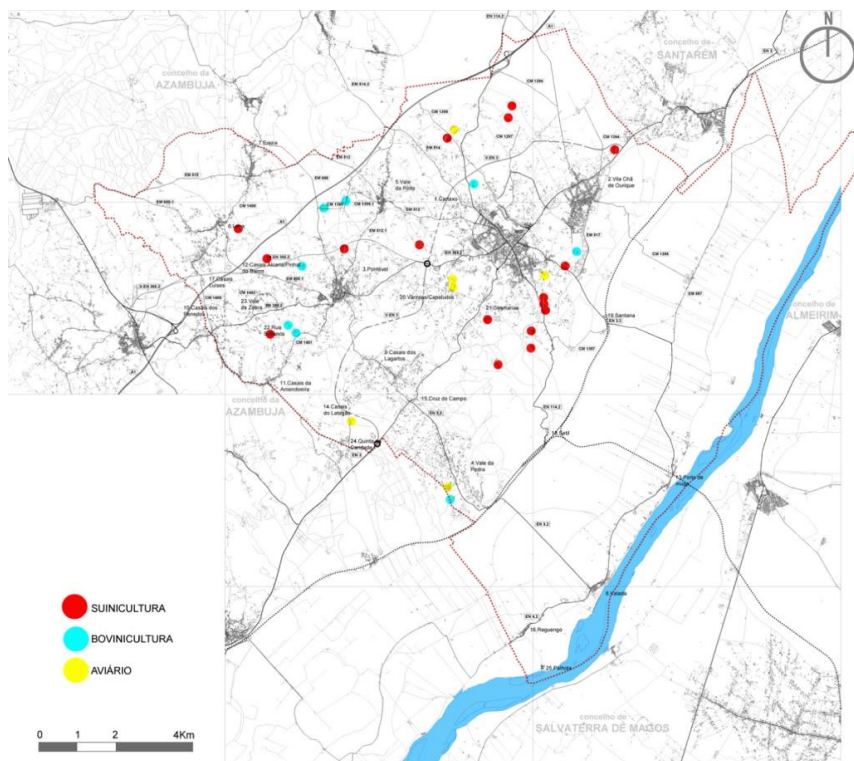


Figura 16 - Localização de pecuárias no município do Cartaxo | Fonte: CMC

→ Poluição Industrial

Neste município não se pode dizer que existam indústrias francamente poluentes. As que existem são de pequena dimensão, causando um dano "relativamente pequeno" para o ambiente. No entanto, há a salientar a existência de alguns casos pontuais em termos de poluição: cinco depósitos de sucata em processo de licenciamento.

Os dois casos mais significativos de indústrias poluentes apontados no Relatório Descritivo e Propositivo do PDM em vigor – Adega Cooperativa localizada na EN 365-2 e Lagar de Azeite localizado perto da Ribeira do Vale do Boi – encontram-se resolvidos, uma vez que o primeiro possui uma ETAR e o segundo deixou de laborar devido ao seu encerramento. Também se encontra resolvido o problema da anterior existência de uma estufa de cogumelos na freguesia de Vale da Pedra, uma vez que esta se encontra atualmente desativada e encerrada. Refira-se que os problemas associados a estas atividades encontram-se relacionados com a poluição dos aquíferos subterrâneos e de superfície (devido à infiltração de águas lixiviantes da lavagem dos solos – problemas devido ao uso de adubos/fertilizantes), com extração de areias [necessárias para a mudança anual do solo], e com a queima dos plásticos das coberturas. Também se verificam impactes negativos na paisagem [as áreas ocupadas pelas estufas são, geralmente, de dimensão considerável].

→ **Parques/Depósitos de sucata**

Os depósitos de sucata são locais de armazenamento de resíduos de materiais ou equipamentos usados, incluindo ferro-velho e veículos em fim de vida. Estes devem localizar-se em zonas exteriores aos aglomerados urbanos. Este mesmo decreto estabelece as diferenças entre depósitos de sucata e parques de sucata. É nos parques de sucata que se procede à instalação ordenada dos depósitos.

Neste momento, existem no município do Cartaxo 5 processos de licenciamento de depósitos de sucata, a saber:

- Casais Lagartos [dentro do perímetro urbano] _ Rua da Capela. Proprietário: António João Silva
- Casais Lagartos _ Rua da Falagueira. Proprietário: desconhecido
- Sesmarias _ Travessa das Sesmarias/EN 3, Sesmarias. Proprietário: desconhecido
- Vale da Pinta _ Casal do Sol Posto, Vale da Pinta. Proprietário: desconhecido
- Cartaxo _ CM 1397. Proprietário: desconhecido

02.3 - Núcleos de ação prioritária

De acordo com os seguintes critérios, foram estabelecidos pela ENEAPAI – Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais publicada no Anexo do Despacho nº. 8277/2007, de 2 de março, núcleos de ação prioritária para os diversos setores:

- número de efetivo animal ou quantidade de produto laborado;
- número de unidades a laborar por município;
- dimensão e características das unidades;
- proximidade física das várias unidades consideradas nos municípios abrangidos;
- pressão exercida no solo e nos recursos hídricos.

[a] Suinicultura

Em relação a este setor e segundo informação da DGVeterinária/DRARO, foram definidos 5 Núcleos de Ação Prioritária fazendo o Cartaxo parte do núcleo D conjuntamente com a Azambuja, Rio Maior e Santarém. Estão listadas neste núcleo 1.091 explorações com um efetivo total de 336.600 suínos que representam 14% do efetivo nacional. Das 1.091 explorações o Cartaxo contribui com 39 e com um efetivo total de 38.000 suínos.

[b] Avicultura

Em relação a este setor foram definidos 8 Núcleos de Ação Prioritária abrangendo 46 municípios, os quais representam cerca de 19 milhões em lugar de galinha poedeira [LGP]. O Cartaxo faz parte do núcleo E conjuntamente com a Azambuja, Rio Maior e Santarém. Estão listadas neste núcleo 1.978.000 efetivos de LPG representando cerca de 8% do efetivo nacional. Destes efetivos verifica-se a existência no Cartaxo de 263.000 galinhas poedeiras/reprodutoras [LPG], 40.000 frangos [LPG] e 22.000 perus [LPG] o que perfaz um total de 315.000 LPG.

[c] Adeegas

Em relação a este setor foram definidos 9 Núcleos de Ação Prioritária abrangendo 33 municípios que produziram vinho na campanha de 2004/2005. O Cartaxo faz parte do núcleo B conjuntamente com Almeirim e Alpiarça. Está listada neste núcleo uma produção da ordem dos 591.260 hl¹⁷, representando 10% do universo considerado. O Cartaxo produziu 146.490 hl nas 11 adegas existentes no município.

O setor agrícola, onde se inclui a produção pecuária, é responsável por cerca de 10% das emissões nacionais de gases com efeito de estufa [34% das emissões de CH₄ e 66% das emissões de N₂O] cujas fontes principais são: a fertilização azotada [sintética + estrumeação] com 38%; a fermentação entérica com 30%; e a gestão de efluentes com 29%. Numa perspetiva setorial, a produção pecuária é responsável por 71% das emissões do setor agrícola, prevendo o Plano Nacional para as Alterações Climáticas [PNAC 2006] uma redução para o setor até 2012 de 1,1 Mt CO₂, relativamente à emissão de gases com efeito de estufa.

[d] Pedreiras

Relativamente às pedreiras, existe o registo de duas pedreiras no município: uma de exploração de saibros e que só laborou enquanto estava em construção a Variante à EN-635-2 e outra, que também já se encontra desativada, de extração de argilas, pertencente à fábrica de cerâmica Iberoceram, na Cruz do Campo.

¹⁷ hectolitros

Quadro 6 - Pedreiras no município do Cartaxo | Fonte: Base de dados do INETI

Cruz do Campo

Número da Pedreira:	4394
Nome da Pedreira:	Cruz do Campo
Substâncias Exploradas:	Argilas
Distrito:	Santarém
Município:	Cartaxo
Freguesia:	Pontével
Explorador:	Faustino Carvalho Monteiro e outro
Proprietário do Terreno:	Faustino Carvalho Monteiro e outro
Licenciada por:	DGGM em 12-05-1973
Estado da Pedreira:	Desativada

Arrodel

Número da Pedreira:	3990
Nome da Pedreira:	Arrodel
Substâncias Exploradas:	Saibros
Distrito:	Santarém
Município:	Cartaxo
Freguesia:	Cartaxo
Explorador:	Câmara Municipal do Município do Cartaxo
Proprietário do Terreno:	Câmara Municipal do Município do Cartaxo
Licenciada por:	DGGM em 08-04-1970
Estado da Pedreira:	Com Baixa de Exploração desde 08-01-1979

e-Geo – Sistema Nacional de Informação Geocientífica

→ Recuperação de Pedreiras

Entende-se por recuperação [ou reabilitação] de áreas degradadas pela exploração de pedreiras, o conjunto de ações visando a criação de condições necessárias e suficientes para dotar o espaço afetado de um uso compatível com a estabilidade física e o equilíbrio ecológico e em consonância com os valores paisagísticos do meio envolvente.

A recuperação paisagística de pedreiras é um imperativo consignado na legislação portuguesa, mais precisamente no Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro¹⁸. A opção mais comum de reabilitação dos espaços afetados por esta atividade industrial, assenta na revegetação das áreas afetadas com a vegetação pré-existente, especialmente quando esta era constituída por pinhais ou eucaliptais, permitindo, na melhor das hipóteses, a sua posterior utilização como floresta de produção.

¹⁸ Alterado pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro

As ações de recuperação não devem restringir-se ao espaço da antiga pedreira. Deverão estender-se a todas as áreas limítrofes afetadas pela exploração. Os tipos de ações a empreender, de modo a serem atingidos os efeitos pretendidos, podem ser classificados do seguinte modo: renivelamento, enchimento parcial, manutenção com tratamento e abandono controlado.

Renivelamento _ Trata-se do preenchimento do vazio resultante da extração, objetivo que pode ser mais ou menos difícil de atingir, consoante a quantidade de resíduos disponível.

Esta ação de recuperação tem simultaneamente a vantagem de permitir a desocupação dos terrenos ocupados pela escombreira, favorecendo também a sua reutilização.

Enchimento parcial _ Esta ação de recuperação encontra-se dependente da maior ou menor quantidade de resíduos disponíveis para o preenchimento da escavação. Consequentemente, o enchimento incompleto do espaço deixado pela extração pode variar desde um enchimento quase total, até um preenchimento reduzido, com o objetivo de proporcionar a regularização mínima da morfologia deixada pela exploração.

Manutenção com tratamento _ A solução menos dispendiosa, no caso da recuperação de grandes pedreiras, consistirá em tirar partido dos desníveis e das características vigorosas da morfologia criada. Como resultado, as ações da recuperação restringem-se ao tratamento das superfícies originadas pela exploração. A metodologia consiste em proceder ao saneamento de blocos deixados instáveis no fim da exploração, ou ao corte de algumas irregularidades com vista a garantir a estabilidade física do maciço. Estas ações poderão ser combinadas com o enchimento de zonas restritas com o objetivo de fixar vegetação em patamares, a fim de lhes dar o conveniente enquadramento paisagístico. No caso de ocorrer acumulação de água no fundo da pedreira poderá tirar-se partido dessa situação, com a formação de planos de água para diversas utilizações.

Abandono controlado _ Existem situações em que, não sendo possível assegurar a restauração ou reconversão do espaço degradado em termos economicamente viáveis, é aceitável adotar um processo de regeneração que se efetue essencialmente por evolução "natural". É a solução mais razoável nos casos de recuperação de pequenas pedreiras abandonadas há muito tempo, em que se procure a reconstituição de uma "paisagem natural". É necessária uma ação mínima de controlo, com o objetivo de garantir condições de segurança para pessoas e animais e de evitar a transformação do local em vazadouro.

→ **Modalidades de Recuperação**

Restauração do uso do solo, com renivelamento _ As soluções de recuperação com renivelamento para a restauração do uso do solo visam normalmente a devolução das áreas recuperadas aos usos agroflorestais, o que parece continuar a ser uma solução adequada em zonas rurais. Em primeiro lugar, surge o problema da existência de solo arável. As hipóteses de recuperação referidas exigem a operação, anterior à extração, de remoção e depósito em separado de terra vegetal. O regime florestal é uma boa solução para solos pobres e exige em geral um esforço muito menor na restauração das condições ambientais. É a solução comum em pedreiras de encosta e tem boas probabilidades de êxito, desde que sejam conhecidas as espécies vegetais adequadas e que se garanta a existência de água e defesa contra roedores, para permitir o crescimento das plantas. Ao renivelar uma antiga pedreira, com vista a um projeto de reflorestação é imprescindível ter em conta as características desejadas de permeabilidade e de drenagem dos terrenos após a recuperação, de forma a evitar tanto a penúria como o excesso de água.

Reconversão com renivelamento ou enchimento parcial _ No caso da reconversão do uso do solo com renivelamento, para fins de construção, por exemplo, podem-se admitir várias soluções. Devem, no entanto, distinguir-se as que promovem a ocupação dos terrenos com edificação de estruturas ligeiras das que apresentam maiores exigências no que diz respeito à capacidade de carga oferecida pelos materiais que constituem o aterro. O enchimento parcial da escavação

recuperada permite a restauração do uso anterior do solo quando os desníveis criados pela exploração não são muito acentuados. Em áreas urbanas ou periurbanas as soluções mais viáveis encontram-se no domínio da reconversão do uso, nomeadamente para áreas de lazer. A ondulação própria de um terreno parcialmente renivelado adapta-se bem à prática de certos desportos. Na Florida, duas pedreiras de calcários foram incorporadas, após recuperação, num campo de golfe. A presença do nível freático elevado poderá constituir uma dificuldade importante, que pode ser transformada em vantagem, no caso de se poder aproveitar, em clima favorável, a existência de água permanente, em quantidade suficiente e praticamente constante, para a construção de lagos, espelhos de água, etc.

Reconversão com manutenção dos desníveis _ Quando se trata de uma pedreira "em fossa", a recuperação do vazio criado pelas atividades extrativas insere-se essencialmente em dois tipos distintos de utilização: como "contentor", isto é, para fins que necessitem de espaço para armazenamento, ou como área de lazer. No primeiro caso, incluem-se estruturas que exijam espaço subterrâneo, como caves de edifícios, parques para automóveis ou mesmo armazenamento de produtos, incluindo fluidos, destacando-se o próprio armazenamento de água, para rega por exemplo. Para estas últimas, seria necessário garantir a estanqueidade das formações geológicas encaixantes. No segundo caso, a utilização da pedreira sem recuperação dos desníveis criados pela exploração encontra soluções variadas sob o que se convencionou de recuperação paisagística.

[e] Áreas ardidas

De acordo com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, em termos de tipologia concelhia de incêndios florestais, o município do Cartaxo apresenta, a nível nacional, a categoria de “pouca Área Ardida”.

Tal como já se encontra referido anteriormente, segundo informação da CMC proveniente do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios¹⁹, desde 2000 até 2014, registaram-se 527 ocorrências que consumiram uma área de 232,94ha de povoamentos florestais e de matos. Constata-se que nos últimos 15 anos a área ardida no município do Cartaxo não tem sido muito expressiva, excetuando-se os anos de 2000, 2003 e 2004 respetivamente com 25,9; 29,2 e 31 ha de área ardida.

A freguesia mais afetada em termos de área ardida e número de ocorrências, de 2009-2013, foi a freguesia da União de Freguesia do Cartaxo e Vale da Pinta com 4,04 hectares. Em 2014 surge um cenário diferente, em que a freguesia mais problemática foi a freguesia de Pontével com cerca de 8,75 ha. No computo geral dos 15 anos verifica-se que a freguesia mais problemática em termos de incêndios florestais é a freguesia de Vila Chã de Ourique.

Um dos principais objetivos após o fogo florestal é minimizar a erosão dos solos. Para tal, como primeira medida, terá de ser feito um levantamento no terreno do tipo de declive do local, da percentagem de cobertura do solo e da presença ou não de linhas de água.

→ Medidas de conservação do solo

Criação do “efeito de barreira” _ No caso de existir no local ardido, um elevado excedente de madeira queimada de difícil escoamento, ou se os troncos das árvores se encontrarem queimados de forma irremediável, poderá ser adotada uma medida adicional de controlo de erosão. Esta medida consiste na utilização dos troncos caídos e na sua respetiva imobilização no solo, ao longo das curvas de nível, escorados por estacas ou por cepos [ou toiças]. A criação do “efeito de barreira” visa reduzir a velocidade de escorrência das águas pluviais, aumentar a infiltração das águas, evitar a perda de sedimentos e, por fim, permitir a retenção das cinzas.

Aplicação de resíduos orgânicos (mulch) _ Como outra medida de conservação do solo, poderá recorrer-se, igualmente, à aplicação, no local, dos resíduos do abate das árvores. Esta técnica, bastante eficaz na proteção do solo e na redução da erosão, consiste na disposição dos resíduos de abate em cordões de retenção orientados segundo as curvas de nível, em faixas regulares e paralelas.

Criação de oportunidades de infiltração _ Por fim, como medida adicional de conservação do solo, poderá proceder-se à abertura de pequenos sulcos perpendiculares à linha de maior declive da vertente e ao longo de pontos com a mesma cota. A abertura destes sulcos visa romper a camada de solo, situada por debaixo da camada de cinzas, que repele a água e, consequentemente, aumentar a taxa de infiltração de água no solo e permitir a acumulação de cinzas.

A abertura destes sulcos poderá ser efetuada de duas formas, consoante a extensão da área em causa. No caso de áreas de dimensão reduzida, a abertura de sulcos poderá ser efetuada de modo manual, recorrendo a ancinhos ou a gadanhos. No caso de áreas extensas, poderá recorrer-se à utilização de máquinas agrícolas.

¹⁹ Em elaboração

→ Ações a médio prazo - Regeneração das áreas ardidas

De uma forma geral, após a ocorrência de um incêndio florestal, o aproveitamento da regeneração natural existente deverá ser privilegiado em detrimento da utilização de métodos de regeneração artificial [plantação ou sementeira]. Assim, deverá proceder-se ao aproveitamento da regeneração natural sempre que esta seja suficiente, apresente algum interesse económico e/ou ecológico e um bom estado fitossanitário. Todo o arvoredo que possua alguma capacidade de regeneração deverá ser mantido, com um destaque particular para as quercíneas [carvalhos, sobreiros, azinheiras].

A opção pela regeneração artificial, nomeadamente através da plantação de novas espécies florestais, pressupõe uma análise rigorosa da adequação destas espécies à estação em causa, do seu valor económico, da contribuição destas para a biodiversidade e para a melhoria do ecossistema, bem como da resiliência destas espécies ao fogo.

02.4 - Solos e água

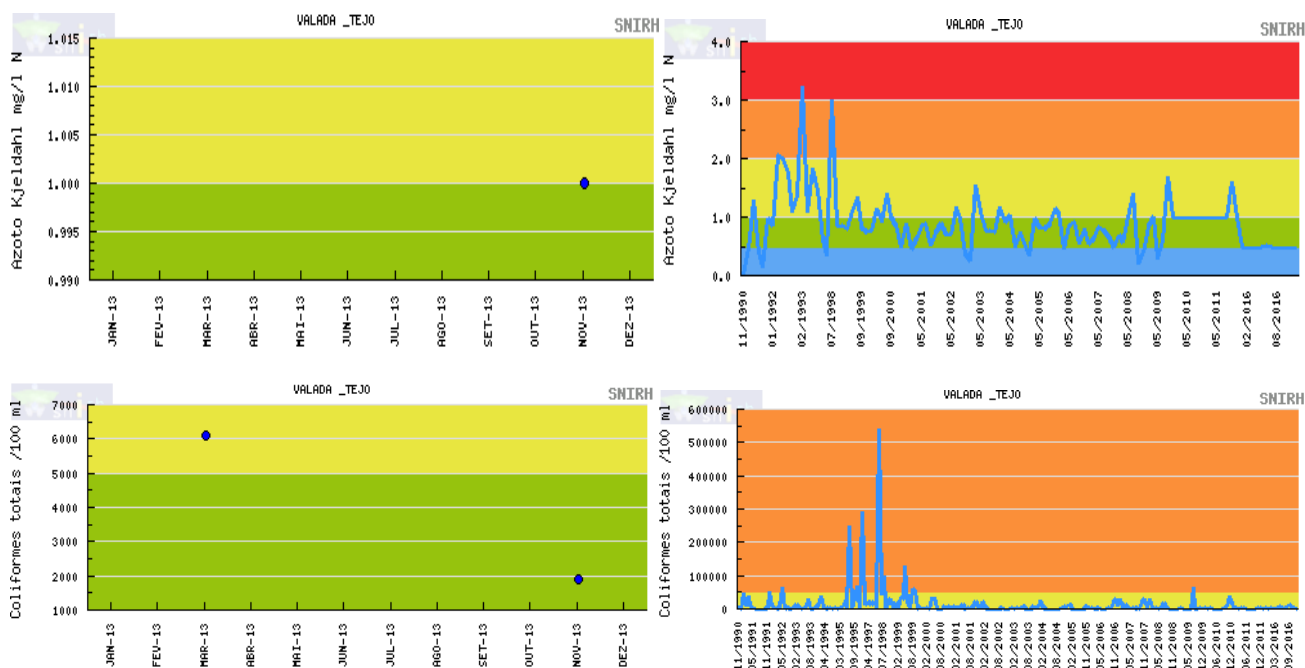
[a] Identificação das linhas de água e dos aquíferos mais sujeitos à poluição

O Cartaxo está inserido em 2 subacias do Rio Tejo: a RT4 – Rio Maior e a RT8 – Tejo 3. A qualidade da água para usos múltiplos na Bacia do Rio Tejo varia entre “Extremamente Poluída” a “Fracamente Poluída”, verificando-se que na Estação Valada-Tejo, esse troço está classificado como Extremamente Poluído” (in PROT-OVT). A análise das linhas de água superficiais indica que a grande maioria se encontra poluída. As contaminações mais acentuadas são devidas aos elevados teores de matéria orgânica em decomposição. Esta está associada não só à presença de águas residuais domésticas como também à de águas residuais industriais não tratadas [nomeadamente efluentes provenientes de suiniculturas, boviniculturas, aviculturas].

As substâncias orgânicas são instáveis e decompõem-se por processos químicos e bacteriológicos, em condições aeróbicas ou anaeróbicas, até à obtenção de compostos estáveis. A biodegradação sucessiva assim verificada nas massas de água é realizada por microrganismos, principalmente bactérias, para as quais a matéria orgânica constitui fonte indispensável de energia e cuja ação a permite reintegrar no ciclo da vida.

Os maiores problemas verificam-se nos troços terminais destas linhas de água, uma vez que é aí que se vai dar a acumulação de todo o tipo de detritos que o rio foi transportando ao longo do seu percurso e para os quais não conseguiu dar qualquer tipo de tratamento (autodepuração, por exemplo). Não é difícil chegar a este tipo de conclusões uma vez que os cursos de água principais apresentam um caudal natural muito baixo durante o verão. O aumento verificado neste caudal deve-se às águas residuais que são descarregadas nestas linhas de água.

Os dados constantes no SNIRH, obtidos para a Estação Valada-Tejo relativamente às águas superficiais confirmam esta situação. A maioria delas está classificada nas classes C e D ou seja, poluído ou muito poluído. No ano de 2013, a Estação Valada-Tejo estava classificada como "muito má". Os indicadores utilizados nessa Estação para determinar o grau de poluição foram o azoto Kjeldahl (mg/l), os coliformes totais [/100 ml] e os fenóis [mg/l]. Os gráficos a seguir representados mostram a evolução destes indicadores [ano de 2013].



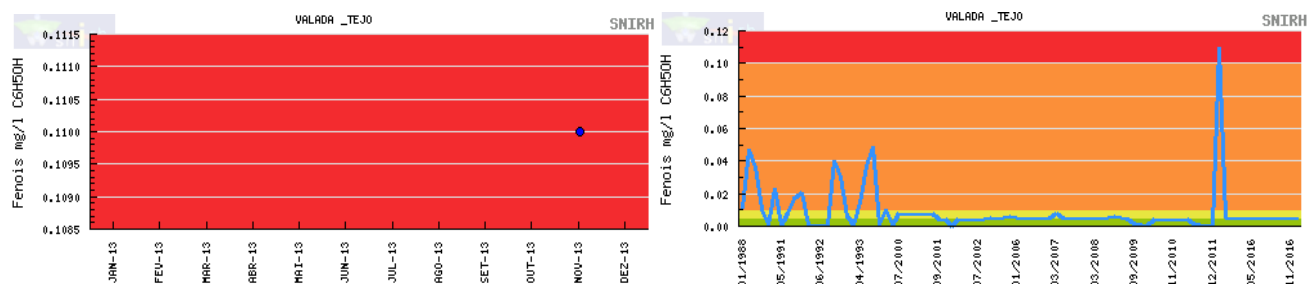


Figura 17 - Poluição de águas superficiais para a Estação Valada-Tejo | Fonte: SNIRH

Dos parâmetros considerados para caracterização da qualidade das águas superficiais, verifica-se que os mesmos evoluíram dentro da Classe C e da Classe D, cujos valores padrão se apresentam na seguinte tabela:

Quadro 7 - Valores padrão para as diferentes classes de classificação da qualidade da água

PARÂMETRO	UNIDADES	MÉTODO DE CÁLCULO		A		B		C		D		E
				Excelente		Boa		Razoável		Má		Muito má
		PERCENTIL	FREQUÊNCIA	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	-
Arsénio	mg/l As	85	3	-	0.01	-	0.05	-	-	-	0.1	>0.1
Azoto amoniacal	mg/l NH4	85	8	-	0.5	-	1.5	-	2.5	-	4	>4
Azoto Kjeldahl	mg/l N	85	4	-	0.5	-	1	-	2	-	3	>3
Cádmio	mg/l Cd	85	3	-	0.001	-	0.005	-	0.005	-	>0.005	
Carência bioquímica de oxigénio	mg/l O2	85	8	-	3	-	5	-	8	-	20	>20
Carência química de oxigénio	mg/l O2	85	8	-	10	-	20	-	40	-	80	>80
Chumbo	mg/l Pb	85	3	-	0.05	-	-	-	0.1	-	0.1	>0.1
Cianetos	mg/l CN	85	3	-	0.05	-	-	-	0.08	-	0.08	>0.08
Cobre	mg/l Cu	85	3	-	0.05	-	0.2	-	0.5	-	1	>1
Coliformes fecais	/100 ml	85	8	-	20	-	2000	-	20000	-	>20000	
Coliformes totais	/100 ml	85	8	-	50	-	5000	-	50000	-	>50000	
Condutividade	µS/cm, 20°C	85	8	-	750	-	1000	-	1500	-	3000	>3000
Crómio	mg/l Cr	85	3	-	0.05	-	-	-	0.08	-	0.08	>0.08
Estreptococos fecais	/100 ml	85	4	-	20	-	2000	-	20000	-	>20000	
Fenois	mg/l C6H5OH	85	4	-	0.001	-	0.005	-	0.01	-	0.1	>0.1
Ferro	mg/l Fe	85	3	-	0.5	-	1	-	1.5	-	2	>2
Fosfatos P2O5	mg/l P2O5	85	8	-	0.4	-	0.54	-	0.94	-	1	>1
Fósforo P	mg/l P	85	8	-	0.2	-	0.25	-	0.4	-	0.5	>0.5
Manganês	mg/l Mn	85	3	-	0.1	-	0.25	-	0.5	-	1	>1
Mercúrio	mg/l Hg	85	3	-	0.0005	-	-	-	0.001	-	0.001	>0.001
Nitratos	mg/l NO3	85	8	-	5	-	25	-	50	-	80	>80
Oxidabilidade	-	85	8	-	3	-	5	-	10	-	25	>25
Oxigénio dissolvido (sat)	% saturação de O2	85	8	90	-	70	-	50	-	30	-	<30
pH	Escala Sorensen	85	8	6.5	8.5	5.5	9	5	10	4.5	11	>11

Selénio	mg/l Se	85	3	-	0.01	-	-	-	0.05	-	0.05	>0.05
Sólidos suspensos totais	mg/l	75	8	-	25	-	30	-	40	-	80	>80
Substâncias tensioativas	mg/l, sulfato de lauril e sódio	85	4	-	0.2	-	-	-	0.5	-	0.5	>0.5
Zinco	mg/l Zn	85	3	-	0.3	-	1	-	3	-	5	>5

Quadro 8 - Classes de classificação da qualidade da água

Classe A Sem Poluição	Águas consideradas como isentas de poluição, aptas a satisfazer potencialmente as utilizações mais exigentes em termos de qualidade.
Classe B Fracamente Poluído	Águas com qualidade ligeiramente inferior à classe A, mas podendo também satisfazer potencialmente todas as utilizações.
Classe C Poluído	Águas com qualidade "aceitável", suficiente para irrigação, para usos industriais e produção de água potável após tratamento rigoroso. Permite a existência de vida piscícola (espécies menos exigentes) mas com reprodução aleatória; apta para recreio sem contacto direto.
Classe D Muito Poluído	Águas com qualidade "mediocre", apenas potencialmente aptas para irrigação, arrefecimento e navegação. A vida piscícola pode subsistir, mas de forma aleatória.
Classe E Extremamente Poluído	Águas ultrapassando o valor máximo da Classe D para um ou mais parâmetros. São consideradas como inadequadas para a maioria dos usos e podem ser uma ameaça para a saúde pública e ambiental.

→ Identificação dos Aquíferos

Toda a área do município do Cartaxo está distribuída por dois sistemas aquíferos. O sistema aquífero Bacia do Tejo - Margem Direita [T1] e o sistema aquífero Aluviões do Tejo [T7], estando, no entanto, mais abrangido pelo sistema T1. Litoestratigraficamente e relativamente ao sistema aquífero T1, o Cartaxo é composto por aluviões, pelo Complexo Detrítico do pliocénico e por Calcários de Almoester do Miocénico. No que respeita ao sistema T7, o município apenas é abrangido pelas aluviões. As águas subterrâneas, se bem que menos vulneráveis à poluição, são de recuperação muito mais difícil quando poluídas, uma vez que o tempo necessário para a "lavagem" do aquífero subterrâneo é mais dilatado do que aquele que é necessário para despoluir um qualquer curso de água superficial. Regra geral, a própria perceção do problema da poluição dum aquífero só ocorre tardiamente, quando a formação aquífera se encontra já grandemente, senão na totalidade, contaminada. Mesmo depois de removida a fonte poluidora, ou atenuados os seus efeitos, a recuperação é muito lenta e difícil e, na maioria dos casos, economicamente impraticável.

No município do Cartaxo, o risco de poluição dos aquíferos subterrâneos é maior se a localização de possíveis captações se situar próximo de zonas de rejeição de efluentes. De acordo com o relatório do SNIRH relativamente à caracterização destes sistemas de aquíferos, verifica-se que relativamente aos dados obtidos entre 1991 e 1998 para a zona inserida nos Calcários de Almoester e para a colheita efetuada em dezembro de 1996 para o sistema T7, os valores dos parâmetros obtidos nas análises da água para consumo humano encontravam-se abaixo do Valor Máximo Admissível [VMA] definido no Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto. Realizando a mesma análise, mas já para dados relativos a 2002-2008, verifica-se que a qualidade das águas subterrâneas sofreu alterações. A classificação da qualidade das águas subterrâneas foi dividida em 3 classes e está relacionada com o tipo de tratamento que é necessário aplicar às mesmas de forma a obter-se uma água para consumo humano.

Classe A1 – tratamento físico e desinfecção

Classe A2 - tratamento físico-químico e desinfecção

Classe A3 - tratamento físico-químico de afinação e desinfecção

Quadro 9 - Classificação de águas subterrâneas em função do tipo de tratamento

Quadro 3 – Classificação de águas subterrâneas em função do tipo de tratamento			Classificação			
Município	Ponto de água (furos verticais)	Ano	A1	A2	A3	>A3
Cartaxo	364-46 Cartaxo	2000	●			
		2002				●
		2003			●	
		2004		●		
		2005			●	
	264-259 Quinta da Arrancosa	2003				●
		2004				●
		2005				●
		2006				●
		2007				●
		2008				●
	264-260 Quinta do Malpique	2002				●
		2003			●	
		2004				●
		2005			●	
		2006				●
		2007				●
		2008				●
Município	Ponto de água (furos verticais)	Ano	A1	A2	A3	>A3
Cartaxo	377/262 Quinta da Marquesa	2002				●
		2003				●
		2004				●
		2005				●
		2006				●
		2007				●
		2008				●
		277/263 Casal do Girassol	2002			
	2003					●
	2006				●	
	277/264 Quinta da Tapada de Mafra	2002		●		
		2003				●
		2004				●
		2005			●	
		2006				●
		2007				●
		2008				●

Os parâmetros indicadores da degradação da qualidade das águas subterrâneas são normalmente o oxigénio dissolvido, o CBO₅, o azoto amoniacal e os parâmetros microbiológicos. De acordo com os resultados obtidos em 6 captações das 52 listadas para o município e atendendo às classes estabelecidas no Anexo I do D.L. nº 236/98, de 1 de agosto [A1, A2 e A3], verifica-se a maioria dos valores ultrapassam a classe A3 [>A3], o que indica um elevado grau de poluição. Relativamente ao uso agrícola das águas provenientes destes sistemas de aquíferos, as mesmas apresentam um perigo de salinização do solo médio e um perigo de alcalinização baixo para os Calcários de Almoester e um perigo de salinização e de alcalinização dos solos baixo para os Aluviões do Tejo.

05.5 - Ar

Para se tentar minimizar os impactes negativos que se verificam no ar, é necessário ter em atenção a legislação em vigor bem como tornarem-se medidas tanto preventivas como corretivas. Estas podem ser tomadas quer a nível geral, como a nível das autarquias.

A nível geral verifica-se o seguinte:

1. No licenciamento de novas instalações ou na ampliação e modificação de antigas é necessário: proceder-se a um estudo de impacte ambiental; privilegiar o desenvolvimento e a utilização de tecnologias limpas; atender às características e às soluções adotadas para a depuração de gases e de poeiras [ter em conta os padrões de emissão]; e atender à altura das chaminés para se poder estudar qual o modelo de dispersão dos gases e fumos que melhor se aplica.
2. Não deve ser permitido a instalação de qualquer equipamento de combustão ou incineração sem antes se ter procedido ao seu licenciamento bem como a estudos de integração na unidade fabril;
3. Devem ser respeitadas bem como criadas áreas protegidas;
4. Nas indústrias já instaladas devem existir [ou criarem-se] incentivos no sentido de se instalar equipamento de depuração de gases, bem como modificação dos já existentes, no sentido de passarem a utilizar as chamadas tecnologias limpas;
5. Para ser possível medir a poluição atmosférica, devem ser desenvolvidas redes de medida das mesmas;

A nível das Autarquias as medidas a aplicar são as seguintes:

1. Previsão de zonas mais adequadas para a instalação de “atividades poluentes” [devidamente integradas no Plano Diretor Municipal];
2. Se os locais assim o justificarem, incentivar e preparar a população no sentido de recolherem informação respeitante a qualquer sinal de poluição [cheiros, incómodos respiratórios, degradação de vegetação, nevoeiros, quebra de produtividade agrícola, queda precoce de frutos ou folhos, etc.]

02.6 - Medidas de minimização

[a] Poluição das águas

Os maiores perigos dos efluentes industriais (para além da toxicidade e da concentração) são devidos à presença de hidrocarbonetos e detergentes. No entanto a presença de matéria orgânica também pode causar incidentes graves. A poluição de uma ribeira que se renova constantemente é menos grave do que aquela causada num lençol profundo cuja renovação só é feita de vários em vários anos. Deste modo a defesa da qualidade das águas deve começar logo desde a origem. Para que tal aconteça é necessário tomar certas medidas de atuação, das quais se salientam as seguintes:

- Conclusão do inventário das atividades poluidoras. Estas deverão estar bem caracterizadas com identificação precisa das fontes poluidoras e dos seus parâmetros mais significativos. É indispensável que este inventário, realizado por bacia hidrográfica, contenha em si mesmo um mecanismo de atualização permanente;
- Dando atenção prioritária aos cursos de água destinados ao abastecimento público, estabelecendo uma rede permanente de rastreio da qualidade;
- Nos troços mais poluídos dos cursos de água, estabelecer e implementar medidas de recuperação da qualidade dos mesmos;
- Atender à legislação existente nomeadamente:

De acordo com o artigo 4.º do Decreto-Lei nº 68/99, de 11 de março e pelo Decreto Legislativo Regional nº 6/2005/A, de 17 de maio, para a Região Autónoma dos Açores, devem ser identificadas, por lista e mediante portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da agricultura e do ambiente, as águas poluídas e as águas suscetíveis de ser poluídas, bem como as zonas vulneráveis. Neste contexto, foi emitida a Portaria n.º 164/2010, de 16 de março, que aprovou a lista das zonas vulneráveis e as cartas das zonas vulneráveis do continente. Por outro lado, resulta do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, que, para reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e para impedir a propagação desta poluição, devem ser aprovados, mediante portaria do membro do Governo responsável pela área da agricultura, programas de ação a aplicar às zonas identificadas como vulneráveis. Para o efeito, a Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto, aprovou o Programa de Ação para Várias Zonas Vulneráveis de Portugal Continental.

O programa tem como objetivos reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição nas zonas vulneráveis. A aplicação do Plano de Ação, que se encontra em fase de preparação, é obrigatória.

A **Zona Vulnerável a Nitratos de origem agrícola do Tejo** constitui uma vasta área (242.000 ha) que drena para águas poluídas ou em risco de virem a tornar-se poluídas com nitratos, como consequência, principalmente, da excessiva e/ou incorreta aplicação de azoto no solo de origem agrícola.



A Zona Vulnerável do Tejo abrange os municípios de Alcochete, Alpiarça, Benavente, Moita, Montijo, Palmela, bem como parte dos municípios de Alenquer, Azambuja, Vila Franca de Xira, Abrantes, Almeirim, Cartaxo, Chamusca, Constância, Coruche, Golegã, Salvaterra de Magos, Santarém, Torres Novas e Vila Nova da Barquinha.

No que diz respeito ao declive, a área que integra a zona de aluvião ao longo do rio Tejo, apresenta declive plano ou quase plano a suave [90 % da área], 6 % com declive moderado a ligeiramente acentuado e a restante área [Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda] manifesta declive moderadamente acentuado a acentuado.

Figura 18 - Zona vulnerável do Tejo | Fonte: <http://www.dgadr.mamaot.pt/rec-hid/diretiva-nitratos/zonas-vulneraveis>

[b] Soluções para a eliminação de cheiros

No sentido de se tentar minorar o problema dos odores dentro de uma suinicultura é necessário: manter sistemas de limpeza e de desinfecção permanentes; manter uma boa ventilação, com renovação de ar completa ou por ventilação mecânica; efetuar adição de produtos desodorizantes, ou cal, ou ainda desodorização por arejamento; manter estanques as valas de receção de dejetos; e efetuar uma limpeza diária, caso não existam valas de receção para os efluentes.

Existem, no entanto, medidas mais severas que se devem tomar quando a água em causa se destina a abastecimento público, particularmente quando se tratam de 'águas de beber'. Para estas justificam-se as seguintes medidas:

- Defesa total das reservas aquíferas (quer superficiais quer subterrâneas). Isto pode ser conseguido se houver restrições na implantação de indústrias (especialmente as mais poluentes) e urbanizações nas suas margens;
- Interdição de práticas de desportos náuticos motorizados.

Além disso torna-se também indispensável a adoção de tecnologias que sejam apropriadas para o tratamento de águas residuais (lagunagem por exemplo). Estas estarão associadas à fixação de incentivos de tratamento de efluentes industriais até níveis que possam permitir a sua utilização para fins menos nobres.

Verifica-se ainda a necessidade de definir e por em prática critérios de uso do território que disciplinem a urbanização, impedindo os loteamentos ilegais. Estes não possuem rede de drenagem, tratamento de esgotos, ocupando por vezes os leitos de cheia e as linhas de água para onde os seus esgotos são encaminhados. Situações destas podem originar graves problemas ambientais.

A descarga de águas industriais na rede pública está sujeita aos limites impostos pela Autarquia nas suas Posturas Camarárias, enquanto que o seu lançamento nas linhas de água terá de respeitar os parâmetros impostos pela Direção-Geral dos Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos [DGRM]. Se aqueles valores forem excedidos, os industriais terão de proceder ao pré-tratamento dos seus efluentes, de modo a garantir que não são excedidos os valores indicados.

A Autarquia pode ainda tomar outro tipo de medidas mais específicas ao nível das condutas de descarga dos efluentes finais de cada estabelecimento industrial, estas devem ser individuais e devem ter condições de modo a permitir um controlo efetivo e regular da qualidade dos efluentes independentemente do local onde venham a ser descarregados [rede de esgotos urbanos, linhas de água, bacias hidrográficas ou mar].

É preciso ter em atenção que as ETAR de efluentes urbanos não estão dimensionadas nem preparadas para receber os efluentes industriais. Caso isto aconteça podem vir a existir graves problemas e danos nas mesmas o que tornará prejudicial a qualidade do efluente final. No que respeita aos resíduos produzidos nas unidades industriais, a Autarquia necessita de ter um conhecimento das suas características e do grau da sua perigosidade.

Estes resíduos têm a particularidade de, em geral, poderem ser reciclados ou recuperados. Um dos processos de reutilização dos mesmos é utilizá-los como estrume. No entanto [e no caso de serem resíduos provenientes das suiniculturas], é necessário ter alguns cuidados. Esta não deve ser feita em qualquer circunstância: nos perímetros de proteção de fontes e captações; a menos de 35 m de captações de água, canalizações, cursos de água ou cisternas; a menos de 200 m de zonas de banho, praias ou terrenos de campismo; é desaconselhável em terrenos com inclinação pronunciada, onde os riscos de escorrência são significativos. Os terrenos com mais de 7-8 % devem ser excluídos; e os terrenos estrumados devem ser cultivados.

Além de poder acordar com os industriais a eliminação dos resíduos que possuam características idênticas aos resíduos urbanos, a Autarquia deve exigir aos industriais que façam uma separação clara dos diferentes tipos de resíduos existentes.

Relativamente às redes de deteção, é necessário proceder-se à criação de redes de medida da poluição quer de prevenção e alerta em zonas críticas. As redes de medida de poluição (do ar, da água e de pontos considerados sensíveis) serão implantadas com a colaboração do Estado, outras Autarquias, Associações de Proteção do Ambiente, particulares, etc. Já associado às redes de prevenção e alerta em zonas críticas, tem que existir um plano de emergência para resolução de casos de acidentes graves ou situações anormais (catástrofes por exemplo).

Cabe ainda à Autarquia fiscalizar a ocupação dos estabelecimentos e assinalar imediatamente às autoridades competentes os acidentes, negligências, irregularidades ou infrações que sejam detetadas. Estas reclamações deverão ser encaminhadas para os Serviços Regionais do organismo que superintende a indústria em causa.

[c] Fontes de poluição

A queima de resíduos urbanos, industriais, agrícolas e florestais é feita muitas vezes, em situações não controladas. A queima de resíduos de explosivos, resinas, tintas, plásticos, pneus é responsável pela emissão de compostos perigosos.

- Os fogos florestais são, nos últimos anos, responsáveis por emissões significativas de CO₂;
- O uso de fertilizantes e o excesso de concentração agropecuária são os principais contribuintes para as emissões de metano, amoníaco e N₂O.

As fontes móveis, sobretudo os transportes rodoviários, são uma fonte importante de poluentes, essencialmente devido às emissões dos gases de escape, mas também como resultado da evaporação de combustíveis. São os principais emissores de NO_x e CO, importantes emissores de CO₂ e de COV, além de serem responsáveis pela emissão de poluentes específicos como o chumbo.

O NO_x é o principal responsável por problemas da acidificação. Em contacto com a água transforma-se em ácido nítrico, o qual dissolvido na chuva atinge o solo sob a forma nitratos [NO₃-] e iões de Hidrogénio [H⁺] causando a chamada deposição húmida. No entanto o NO_x pode ser depositado diretamente no solo ou nas folhas das plantas como gases ou associados a poeiras causando a chamada deposição seca. A acidez é dada pela concentração de [H⁺] liberados pelos ácidos e é normalmente indicada pelos valores de pH.

Como medidas primárias de combate à poluição atmosférica é possível: medir e conhecer a concentração dos poluentes no ar; definir as fontes poluentes; definir a qualidade do ar; analisar os valores limite; observar a evolução da qualidade do ar; planear ações que promovam uma melhor qualidade do ar, tais como: reordenar atividades socioeconómicas, localizar fontes poluentes, alterar o percurso rodoviário e reduzir as emissões de poluentes atmosféricos.

Para reduzir a concentração dos poluentes atmosféricos são necessárias tanto medidas preventivas como corretivas, assumindo a informação um papel fundamental na mobilização dos cidadãos. Entre os principais meios de intervenção disponíveis contam-se:

- Estabelecimento de limites de qualidade do ar ambiente;
- Definição de normas de emissão;
- Licenciamento das fontes poluidoras;
- Incentivo à utilização de novas tecnologias;
- Utilização de equipamento de redução de emissões (por exemplo os catalizadores nos automóveis e a utilização de equipamento de despoluição de efluentes gasosos nas indústrias);

- Controlo dos locais de deposição de resíduos sólidos, impedindo os fogos espontâneos e a queima de resíduos perigosos;
- Utilização de redes de monitorização da qualidade do ar;
- Incentivo à permanência de florestas naturais;
- Estabelecimento de Planos de Emergência para situações de poluição atmosférica grave;
- Criação de serviços de informação e de auxílio às populações sujeitas ou afetadas pela poluição atmosférica;

Os valores limite de concentração de poluentes atmosféricos definem níveis de concentração de poluentes no ar ambiente necessários [com uma determinada margem de precaução] para proteger a saúde pública. Atualmente, em Portugal, existem limites para SO₂, Partículas em Suspensão, NO₂, CO, Chumbo e Ozono.

[d] Poluição do solo

A poluição do solo pode ser de duas origens: urbana e agrícola. O uso da terra para centros urbanos, para as atividades agrícola, pecuária e industrial tem tido como consequências elevados níveis de contaminação. De facto, aos usos referidos associam-se, geralmente, descargas acidentais ou voluntárias de poluentes no solo e águas, deposição não controlada de produtos que podem ser resíduos perigosos, lixeiras e/ou aterros sanitários não controlados, deposições atmosféricas resultantes das várias atividades, etc. Assim, ao longo dos últimos anos, têm sido detetados numerosos casos de contaminação do solo em zonas, quer urbanas, quer rurais. O homem também contribui para a erosão do solo através da remoção de vegetação e do uso de técnicas agrícolas inapropriadas.

[e] Poluição de origem agrícola

A contaminação do solo, nas áreas rurais, dá-se sobretudo pelo uso indevido de agrotóxicos, técnicas arcaicas de produção [a exemplo do subproduto da cana-de-açúcar, o vinhoto; dos curtumes e a criação de porcos]. Os agrotóxicos podem ser definidos como quaisquer produtos de natureza biológica, física ou química que têm a finalidade de exterminar pragas ou doenças que ataquem as culturas agrícolas.

São produtos químicos usados na agricultura, na pecuária e mesmo no ambiente doméstico: inseticidas, fungicidas, acaricidas, nematicidas, herbicidas, bactericidas, vermífugos. Podem ainda ser tóxicos os solventes, tintas, lubrificantes, produtos para limpeza e desinfecção de estábulos, etc.

[f] Problemas ambientais

A natureza dos impactes sobre os solos pode dividir-se entre perturbação física com alterações na estrutura ou efeitos poluentes provocados pela adição ou remoção de substâncias ou calor.

Efeitos físicos

São alterações que se verificam nas características geológicas dos solos e podem conduzir a modificações na topografia (ex: erosão) ou modificações e alterações na densidade e consistência do solo bem como na sua aptidão para a drenagem natural.

Estes efeitos podem ter impactos sobre os micro-organismos do solo, flora e fauna natural, produtos agrícolas, etc. O impacto poluente que sofrem pode dar-se através de:

- alterações na qualidade da água à superfície e corrente;
- lixiviação de contaminantes de instalações, em particular lixiviados de aterros;
- fugas de tanques;
- aplicação direta de resíduos na terra, como por exemplo, lamas de esgoto;
- produção e migração de gás nos aterros conduzindo a alterações na temperatura do solo;
- contaminação dos solos através do movimento ascendente dos lixiviados por ação capilar, sob determinadas condições climáticas.

Regra geral, a contaminação do solo torna-se problema quando há uma fonte de contaminação; existem vias de transferência de poluentes que viabilizam o alargamento da área contaminada; e há indivíduos e bens ameaçados por essa contaminação. O problema pode ser resolvido através da remoção dos indivíduos e/ou bens ameaçados; ou da remoção da fonte de poluição; bem como do bloqueamento das vias de transferência (isolamento da área).

A implementação de um processo de remediação e descontaminação de solos baseia-se numa metodologia de atuação, cujas principais fases são:

1. Identificação do local contaminado [inventários] identificar as descargas [fontes]; estabelecer o perigo e o risco;
2. estabelecimento de objetivos de remediação [diagnóstico-avaliação das áreas contaminadas]: limites legais; avaliação do risco; condições naturais; tecnologia de base;
3. Desenvolvimento de alternativas: identificar ações gerais de resposta; selecionar as respostas tecnológicas aplicáveis; agrupar as tecnologias alternativas;
4. Análise das alternativas: [seleção preliminar; análise detalhada [efeitos a longo prazo, confiança a longo prazo, implementabilidade e custos]; seleção da remediação
5. Avaliação e seleção da[s] técnica[s] de tratamento e respetiva implementação;
6. Monitorização após implementação.

Em termos gerais podem distinguir-se duas grandes linhas de processos de descontaminação: in-situ e ex-situ.

In-situ: a operação de descontaminação dá-se no local onde se encontra o terreno a regenerar, sendo os contaminantes retirados do solo através de meios de transporte como a água e/ou o ar. Estes veículos de transporte são então tratados, quer por via química, biológica ou mecânica e novamente introduzidos no terreno.

Ex-situ: este tipo de operação implica a remoção do solo do local onde este se encontra inicialmente, de modo a ser submetido a tratamento de descontaminação. Os tratamentos ex-situ podem ser on-site, quando ocorrem diretamente no local [ex: através de uma unidade de lavagem dos solos] ou off-site, quando o tratamento implica o transporte do solo contaminado até à central de tratamento, onde sofre determinados processos de descontaminação.

02.6 - Síntese

Da análise dos vários parâmetros e problemas encontrados no município do Cartaxo, verifica-se que o maior problema que o mesmo apresenta se prende com a poluição dos recursos hídricos. O Cartaxo está incluído em 2 sub bacias do Rio Tejo: a RT4 – Rio Maior e a RT8 – Tejo 3. A qualidade da água para usos múltiplos, na bacia do Rio Tejo varia entre “Extremamente poluída a fracamente poluída”, verificando-se que na Estação de Valada que a classificação desse troço está incluído na Classe C- Poluído.

Quanto às águas subterrâneas, relativamente aos pontos de água que possuem informação, apresentam todos valores que ultrapassam a classe A3 [>A3], o que denota uma elevada poluição dos recursos hídricos quer superficiais quer subterrâneos, que persiste. Os que mais contribuem em termos de poluição, nomeadamente matéria orgânica e azoto são as explorações bovinícolas, suinícolas e avícolas cuja prática corrente de utilização dos efluentes produzidos/tratados é o espalhamento direto nos solos agrícolas.

No entanto, relativamente à água de abastecimento, a mesma está em conformidade com as normas estabelecidas pelo Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto.

Há, pois, que:

- **Aumentar** a proteção das captações de águas superficiais e subterrâneas;
- **Aumentar** os sistemas de monitorização, quer das águas superficiais quer das águas subterrâneas, por forma a aumentar o controlo analítico de um maior número de captações [no Cartaxo dos 51 pontos de águas listados no SNIRH] apenas 6 possuem informação;
- **Atender** às exigências legais em vigor e aumentar o nº de parâmetros a ser analisados.

Relativamente aos parques de sucata, desde que os mesmos obedeçam aos requisitos de implantação e legalização estipulados no Decreto-Lei nº 178/2006, de 6 de setembro e no Despacho nº24571/2002, de 18 de novembro, aquando do seu licenciamento, não deve haver problemas de maior em termos de poluição.

Primeira revisão do **Plano Diretor Municipal do CARTAXO**

Relatório **07**
Condicionantes



Esta página foi deixada em branco propositadamente

Índice

01 - Recursos naturais	3
01.1 - Recursos hídricos	3
01.2 - Recursos geológicos	9
01.3 - Recursos agrícolas e florestais	11
01.4 - Recursos ecológicos	15
02 - Património edificado	16
02.1 - Imóveis classificados	16
02.2 - Edifícios públicos e outras construções de interesse público	18
03 - Infraestruturas	19
03.1 - Abastecimento de água – conduta adutora e reservatórios	19
03.2 - Drenagem de águas residuais - redes de esgotos (emissários e ETAR)	21
03.3 - Rede elétrica	22
03.4 - Gasodutos e oleodutos	24
03.5 - Rede Rodoviária Nacional e Estradas Nacionais sob Jurisdição da IP	27
03.6 - Estradas e caminhos municipais	31
03.7 - Rede ferroviária	34
03.8 - Telecomunicações	36
03.9 - Marcos geodésicos	37
04 - Atividades perigosas	38
04.1 - Estabelecimentos com substâncias perigosas	38

Índice de Quadros

Quadro 1 - Perímetros de proteção às captações de abastecimento público no Cartaxo	7
Quadro 2 - Imóveis classificados no município do Cartaxo	16
Quadro 3 - Marcos geodésicos pertencentes ao município do Cartaxo Coordenadas PT-TM06/ETRS89	37

Servidões e Restrições de Utilidade Pública

O presente capítulo integra os conteúdos mais significativos da 4ª edição da publicação “Servidões e Restrições de Utilidade Pública” da DGOTDU, documento “*que reúne e sistematiza os regimes legais das servidões e restrições de utilidade pública num único instrumento de trabalho atualizado e fácil de consultar, tendo por destinatários principais os intervenientes na elaboração, alteração e revisão dos instrumentos de gestão territorial onde a lei requer que as servidões e restrições de utilidade pública sejam identificadas e delimitadas*”¹.

Nesse sentido, os assuntos apresentam-se organizados em 5 capítulos principais:

- Recursos Naturais;
- Património Edificado;
- Equipamentos;
- Infraestruturas;
- Atividades Perigosas.

Assim, as numerações dos capítulos e subcapítulos correspondem à indicação das fichas do documento supracitado, referindo-se também aqueles que não encontram aplicabilidade no território municipal. Tomou-se também por base, para a organização deste capítulo, o articulado do Volume III / Anexos da Proposta de Plano do PDM de Torres Vedras – Servidões e Restrições de Utilidade Pública da autoria da C.M. Torres Vedras.

¹ “Servidões e Restrições de Utilidade Pública” - DGOTDU, de janeiro de 2006, Margarida Castelo Branco e Anabela Coito

01 - Recursos naturais

01.1 - Recursos hídricos

Os Recursos Hídricos são constituídos pelos sistemas aquíferos e pelos cursos de água principais das bacias hidrográficas, constituindo as origens de água doce dos recursos mobilizáveis para as necessidades das populações e para as atividades económicas.

[a] Domínio Público Hídrico

O domínio público hídrico é constituído pelo conjunto de bens que pela sua natureza são considerados de uso público e de interesse geral, que justificam o estabelecimento de um regime de carácter especial aplicável a qualquer utilização ou intervenção nas parcelas de terreno localizadas nos leitos das águas do mar, correntes de água, lagos e lagoas, bem como as respetivas margens e zonas adjacentes, a fim de os proteger. Assim, nos terrenos do domínio público hídrico deverá garantir-se o acesso universal à água e a passagem ao longo das águas.

1] Descrição da servidão

O domínio hídrico é constituído por:

Domínio marítimo, do qual fazem parte:

- a) As águas do mar e respetivas margens;
- b) As águas do mar interiores e respetivas margens;
- c) As demais águas sujeitas à influência das marés, nos rios, lagos e lagoas, e respetivas margens, até aos limites fixados no anexo ao Regulamento Geral das Capitanias.

O condicionamento inerente aos terrenos do domínio hídrico é automático nas margens das águas do mar sendo de 50 m contados a partir da linha de máxima praia – mar de águas vivas equinociais.

Domínio fluvial, do qual fazem parte:

- a) Os leitos e margens dos cursos de água navegáveis ou flutuáveis, a montante dos limites fixados no Anexo do Regulamento Geral das Capitanias.
- b) Os leitos e margens dos cursos de água não navegáveis nem flutuáveis, nos troços em que atravessem terrenos públicos do Estado;
- c) Os leitos e margens dos lagos e lagoas navegáveis ou flutuáveis que não se situem dentro de um prédio particular;
- d) Os leitos e as margens dos lagos e lagoas não navegáveis ou flutuáveis;
- e) Os lagos e lagoas não navegáveis formadas pela natureza em terrenos públicos;
- f) Os lagos e lagoas não navegáveis nem flutuáveis circundados por diversos prédios particulares;
- g) Os leitos e margens dos canais e valas navegáveis ou flutuáveis;
- h) Os leitos e margens dos canais e valas abertas pelo Estado;
- i) Os pântanos formados pela natureza em terrenos públicos;
- j) Os pântanos circundados por diversos prédios particulares.

O condicionamento inerente aos terrenos do Domínio Hídrico é automático nas águas navegáveis ou flutuáveis sendo de 50 m ou 30 m, consoante as águas sejam ou não sujeitas à influência das marés.

2] Referência do Local sujeito a Servidão

No domínio fluvial: As margens do Rio Tejo [301] na extensão em que percorre o município, com uma faixa de 30 m “non aedificandi”, já que as suas águas não estão sujeitas à influência das marés. As margens da vala da Azambuja [301 40] na extensão em que percorre o município, com uma faixa de 30 m “non aedificandi”, já que as suas águas não estão sujeitas à influência das marés.

3] Legislação Aplicável

- Lei n.º 54/2005, de 29 de dezembro – Estabelece a titularidade dos recursos hídricos;
- Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro – Aprova a Lei da Água;
- DL n.º 468/71, de 05 de novembro, alterado pelos DL n.º 53/74, de 15 de fevereiro, DL n.º 89/87, de 26 de fevereiro e pela Lei n.º 16/2003, de 4 de junho [Capítulo III e IV] – Estabelece o regime jurídico dos terrenos do domínio público hídrico. [Este diploma foi republicado pela Lei n.º 16/2003, de 04 de junho].

4] Entidade com Jurisdição

O licenciamento de quaisquer obras em construção ou terrenos particulares situados na faixa do domínio público, nas margens dos cursos de água ou nas zonas adjacentes, depende do parecer vinculativo de diversas entidades em função da localização ou terreno. Ambos os domínios [marítimo ou fluvial] estão submetidos aos regimes jurídicos no Domínio Hídrico e da REN.

LEITOS E MARGENS DE ÁGUAS INTERIORES NAVEGÁVEIS OU FLUTUÁVEIS

A) Com interesse portuário:

- Institutos Portuários e Junta Autónoma do Porto e Aveiro [exceto nas áreas afetas à APDL, APL, APSS e APS] – competência para outorgar licenças e concessões para ocupações ou utilizações permanentes ou temporárias, à exceção das licenças que são concedidas pelas capitánias.
- .APDL, APL, APSS e APS – competência para outorgar licenças e concessões para ocupações e utilizações permanentes ou temporárias, nas áreas sob a sua tutela.
- Capitánias dos Portos – podem conceder licenças, por um prazo não superior a 6 meses para ocupações ou utilizações que não exijam instalações fixas e indismontáveis. Nas áreas com interesse portuário, as capitánias deverão solicitar o parecer das autoridades portuárias. Nas áreas com interesse portuário, as capitánias só podem conceder licenças após parecer das autoridades portuárias.

B) Sem interesse portuário:

- Instituto da Água [INAG] ou Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF] – competência para outorgar licenças e concessões para ocupações e utilizações permanentes ou temporárias, consoante se está ou não em presença de terrenos de domínio classificados como áreas protegidas.
- Capitánias dos Portos - podem conceder licenças por um prazo não superior a 6 meses, para ocupações ou utilizações que não exijam instalações fixas e indismontáveis.

Nas áreas com interesse portuário, as capitánias deverão solicitar o parecer das autoridades portuárias.

LEITOS E MARGENS DE ÁGUAS INTERIORES NÃO NAVEGÁVEIS NEM FLUTUÁVEIS

- Instituto Nacional da Água ou Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas – [INAG ou ICNF] – competência exclusiva para outorgar licenças e concessões para ocupações e utilizações permanentes ou temporárias, consoante se está ou não em presença de terrenos classificados como áreas protegidas.

[b] Captações de Águas Subterrâneas para Abastecimento Público

1] Descrição da servidão

As captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano, de aglomerados populacionais com mais de 500 habitantes ou cujo caudal de exploração seja superior a 100 m³/dia, ficam abrangidas pelo disposto no Decreto-Lei nº 382/99, de 22 de setembro, para todas as zonas de proteção previstas. As restantes captações para abastecimento público de água para consumo humano ficam sujeitas ao disposto naquele diploma no que diz respeito à delimitação da Zona de Proteção Imediata.

O perímetro de proteção é a área contígua à captação na qual se proíbem ou condicionam as instalações e as atividades suscetíveis de contaminar as águas subterrâneas. Este perímetro engloba três áreas: Zona de Proteção Imediata; Zona de Proteção Intermédia e Zona de Proteção Alargada. O perímetro de proteção poderá não incluir as zonas de proteção intermédia ou alargada, relativamente a captações de águas subterrâneas em sistemas aquíferos cujo risco de contaminação seja reduzido, demonstrado por estudos hidrogeológicos.

Compete ao Governo, através da Resolução do Conselho de Ministros, aprovar a delimitação dos perímetros de proteção, identificando as atividades que ficam sujeitas a condicionamentos e definindo o tipo de condicionamentos.

- Na Zona de Proteção Imediata é interdita qualquer instalação ou atividade, com exceção das que têm por finalidade a conservação, manutenção e melhor exploração da captação. Nesta zona, o terreno é vedado e tem que ser mantido limpo de quaisquer resíduos, produtos ou líquidos que possam provocar infiltração de substâncias indesejáveis para a qualidade da água de captação.
- Na Zona de Proteção Intermédia podem ser condicionadas as seguintes atividades e instalações quando se demonstrem suscetíveis de provocar a poluição das águas subterrâneas:
 - a) Pastorícia;
 - b) Usos agrícolas e pecuários;
 - c) Aplicação de pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis;
 - d) Edificações;
 - e) Estradas e caminho de ferro;
 - f) Parques de campismo;
 - g) Espaços destinados a práticas desportivas;
 - h) Estações de tratamento de águas residuais;
 - i) Coletores de águas residuais;
 - j) Fossas de esgotos;
 - k) Unidades industriais;
 - l) Cemitérios;
 - m) Pedreiras e quaisquer escavações;
 - n) Explorações minerais;
 - o) Lagos e quaisquer obras ou escavações destinadas à recolha e tratamento de água ou quaisquer substâncias suscetíveis de se infiltrarem.
- Na Zona de Proteção Intermédia são interditas as seguintes atividades e instalações:
 - a) Infraestruturas aeronáuticas;
 - b) Oficinas e estações de serviço de automóveis;
 - c) Depósitos de materiais radioativos, de hidrocarbonetos e de resíduos perigosos;
 - d) Postos de abastecimento e áreas de serviço de combustíveis;
 - e) Transportes de hidrocarbonetos de materiais radioativos ou de outras substâncias perigosas;
 - f) Canalizações de produtos tóxicos;

- g) Lixeiras e aterros sanitários.
- Na Zona de Proteção Alargada podem ser condicionadas as seguintes atividades e instalações quando se demonstrarem suscetíveis de provocar a poluição das águas subterrâneas:
 - a) Utilização de pesticidas móveis e persistentes na água ou que possam formar substâncias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis;
 - b) Coletores de águas residuais;
 - c) Fossas de esgotos;
 - d) Lagos e quaisquer obras ou escavações destinadas à recolha e tratamento de água ou quaisquer substâncias suscetíveis de se infiltrarem;
 - e) Estações de tratamento de águas residuais;
 - f) Cemitérios;
 - g) Pedreiras e explorações mineiras;
 - h) Infraestruturas aeronáuticas;
 - i) Oficinas e estações de serviço de automóveis;
 - j) Postos de abastecimento e áreas de serviço de combustíveis.
- Nas Zonas de Proteção Alargada são interditas as seguintes atividades e instalações:
 - a) Transportes de hidrocarbonetos, de materiais radioativos ou de outras substâncias perigosas;
 - b) Depósitos de materiais radioativos, de hidrocarbonetos e de resíduos perigosos;
 - c) Canalizações de produtos tóxicos;
 - d) Refinarias e indústrias químicas;
 - e) Lixeiras e aterros sanitários.

2] Referência do local sujeito a servidão

As captações de água potável utilizadas pela Câmara Municipal do Cartaxo no abastecimento público da rede de água estão sujeitas a uma servidão de proteção constituída pelas áreas constantes do Quadro 1.

Quadro 1 - Perímetros de proteção às captações de abastecimento público no Cartaxo

Furo			Zona proteção imediata[polígono]			Zona proteção intermédia			Zona proteção alargada [polígono]					
Designação	Coordenadas		Área (m2)	Coordenadas		Área (m2)	Caraterísticas	Área (ha)	Coordenadas					
	M	P		M	P				M	P				
AC1 Cartaxo	-56924	-55238	480	E -56920	E -55224	4801	Círculo de raio = 36 metros (descontando a área da Zona de Proteção Imediata)	66,08	I	-57130	I	-54658		
				J	-56601				J	-54950				
				K	-56537				K	-55349				
				L	-56757				L	-55633				
				M	-57130				M	-55582				
				N	-57572				N	-55131				
AC2 Cartaxo	-57710	-56026	1206	H -56934	H -55238	4075	Círculo de raio = 41 metros (descontando a área da Zona de Proteção Imediata)	38,17	O	-57433	O	-54813		
				A -57712	A -56007				E	-57915	E	-55651		
				B -57691	B -56037				F	-57482	F	-55777		
				C -57716	C -56060				G	-57393	G	-56154		
				D -57736	D -56026				H	-57662	H	-56394		
									I	-58020	I	-56291		
AC3 Vila Chã	-55351	-54661	722			5926	Círculo de raio = 46 metros (descontando a área da Zona de Proteção Imediata)	51,24	J	-58152	J	-55942		
				A -55340	A -54629				E	-55331	E	-54166		
				B -55329	B -54643				F	-54934	F	-54426		
				C -55354	C -54679				G	-54992	G	-54854		
				D -55365	D -54667				H	-55297	H	-55081		
									I	-55671	I	-54892		
AC4 Casal Branco	140180	242980	---	DISTÂNCIA DE 20 metros ao furo		---	Distância de 36 m ao furo		----	Distância de 566 m ao furo				
							140180	243016		140180	243546			
							140202	243007		140354	243440			
							140212	242986		140396	243240			
							140202	242960		140383	243119			
							140180	242951		140327	242980			
							140158	242960		140180	242886			
							140148	242986		140033	242980			
										139980	243119			
										139964	243240			
AC5 Cartaxo	-57080	-55131	640	A -57080	A -55112	3432	Círculo de raio = 41 metros (descontando a área da Zona de Proteção Imediata)	66,08	140000	243440	I	-57130	I	-54658
				B -57064	B -55133				J	-56601	J	-54950		
				C -57083	C -55149				K	-56537	K	-55349		
				D -57099	D -55128				L	-56757	L	-55633		
									M	-57130	M	-55582		
									N	-57572	N	-55131		
AC6 Cartaxo	-57080	-55131	640			3432	Círculo de raio = 41 metros (descontando a área da Zona de Proteção Imediata)	66,08	O	-57433	O	-54813		

É constituída uma área de defesa abrangida por um círculo de 50 metros de raio tendo por centro o ponto de emergência, para todas as nascentes e furos de captação de água registados pelo

Instituto Geológico e Mineiro, exceto nos casos em que seja estabelecida uma área de defesa própria com outras dimensões.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 382/99, de 22 de setembro – Estabelece os perímetros de proteção para captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público.
- Portaria nº 186/2011, de 6 maio, aprova a delimitação dos perímetros de proteção das captações no município do Cartaxo;
- Portaria nº 1187/2012, de 17 de fevereiro, aprova a delimitação dos perímetros de proteção das captações no município do Cartaxo.

4] Entidade com jurisdição

A CCDRLVT é a entidade competente que superintende em todas as questões relacionadas com esta servidão.

01.2 - Recursos geológicos

[a] Pedreiras

1] Descrição da servidão

Serão definidas e demarcadas zonas de defesa relativamente a locais e edifícios que se pretende proteger, com as seguintes larguras em relação às frentes das pedreiras, salvo legislação específica:

- a) De 10 m, relativamente a prédios rústicos vizinhos, murados ou não;
- b) De 15 m, relativamente a caminho público;
- c) De 20 m, relativamente a condutas de fluidos, linhas elétricas de baixa tensão, linhas aéreas de telecomunicações e telefónicas não integradas na exploração da pedreira, linhas de telecomunicações e teleférico e, ainda, a cabos subterrâneos elétricos e de telecomunicações;
- d) De 30 m, relativamente a pontes, linhas elétricas aéreas de média e de alta tensão, postos elétricos de transformação ou de telecomunicações;
- e) De 50 m, relativamente a rios navegáveis e canais, nascentes de água, cursos de água de regime permanente e canais, nascentes ou captações de água, edifícios não especificados e locais de uso público, estradas nacionais ou municipais e linhas férreas;
- f) De 70 m, relativamente a autoestradas e estradas internacionais;
- g) De 100 m, relativamente a monumentos nacionais, locais classificados de valor turístico, instalações e obras das Forças Armadas, forças e serviços de segurança, escolas e hospitais;
- h) De 500 m, relativamente a locais ou zonas com valor científico ou paisagístico e, como tal, já classificadas pela entidade para o efeito competente.

2] Referência do local sujeito a servidão

A Pedreira licenciada no município, na qual se incluem as áreas de extração de argilas:

- Pedreira nº 4394, denominada Cruz do Campo – Faustino Carvalho Monteiro e outro,
Local: Cruz do Campo, Freguesia de Pontével
Licença da DGMM datada de 12/05/1973;

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 270/2001 de 6 de outubro – Aprova o regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais-pedreiras, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação nº 20- AP/2001 e revogando o Dec. -Lei nº 89/90 de 16 de março (Regulamento das Pedreiras);
- Decreto-Lei nº 90/90 de 16 de março – Disciplina o regime jurídico de revelação e aproveitamento dos recursos geológicos, integrados ou não no domínio público;
- Decreto-Lei nº 222/96 de 25 de novembro – Cria as Delegações Regionais do Ministério da Economia (DRE);
- Lei nº 168/99 de 18 de setembro – Código das Expropriações.

4] Entidade com jurisdição

A licença de estabelecimento e aprovação do plano de pedreira pode ser concedida, conforme o tipo de exploração para que é atribuída, pela Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. territorialmente competente, ou pelo município em cuja circunscrição territorial a exploração se irá desenvolver. Será da competência dos municípios os licenciamentos de explorações a céu aberto em que sejam utilizados meios mecânicos com potência superior a 500 CV, se recorra a número inferior a 15 trabalhadores e em que não se atinjam profundidades de escavação superiores a 10 m. Em todas as demais explorações a céu aberto em que sejam excedidos os limites atrás referidos, bem como explorações subterrâneas e explorações de áreas cativas, ou se a exploração se localizar numa área protegida da zona limítrofe os licenciamentos serão da competência da Direção Regional do Ministério da Economia (DRE) e a licença só poderá ser

concedida após parecer favorável da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (ex-DRAOT) ou do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), devendo o parecer ser concedido no prazo máximo de 45 dias contados a partir da data de solicitação. Nenhuma licença pode ser concedida para explorações cuja área seja superior a 5 hectares e/ou cuja produção anual ultrapasse 150.000 toneladas, sem a apresentação de um estudo de impacte ambiental.

FISCALIZAÇÃO

Compete à Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. autoridades municipais e policiais, a fiscalização administrativa da exploração das pedreiras. A exploração e o abandono das pedreiras, ficam também sujeitos a fiscalização técnica, pela Agência para a Competitividade e Inovação, I.P., e quanto à preservação do Ambiente e recuperação paisagística, por parte das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (ex-DRAOT) ou do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

APLICAÇÃO DE SANÇÕES

É feita pelos Municípios e pela Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.

5] Regulamento de uso no âmbito do PDM

Será estabelecida no Regulamento do P.D.M. do Cartaxo a regulamentação específica.

01.3 - Recursos agrícolas e florestais

[a] Reserva Agrícola Nacional

1] Descrição da servidão

A Reserva Agrícola é constituída pelos solos de maior aptidão agrícola, elementos fundamentais no equilíbrio ecológico das paisagens, não só pela função que desempenham na drenagem das diferentes bacias hidrográficas, mas também por serem o suporte da produção vegetal, em especial da que é destinada à alimentação. Nos solos da Reserva Agrícola são proibidas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades, nomeadamente obras hidráulicas, vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, aterros ou quaisquer outras formas de utilização com fins não agrícolas. As áreas que constituem a Reserva Agrícola Nacional são cartografadas e regulamentadas no âmbito do PDM. Nestas áreas a servidão é instituída automaticamente.

2] Referência do local sujeito a servidão

Cartografada na Planta de Condicionantes - RAN, Esc. 1/25.000, cartograma 2.2.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 73/2009 de 31 de março, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 199/2015 de 16 de setembro – Estabelece o Regime Jurídico da RAN.
- Portaria nº 162/2011 de 18 de abril – que estabelece a regulamentação a aplicar nos regimes de exceção para as utilizações não agrícolas em solo RAN.
- Decreto-Lei nº 451/82 de 16 de novembro – Cria a Reserva Agrícola Nacional.

4] Entidade com jurisdição

As entidades competentes na RAN são:

- O Conselho Nacional da Reserva Agrícola (CNRA) de âmbito nacional;
- A Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e vale do Tejo (ERRALVT);
- O Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica (IDRHA), entidade a quem compete desenvolver sistemas de informação sobre a classificação, aptidão e utilização dos solos agrícolas nacionais e de conservação da Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- A Direção Regional de Agricultura territorialmente competente, entidade que emite pareceres técnicos, antes da emissão do parecer das respetivas Comissões Regionais da Reserva Agrícola quando não faz parte da Comissão Consultiva dos Planos Diretores Municipais.

[b] Oliveiras

O olival português constitui, no conjunto das atividades agrárias, um património de altíssimo valor que interessa preservar. Na realidade, caracteriza-se como um fator de equilíbrio social, económico e ecológico em muitas regiões do País, além de que representa uma reserva de carácter estratégico, pois o azeite é um produto natural de superior qualidade, sendo um alimento ímpar na dieta portuguesa, pelo que se justifica o condicionamento do corte de oliveiras.

1] Descrição da Servidão

O regime jurídico de proteção às oliveiras rege-se pelo Decreto-Lei nº 120/86, de 28 de maio. O arranque e corte raso de povoamentos de oliveiras só pode ser efetuado mediante prévia autorização concedida pelas direções regionais de agricultura, dentro das respetivas áreas de atuação (art.º 1º do DL nº 120/86). O pedido de arranque ou de corte raso de oliveiras deverá ser apresentado pelo proprietário à Direção Regional de Agricultura da respetiva área. Não carecem de autorização prévia o arranque ou corte de oliveiras isoladas (art.º 3º, nº6 do DL nº 120/86). Quem não respeitar as restrições impostas, está sujeito à aplicação de uma coima pela prática de contraordenação.

As autorizações de arranque ou de corte serão concedidas no caso de se verificar qualquer uma das condições seguintes (art.º 2º do DL nº 120/86):

- Quando as oliveiras tiverem atingido um estado de decrepitude ou de doença irrecuperáveis que torne a sua exploração antieconómica;
- Quando, em virtude da natureza ou declive do terreno, as oliveiras se situarem em zonas marginais para a sua cultura, tornando excessivamente onerosa a respetiva exploração, devendo, no entanto, ser assegurada a defesa do solo contra a erosão através da implantação de outras culturas;
- Quando as densidades de povoamento forem inferiores a 45 árvores por hectare;
- Quando o arranque se destinar a viabilizar outras culturas de maior rendibilidade ou de comprovado interesse económico e social;
- Quando o arranque se destinar a implantação de novo olival;
- Quando o corte raso tenha como objetivo a regeneração do olival existente;
- Quando o arranque tenha como objetivo a obtenção de parcelas estremes de vinha, em regiões vinícolas oficialmente demarcadas;
- Quando o arranque se destinar a obras com finalidade exclusivamente agrícola de reconhecida utilidade ou para habitação dos agricultores;
- Quando o arranque seja efetuado em zonas de expansão urbana previstas em planos diretores municipais e em áreas de desenvolvimento urbano prioritário;
- Quando o arranque seja efetuado em zonas destinadas a obras de hidráulica agrícola, a vias de comunicação ou construções e empreendimentos de interesse nacional, regional e local, bem como a obras de defesa do património cultural, e como tal reconhecidos pelos ministérios competentes;
- Quando o arranque seja efetuado em áreas de explorações mineiras nos termos legais.

2] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 120/86 de 28 de maio – Estabelece o regime de arranque e corte de oliveiras.

3] Entidade com jurisdição

As Direções Regionais de Agricultura do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas (MADRP) são as entidades que superintendem em todas as questões respeitantes a esta servidão (art.º 3º e 5º do DL nº 128/86). Para a fiscalização são ainda competentes as câmaras municipais e autoridades policiais da respetiva área e todas as entidades que tenham atribuições no âmbito do ordenamento do território e da preservação da reserva agrícola (art.º 6º do DL nº 128/86).

[c] Sobreiros e Azinheiras

1] Descrição da servidão

O corte de redução de sobreiros e azinheiras só se efetua quando vise a posterior ocupação do solo com obras imprescindíveis de utilidade pública e inexistência de alternativas válidas para a sua localização, ou uma conversão de cultura de comprovada vantagem para a economia nacional. É proibido o corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, em criação ou adultos, sem prévia autorização de entidade competente. São vedadas por um período de dez anos (contados a partir de maio de 1988) quaisquer conversões culturais em áreas de montado de sobro e azinho que tenham sido percorridas por incêndios, não sendo ainda permitida a substituição, parcial ou total, de montados de sobro e azinho por espécies florestais de rápido crescimento exploradas em revoluções curtas.

2] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 169/2001 de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004 de 30 de junho – Aprova a proteção dos Montados de Sobro e Azinho.

4] Entidade com jurisdição

Instituto da Conservação da natureza e das Florestas, IP (ICNF) e Direção Regional de Agricultura de Lisboa e Vale do Tejo.

[d] Povoamentos florestais percorridos por incêndios

1] Descrição da servidão

Nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, classificados em planos municipais de ordenamento do território como solo rural, ficam proibidas, pelo prazo de dez anos a contar da data do incêndio, as seguintes ações (art.º 1º do Decreto-Lei 327/90, de 22 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março) e que estabelece Medidas de Proteção aos Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios:

- A realização de novas edificações ou demolição das existentes;
- O estabelecimento de quaisquer novas atividades agrícolas, industriais, turísticas ou outras que possam ter um impacto ambiental negativo;
- A substituição de espécies florestais por outras, técnica e ecologicamente desadequadas;
- O lançamento de águas residuais industriais ou de uso doméstico ou quaisquer outros efluentes líquidos poluentes;
- O campismo fora de locais destinados a esse fim.

Estas proibições podem ser levantadas mediante despacho conjunto do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e do Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, a requerimento dos interessados ou da respetiva câmara municipal (Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março). O proprietário de áreas florestais percorridas por incêndios é obrigado a efetuar a sua rearborização (Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho). Para efeitos de redução do risco de incêndio devem ainda ser tomadas as medidas constantes do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro.

2] Referência do local sujeito a servidão

As áreas percorridas por incêndio, serão identificadas na Planta de Condicionantes - Povoamentos Florestais Percorridas por Incêndio, Escala 1/25.000, cartograma 2.3.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 55/2007, de 12 de março – Regula a ocupação do solo objeto de um incêndio florestal.
- Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro – Estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção da Floresta contra Incêndios.
- Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho – Regulamenta a rearborização das áreas protegidas por incêndio.

4] Entidade com jurisdição

O Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF] (no caso das áreas protegidas) e as câmaras municipais são as entidades que superintendem nas questões relativas a esta servidão.

[e] Árvores e Arvoredo de Interesse Público

1] Descrição da servidão

Devem ser classificados de interesse público, os exemplares isolados de espécies vegetais que apresentem características especiais de porte, desenho, idade ou raridade. Segundo o artigo 126º do RGEU, as árvores ou maciços de arborização oficialmente classificados, mesmo que situados em logradouros de edifícios ou outros terrenos particulares, não poderão ser supridos, salvo em casos de perigo eminente, ou precedendo licença municipal, em casos de reconhecido prejuízo para a salubridade ou segurança dos edifícios vizinhos.

2] Referência do local sujeito a servidão

No município do Cartaxo é classificada como “árvore de interesse público” uma *Melaleuca armilaris Smith*, árvore vulgarmente conhecida por melaleuca, localizada na cidade do Cartaxo junto ao Complexo da Quinta das Pratas. Este exemplar é propriedade da Câmara Municipal do Cartaxo. A referida árvore foi classificada pelo Aviso nº 9205/2005 da Direção-Geral dos Recursos Florestais, atual Autoridade Florestal Nacional, publicado no DR 203, 2ª série, de 21 de outubro de 2005. É considerada uma área de proteção de 50 metros na envolvente da árvore. O exemplar está identificado na Planta dos Elementos Patrimoniais do Município do Cartaxo, Esc. 1/25.000, cartograma 15.

3] Legislação aplicável

- Lei nº 53/2012, de 5 de setembro, que revoga o Decreto-Lei nº 28.468/1938 de 15 de fevereiro – Estabelece princípios para a classificação de árvores de interesse público.
- Aviso nº 9205/2005 da Direção-Geral dos Recursos Florestais, atual Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF], publicado no DR 203, 2ª série, de 21 de outubro de 2005 - Classifica a *Melaleuca armilaris Smith*, como Árvore de Interesse Público.

4] Entidade com jurisdição

O Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF] e a Direção Regional de Agricultura de Lisboa e Vale do Tejo são as entidades que superintendem em todas as questões respeitantes a esta servidão. O arranjo, incluindo o corte e a derrama das árvores em jardins, parques ou matas de arvoredo existentes nas zonas de proteção a exemplares isolados de espécies vegetais que, pelo seu porte, pelo seu desenho, pela sua idade ou raridade, sejam classificados de interesse público, ficam sujeitos a autorização prévia do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF].

01.4 - Recursos ecológicos

[a] Reserva Ecológica Nacional

1] Descrição da servidão

Em termos gerais a Reserva Ecológica Nacional – REN, abrange ecossistemas costeiros e ecossistemas interiores que integram todas as áreas indispensáveis à estabilidade ecológica do meio e à utilização racional dos recursos naturais, sendo um instrumento fundamental do ordenamento do território. Nos solos da REN são proibidas todas as ações que diminuam ou destruam as suas funções e potencialidades, nomeadamente vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, operações de loteamento, aterros e escavações, destruição do coberto vegetal e vida animal. Poderão ser admitidas algumas utilizações e ocupações na área da REN, a definir em diploma regulamentar. As áreas que constituem a REN encontram-se genericamente descritas no Decreto-Lei nº 93/90 de 19 de março, com as respetivas alterações dos Decreto-Lei nº 316/90 de 13 de outubro, Decreto-Lei nº 213/92 de 12 de outubro e Decreto-Lei nº 79/95 de 20 de abril, e são cartografadas e regulamentadas no âmbito do Plano Diretor Municipal.

2] Referência do local sujeito a servidão

A REN do Cartaxo foi publicada em Diário da República n.º 18, I Série B, em 22 de janeiro de 1998, através da RCM n.º 5/98. As áreas que constituem a proposta de Reserva Ecológica Nacional para o município são cartografadas na Planta de Condicionantes do Município do Cartaxo, Esc. 1/25.000, Planta de Condicionantes 2.1.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 321/83 de 5 de julho – Cria a Reserva Ecológica Nacional (REN).
- Decreto-Lei nº 93/90 de 19 de março – Revê o regime jurídico da REN, e revoga o Decreto-Lei nº 321/83 de 05/07 e o Decreto-Lei nº 411/83 de 23/11.
- Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de agosto - Estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional

4] Entidade com jurisdição

A entidade que superintende em todas as questões respeitantes a esta servidão é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional da respetiva área de jurisdição, neste caso a CCDR-LVT. O Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas é a entidade competente nos assuntos relacionados com as áreas protegidas.

02 - Património edificado

02.1 - Imóveis classificados

1] Descrição da servidão

A Lei nº 107/2001, de 8 de setembro, estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural, no seu interesse relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitetónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, e que refletem os valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade. Os bens imóveis classificados beneficiarão automaticamente de uma zona geral de proteção de 50 m, contados a partir dos seus limites externos, cujo regime é fixado por lei. Os bens imóveis classificados devem dispor ainda de uma zona especial de proteção, a fixar por portaria do órgão competente da administração central ou da Região Autónoma quando o bem aí se situar. Nas zonas especiais de proteção podem incluir-se zonas non aedificandi. As zonas de proteção são servidões administrativas, nas quais não podem ser concedidas pelo município, nem por outra entidade, licenças para obras de construção e para quaisquer trabalhos que alterem a topografia, os alinhamentos e as cercas e, em geral, a distribuição de volumes e coberturas ou o revestimento exterior dos edifícios sem prévio parecer favorável da administração do património cultural competente.

2] Referência do local sujeito a servidão

Existem duas Zonas Especiais de Proteção (ZEP) definidas pelas seguintes Portarias:

- Portaria nº 447/85, (DR 1ª série, nº156 de 10 de julho de 1985) – Estabelece a Zona Especial de Proteção ao Palácio dos Chavões, freguesia de Vila Chã de Ourique;
- Portaria de 23-11-1953, publicada no DG, 2ª série, nº 300 de 26 de dezembro de 1953 - Estabelece a Zona Especial de Proteção ao Cruzeiro do Cartaxo.

No município do Cartaxo existem quatro imóveis classificados, que se apresentam no quadro seguinte:

Quadro 2 - Imóveis classificados no município do Cartaxo

Imóvel	Localização	Classificação	Diploma	Zona de proteção
Cruzeiro do Cartaxo	Lg. de S. João Batista, Cartaxo	Monumento Nacional	Decreto de 16.06.1910	DG, 2ª série, nº 300 de 26.12.1953
Igreja Paroquial de Nª Sª da Purificação	Pontével	Imóvel de Interesse Público	Decreto 29/84 de 25.06.1984	-----
Palácio dos Chavões	Quinta dos Chavões, Vila Chã de Ourique	Imóvel de Interesse Público	Decreto 28/82 de 26.02.1982	Portª. nº447/85, DR 1ª série, nº156 de 10.07.1985
Pelourinho do Cartaxo	R. de S. Sebastião, Cartaxo	Imóvel de Interesse Público	Decreto 23122 de 11.10.1933	-----

3] Legislação aplicável

- Decreto nº 20985/1932, de 7 de março – Proteção, conservação, restauro dos monumentos nacionais e imóveis de interesse público e sua classificação.
- Decreto-Lei nº 33382/1951, de 7 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Dec. Nº 38888/1952, de 29 de agosto e pelo Dec. -Lei nº 44258/1962, de 31 de março – Regulamento Geral das Edificações Urbanas, art.º nº 123 e 124.
- Decreto-Lei nº 46349/1965, de 2 de maio – Determina que, em casos especiais, os monumentos nacionais e os imóveis de interesse público poderão ter zonas de proteção superiores a 50 metros.

- Decreto-Lei nº 116-B/76, de 9 de fevereiro – Altera o art.º 44º do Dec. Lei nº 20985 e determina que os proprietários de imóveis classificados são obrigados a realizar obras de conservação.
- Lei nº 13/85, de 6 de julho – Lei do Património Cultural Português (ainda não regulamentada)
- Decreto-Lei nº 205/88, de 16 de junho – Define quais os técnicos que podem assinar projetos em zonas de proteção de monumentos nacionais e imóveis de interesse público.
- Decreto-Lei nº 426/89, de 6 de dezembro – Promulga o regulamento de segurança contra incêndios de centros históricos antigos.
- Dec. nº 29/90, de 17 de julho – Classifica diversos imóveis como monumentos nacionais e imóveis de interesse público.
- Decreto-Lei nº 67/97, de 31 de dezembro – Classifica como monumentos nacionais, imóveis de interesse público e imóveis de valor concelhio vários imóveis de relevante interesse arquitetónico e arqueológico.
- Decreto do Presidente da República nº 74/97, de 16/12 – Convenção Europeia para a Proteção do Património Arqueológico (Revista).
- Decreto-Lei nº 164/97, de 27 de junho – Património Cultural Subaquático.
- Lei nº 121/99, de 20 de agosto – Utilização de detetores de metais.
- Lei nº 107/2001, de 8 de setembro – Estabelece as bases da política e regime de proteção e valorização do património cultural.
- Decreto-Lei nº 120/97, de 16 de maio – Lei Orgânica do Instituto Português do Património Arquitetónico.
- Lei nº 52/2012, de 5 de setembro - Aprova o Regime Jurídico da classificação de Arvoredo de Interesse Público (AIP) - revoga o Decreto-Lei nº 28468/1938, de 15 de fevereiro.
- Lei nº 75/2013, de 12 de setembro - Estabelece o Regime Jurídico das Autarquias Locais. Revoga a Lei nº 159/99, de 14 de setembro.

4] Entidade com jurisdição

Compete à Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) conduzir os processos de classificação e dar parecer sobre os pedidos de alteração, restauro, demolição e alienação de imóveis classificados, quer estes sejam propriedade particular ou do Estado. Quando os imóveis que pertencem ao Estado, compete ao Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana executar as obras de restauro e eventualmente os respetivos projetos, que não estão sujeitos a licenciamento municipal. Nas zonas de proteção de imóveis classificados, as Câmaras Municipais ou outras entidades não podem licenciar quaisquer obras sem prévio parecer favorável do DGPC. Compete à IHRU, no domínio da salvaguarda e valorização do património arquitetónico, o planeamento, conceção e execução das ações de valorização, recuperação e conservação dos bens imóveis classificados não afetos à DGPC.

02.2 - Edifícios públicos e outras construções de interesse público

Os edifícios públicos de reconhecido valor arquitetónico, mas não classificados como monumento nacional, e os edifícios ou outras construções de interesse público são suscetíveis de medidas de proteção, desde que as entidades que têm a seu cargo a conservação e gestão desses edifícios ou construções o solicitem. As razões de tal pedido poderão ser de carácter histórico, cultural, estético, de segurança ou de salubridade. O dimensionamento das zonas de proteção é variável e definido caso a caso.

Prevê-se a elaboração da lista de edifícios públicos de reconhecido valor arquitetónico no âmbito da Proposta do PDM Cartaxo.

03 - Infraestruturas

03.1 - Abastecimento de água – conduta adutora e reservatórios

1] Descrição da servidão

A implantação das redes de distribuição em arruamentos deve fazer-se em articulação com as restantes infraestruturas e, sempre que possível, fora das faixas de rodagem. As condutas devem ser implantadas a uma distância dos limites dos prédios igual ou superior a 0.80 m, e a uma profundidade mínima de 1 m para canalizações da rede geral e de 0.80 m nos ramais de ligação. Nas faixas de terreno denominadas “faixas de respeito”, não é permitido efetuar quaisquer obras, sem licença, numa distância de 10 metros dos limites das parcelas de terreno de propriedade da EPAL e que sejam destinadas à implantação de aquedutos, condutas, reservatórios ou estações de captação, tratamento ou elevatórias. Também não são autorizadas vedações não vazadas cuja altura exceda 1.5 metros, e os muros que sirvam de suporte ou revestimento de terrenos apenas deverão ter a altura que convenientemente assegure a função para que são construídos.

2] Referência do local sujeito a servidão

Conduta de água potável da EPAL, pertencente ao sistema do Médio Tejo, proveniente da Estação de Tratamento de Asseiceira e que abastece Lisboa, bem como uma segunda conduta que abastece os municípios de Ourém, Alcanena, Santarém, Tomar, Constância, Vila Nova da Barquinha, Entroncamento, Torres Novas e Cartaxo, no distrito de Santarém.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 34021/44, de 11 de outubro – Declara de utilidade pública as pesquisas, os estudos e os trabalhos de abastecimento de águas potáveis ou de saneamento de aglomerados populacionais.
- Despacho nº 38987/52, de 12 de novembro, alterado pelo Despacho nº 39185 de 23.04.53 – Estabelece condicionamentos à construção na vizinhança dos Aquedutos das Águas Livres, do Alviela, do Tejo e seus afluentes.
- Dec. Nº 5787 – III/1919, de 10 de maio – Estabelece, no seu artigo 6º, servidão de passagem para abastecimento de água para gastos domésticos.
- Portaria nº 10367/1943, de 14 de abril – Aprova o regulamento geral de abastecimento de água. Alterado pela Portaria nº 10934 de 18/04/1945.
- Decreto-Lei nº 230/91, de 21 de junho – Transforma a EPAL em sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, revogando os Dec. -Lei nº 322/75 de 27/06 e nº 190/81 de 04/07.
- Decreto-Lei nº 47/94, de 22 de fevereiro – Estabelece o regime económico e financeiro da utilização do domínio público hídrico, sob jurisdição do INAG.
- Portaria nº 10.367/1943, de 14 de abril – Aprova o regulamento geral de abastecimento de água. O artigo 39º e único parágrafo foram alterados pela Portaria nº 10.934/45 de 18 de abril.
- Decreto-Lei nº 42.323/1969, de 16 de junho – Torna extensivo à Companhia das Águas de Lisboa (CAL) o Dec. Lei nº 34.021/1944 de 11 de novembro.
- Decreto-Lei nº 190/81, de 4 de julho – Aprova o Estatuto da EPAL e estabelece a obrigatoriedade de consulta desta empresa pública em todos os processos de licenciamento de urbanizações e instalações industriais na área de distribuição da EPAL.
- Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto – Estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com o objetivo de melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos. Clarifica, também, as competências das várias entidades intervenientes no domínio da qualidade da água. Revoga o Decreto-Lei nº 74/90 de 7 de março (Aprova as normas da qualidade da água e estabelece normas gerais de descarga de águas residuais).
- Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro - Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23

de outubro, e estabelece as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

- Lei nº 42/2016, de 28 de dezembro - procede à 6ª alteração da Lei da Água.

4] Entidade com jurisdição

Ministério do Ambiente para a constituição da servidão. A APA, através da DRA, é a entidade competente. Todas as situações que se encontrem dentro das “faixas de respeito”, deverão ser objeto do respetivo licenciamento a submeter à CCDR/LVT.

03.2 - Drenagem de águas residuais - redes de esgotos (emissários e ETAR)

1] Descrição da servidão

É proibido construir qualquer prédio sobre coletores de redes de esgotos, públicos ou particulares. Nos casos em que não seja possível outra solução, as obras deverão ser efetuadas de forma a que os coletores fiquem completamente estanques e sejam visitáveis. Esta proibição é extensível às estradas nacionais e vias férreas. A servidão imposta pelos coletores das redes de esgotos é instituída automaticamente, a partir do momento em que as redes estiverem concluídas.

2] Referência do local sujeito a servidão

Todas as condutas do município do Cartaxo, cartografadas na planta de condicionantes.

- a) A Rede Geral de Saneamento Básico é constituída no Município do Cartaxo pela Rede Geral de Drenagem de Águas Residuais;
- b) A Rede Geral de Drenagem de Águas Residuais é constituída pelas canalizações entre a câmara de reunião dos coletores urbanos e as ETAR, fossa coletiva ou ponto de lançamento de efluentes, e está em toda a sua extensão abrangida pelo regime de proteção, sob jurisdição da Cartágua, constituindo-se uma faixa de servidão “non aedificandi” com 5,0 m de largura, medidos para cada um dos lados dos emissários gerais e envolvendo os equipamentos da rede, com 200,0 m de largura numa faixa envolvendo as ETAR.

3] Legislação aplicável

- Portaria nº 11388/1946, de 8 de maio – Regulamento Geral das Canalizações de Esgotos (Art.º 23º).
- Decreto-Lei nº 34021/1944, de 11 de outubro – Declara de utilidade pública as pesquisas, os estudos e os trabalhos de abastecimento de águas potáveis ou de saneamento de aglomerados populacionais.
- Decreto-Lei nº 100/84, de 29 de março – Lei das Autarquias.
- Portaria nº 624/90, de 4 de agosto – Aprova as normas de descarga a aplicar a todas as águas residuais provenientes de habitações isoladas, de aglomerados populacionais e de todos os setores de atividade humana.
- Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto – Estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com o objetivo de melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos. Clarifica, também, as competências das várias entidades intervenientes no domínio da qualidade da água. Revoga o Decreto-Lei nº 74/90 de 7 de março.
- Portaria nº 1030/93, de 13 de outubro – Estabelece normas relativas à descarga de águas residuais no meio recetor natural (água ou solo) de unidades industriais do setor dos tratamentos de superfície.
- Decreto-Lei nº 46/94, de 22 de fevereiro – Estabelece o regime de utilização do domínio público hídrico, sob jurisdição do Instituto da Água (INAG).
- Decreto-lei nº 207/94, de 6 de agosto – Estabelece o regime de conceção, instalação e exploração dos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e drenagem de águas residuais.
- Decreto-lei nº 194/2009, de 20 de agosto - Estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos e revoga o Decreto-lei nº 207/94, de 6 de agosto

4] Entidade com jurisdição

No município do Cartaxo a Cartágua é responsável pelo saneamento básico. Sempre que julgarem necessário, os municípios podem solicitar, através do INAG, a declaração de utilidade pública dos estudos, pesquisas e trabalhos de saneamento.

03.3 - Rede elétrica

1] Descrição da servidão

LINHAS DE ALTA TENSÃO

Não é permitido estabelecer linhas aéreas de alta tensão sobre recintos escolares e campos de desporto. Os planos de urbanização de aglomerados populacionais deverão incluir sempre as infraestruturas de abastecimento de energia elétrica, sob a forma de projeto ou anteprojeto, incluindo os corredores de acesso para linhas de alta tensão. Em relação aos edifícios cujas coberturas, chaminés e todas as partes salientes suscetíveis de ser normalmente escaladas por pessoas, os condutores nus deverão ficar, desviados a uma distância D, nunca inferior a 4 metros.

REDES DE BAIXA TENSÃO

Na proximidade de edifícios, os condutores nus de redes de distribuição de redes de baixa tensão não poderão penetrar numa zona de proteção definida pelas distâncias mínimas seguintes:

- a) a coberturas horizontais: 3 m acima do pavimento;
- b) a coberturas de inclinação até 45 graus: 2 m na vertical;
- c) a coberturas com inclinação superior a 45 graus: 1 m na perpendicular ao telhado;
- d) a paredes: 0.20 m;
- e) a chaminés: 1.20 m na horizontal, relativamente às paredes mais salientes e 2.5 acima do topo;
- f) a beirais: 2 m acima da origem do telhado; 0.80 m na horizontal, em relação à origem do telhado ou à platibanda; 0.15 metro abaixo do beiral ou da cornija;
- g) a janelas: 0.20 m acima da verga; 1 m de afastamento lateral em relação a cada ombreira; 1.20 m de afastamento da parede até 0.80 abaixo do peitoril, seguido de 0.80 m de afastamento até 2 m abaixo do peitoril;
- h) a varandas ou paredes de sacada: 2.50 m acima do pavimento; 1.20 m de afastamento horizontal em qualquer direção até 0.80 de afastamento do parapeito seguido de 0.80 m de afastamento até 2 m abaixo do parapeito; no caso da varanda ou janela de sacada ter grade, dever-se-á manter o afastamento de 1,20 m até 0,80 m abaixo da soleira.

2] Referência do local sujeito a servidão

As linhas de Alta Tensão que servem o município (220 KV; 150 KV; 60 KV; 30 KV; 15 KV) encontram-se cartografadas na Planta de Condicionantes _ Outras, cartograma 2.5.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 446/76, de 5 de junho e outros – Alteram o Dec. -Lei nº 26852 de 30/07/36 e determina a existência de corredores de proteção para linhas de alta tensão;
- Decreto Regulamentar nº 90/84, de 26 de dezembro – Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica de Baixa Tensão, art.º 48;
- Decreto Regulamentar nº 1/92, de 18 de fevereiro – Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão, art.º 29º e 139º;
- Dec. nº 14829/1928, de 6 de janeiro – Aprova o regulamento das condições de concessão e estabelecimento das instalações elétricas de interesse público;
- Decreto-Lei nº 23365/1933, de 16 de dezembro - Define as condições legais de atuação, face aos proprietários ou locatários de terrenos ou edifícios, com vista ao acesso das pessoas encarregadas de estudos, construção, reparação ou vigilância das linhas elétricas aéreas ou subterrâneas;
- Decreto-Lei nº 26852/1936, de 30 de julho – Aprova o Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas;
- Decreto-Lei nº 43335/1960, de 19 de novembro – Determina a existência de servidões de passagem para instalações de redes elétricas;
- Decreto-Lei nº 189/88, de 27 de maio – Aprova o regime jurídico para o exercício da atividade de produção de energia elétrica cujo estabelecimento industrial de produção de energia, no seu conjunto, não ultrapasse a potência aparente de 10.000 KVA;
- Decreto-Lei nº 99/91, de 2 de março – Aprova o novo regime jurídico para o exercício das atividades de produção, transporte e distribuição de energia elétrica;

- Decreto-lei nº 100/91, de 2 de março – Regulamenta a atividade de produção de energia elétrica;
- Decreto-Lei nº 182/95 – Estabelece as bases da organização do Sistema Elétrico Nacional;
- Decreto-Lei nº 185/95 – Estabelece o regime jurídico do exercício da atividade de transporte de energia elétrica no Sistema Elétrico Nacional e aprova as bases de concessão da exploração da Rede Nacional de Transporte de Energia Elétrica (RNT);
- Decreto-Lei nº 56/97, de 14 de março – Revê a legislação do setor elétrico nacional. Altera os Decretos-Lei nºs 182/95, 183/95, 184/95, 185/95, 186/95, todos de 27 de julho, e o Decreto-Lei nº 189/88, de 27 de maio. Revoga o Decreto-Lei nº 188/95 de 27 de julho.

4] Entidade com jurisdição

Direção Geral de Energia e Geologia e a Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.

03.4 - Gasodutos e oleodutos

1] Descrição da servidão

As instalações de oleodutos e gasodutos são de utilidade pública e impõem uma servidão de passagem, que compreende a ocupação do solo e do subsolo, devendo os oleodutos/gasodutos subterrâneos ser instalados à profundidade determinada pelos regulamentos e respetivas normas técnicas de segurança. O pagamento das indemnizações resultantes da constituição de servidões ou de explorações de direitos são por inteiro, da responsabilidade das concessionárias. Estas servidões compreendem, também, o direito de passagem e ocupação temporária de terrenos ou outros bens, devido às necessidades de construção, exploração, vigilância, conservação e reparação das infraestruturas das concessões de serviço público relativas ao gás natural, no seu estado grosso (GN) e dos seus gases de distribuição, bem como ao gás petróleo liquefeito (GPL) e/ou aos produtos refinados.

A aprovação de planos de urbanização, a emissão de licenças de loteamentos, bem como a aprovação de projetos de escavações, de construção e ampliação ou reconstrução de edificações que abranjam os imóveis afetados pelas servidões, ficam sujeitas a parecer prévio da Direção Geral de Energia e Geologia, sem embargo das competências de outros organismos ou entidades.

A servidão de passagem de gás relativamente a gasodutos e redes de distribuição implica as seguintes restrições para a área sobre a qual é aplicada:

- a) o terreno não poderá ser arado, nem cavado, a uma profundidade superior a 50 cm, numa faixa de 2 m para cada lado do eixo longitudinal da tubagem;
- b) é proibida a plantação de árvores ou arbustos numa faixa de 5 metros para cada lado do eixo longitudinal da tubagem;
- c) é proibida a construção de qualquer tipo, mesmo provisória, numa faixa de 10 m para cada lado do eixo longitudinal da tubagem;
- d) é permitido o livre acesso do pessoal e equipamento necessário à instalação, vigilância, manutenção, reparação e renovação do equipamento instalado e respetiva vigilância;
- e) o eixo da tubagem dos gasodutos deve ser assinalado no terreno pelas formas estabelecidas no regulamento de segurança;
- f) os depósitos permanentes ou temporários de matérias explosivas, inflamáveis, corrosivas ou perigosas, que possam prejudicar a segurança das infraestruturas afetas às concessões de serviço público relativas ao gás natural não podem encontrar-se situados a uma distância inferior a 10 m da extremidade mais próxima daquelas infraestruturas.

Para além destas restrições, ficam as áreas abrangidas pelas servidões de gás sujeitas às seguintes limitações:

- a) a instalação de vias férreas ou rodoviárias, ou de postes, linhas, tubagens ou cabos de qualquer natureza, enterrados à superfície ou aéreos, bem como a realização de quaisquer trabalhos de natureza similar, apenas poderão ser efetuados com a estrita observância das disposições regulamentares aplicáveis, nomeadamente das instituídas no Regulamento Técnico relativo ao Projeto, Construção, Exploração e Manutenção de Gasodutos de Transporte de Gases Combustíveis aprovado pela Portaria nº 390/94, de 17 de junho (revogado pela Portaria nº 695/90), de 20 de agosto e no Regulamento Técnico relativo ao Projeto, Construção, Exploração e Manutenção de Redes de Distribuição e Gases Combustíveis aprovado pela Portaria nº 386/94, de 16 de junho, na sua redação atual (alterada pela portaria nº 690/2001, de 10 de julho), ou de outros que os venham a substituir;
- b) As medas de palha, de feno ou de qualquer arbusto combustível, não podem estar situadas a uma distância inferior a 5 m da extremidade mais próxima das infraestruturas afetas às concessões dos representantes das concessionárias;
- c) A ocupação temporária de terrenos para depósitos de materiais e equipamento necessários à colocação dos gasodutos e oleodutos, sua reparação ou renovação não poderá exceder 36 m de largura numa faixa sobre as tubagens;
- d) Os titulares dos imóveis terão direito a ser indemnizados por quaisquer danos ou prejuízos causados pelas determinações dos representantes das concessionárias;

e) Os titulares dos imóveis ficam obrigados a comunicar às autoridades públicas, aos representantes das respetivas concessionárias, à Direção Geral de Energia e Geologia ou às competentes delegações regionais do Ministério da Economia a ocorrência de quaisquer factos do seu conhecimento que possam consubstanciar infrações aos preceitos legais. Devem ainda os mesmos reclamar a presença de um representante da concessionária, por carta registada com aviso de receção, sempre que tenham de efetuar quaisquer trabalhos dos quais possam resultar danos para as infraestruturas;

f) As concessionárias terão direito a ser indemnizadas de quaisquer prejuízos causados às infraestruturas de gás natural por pessoas estranhas aos seus serviços.

2] Referência do local sujeito a servidão

O traçado mencionado na Planta de Condicionantes - Outras Condicionantes (esc. 1/25.000), referente ao ramal do Cartaxo da rede primária Cartaxo/Santarém, cujo projeto relativo à rede primária PO11T — Cartaxo-Santarém-Almeirim-Alpiarça-Chamusca - foi aprovado, por despacho de 9 de fevereiro de 2001 do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Economia.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 521/99, de 10 de agosto – Revoga o artigo 20º do Dec. - Lei nº 262/89 de 17/08. Estabelece as normas a que ficam sujeitos os projetos de instalações de gás a incluir nos projetos de construção, ampliação ou reconstrução de edifícios, bem como o regime aplicável à execução da inspeção das instalações;
- Decreto-Lei nº 262/89 de 17 de agosto – Estabelece os princípios sobre a instalação de redes de utilização de gases combustíveis.
- Decreto-Lei nº 374/89, de 25 de novembro – Estabelece o regime jurídico do serviço público de importação de GNL e GN, da receção, armazenagem e tratamento de GNL, da produção de GN e dos seus gases de distribuição, do seu transporte e distribuição.
- Decreto-Lei nº 141/90, de 2 de maio – Estabelece o novo regime jurídico do acesso às atividades de prospeção e pesquisa, avaliação e exploração de petróleo.
- Decreto-Lei nº 232/90, de 16 de julho – Estabelece o normativo a que deve obedecer o projeto, a construção, a exploração e a manutenção do sistema de abastecimento dos gases combustíveis canalizados. Dá nova redação ao art.º 10º do Dec. Lei nº 374/89 de 25 de outubro. As Portarias nº 390/94, de 17 de julho, nº 376/94 de 14 de junho e nº 934/95 de 24 de julho, bem como as Portarias nº 386/94 de 14 de junho e nº 386/94 de 16 de junho, dão cumprimento a esse normativo.
- Decreto-Lei nº 285/90, de 18 de setembro – Aprova as bases da concessão de exploração do terminal de gás natural liquefeito (GNL) e do gasoduto de gás natural (GN).
- Decreto-Lei nº 33/91, de 16 de janeiro – Aprova as bases de concessão, em regime de serviço público, e construção das respetivas infraestruturas, de redes de distribuição de gás natural.
- Decreto-Lei nº 274-A/93, de 4 de agosto – Altera o Dec. -Lei nº 374/89 de 25/10 e dá nova redação ao art.º 18º do mesmo diploma.
- Decreto-Lei nº 274-B/93, de 4 de agosto – Define o regime jurídico do procedimento de ajuste direto a que obedece a adjudicação da concessão da exploração do serviço público da importação de GN e o seu transporte e fornecimento através da rede de alta pressão.
- Decreto-Lei nº 274-C/93, de 4 de agosto – Aprova as bases da concessão do serviço público de importação de GN e do seu transporte e fornecimento através da rede de alta tensão.
- Decreto-Lei nº 11/94, de 13 de janeiro – Define o regime aplicável às servidões necessárias à implantação e exploração das infraestruturas das concessões de serviço público relativas ao gás natural, no seu estado gasosos ou líquido, e dos seus gases de substituição.
- Decreto-Lei nº 152/94, de 26 de maio – Define o regime jurídico das servidões necessárias à implantação de oleodutos e gasodutos para o transporte de gás petróleo liquefeito e produtos refinados.
- Decreto-Lei nº 183/94, de 1 de julho – Altera as bases da concessão das redes de distribuição de gás natural, aprovada pelo Decreto-Lei nº 33/91 de 16 de janeiro.

- Portaria nº 1026/98, de 14 de dezembro – Aprova o regulamento da armazenagem subterrânea de gás natural em formações salinas naturais.
- Decreto-Lei nº 7/2000, de 3 de fevereiro – Estabelece os princípios a que deve obedecer o projeto, a construção, a exploração e a manutenção do sistema de abastecimento de gás natural, alterando a redação do Decreto-Lei nº 232/90 de 16 de julho.
- Decreto-Lei nº 8/2000, de 8 de fevereiro – Aprova a importação e transporte de gás natural liquefeito e estabelece o regime de licença para a distribuição e fornecimento de gás natural em regime de serviço público em zonas não abrangidas pela concessão de distribuição regional, alterando a redação do Decreto-Lei nº 374/89, de 25 de outubro.

4] Entidade com jurisdição

A Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI), a Direção-Geral de Energia e Geologia e o Ministério da Economia, da Inovação e do Desenvolvimento são as entidades com competência nas questões respeitantes a esta servidão. Ficam sujeitos a prévio parecer favorável da Direção-Geral de Energia e Geologia:

- a) a aprovação de quaisquer planos de urbanização ou de licenças de loteamento;
- b) a aprovação de projetos de construção, ampliação ou reconstrução de edificações;
- c) o licenciamento de quaisquer atividades não cometidas às entidades exploradoras das infraestruturas do gás natural.

03.5 - Rede Rodoviária Nacional e Estradas Nacionais sob Jurisdição da IP

1] Descrição da servidão

Durante a vigência do Plano Rodoviário de 1985 [PRN85], suportado pelo Decreto-lei nº 380/85, de 26 de setembro, as zonas “non aedificandi” e as regras de implantação de edificações à margem das estradas nacionais encontravam-se regulamentadas no que respeita a todas as estradas que constituíam os IP, e IC e Outras Estradas [OE], através do Decreto-Lei 13/94, de 15 de janeiro. Quanto a autoestradas, as zonas “non aedificandi” encontram-se estabelecidas por Portaria, caso a caso, nas AE executadas anteriormente à concessão à Brisa. Nos lanços da AE concessionadas à Brisa as respetivas zonas de proteção estão regulamentadas pelo Decreto-Lei nº 12/92, de 4 de fevereiro.

Considerava-se também que, enquanto não fosse publicado o diploma regulamentar da rede municipal, a que se refere o Decreto-Lei nº 380/85, de 26 de setembro – a publicar no prazo de seis meses a contar da publicação desse Decreto-Lei –, seriam aplicáveis as disposições da Lei n.º 2037, de 19 de agosto de 1949, e do Decreto-Lei n.º 13/71, de 23 de janeiro, a todas as estradas que, não constando do Plano Rodoviário em vigor, tivessem sido classificadas como estradas nacionais em anteriores planos rodoviários.

A entrada em vigor do Plano Rodoviário 2000 [PRN2000] suportado juridicamente pelo Decreto-Lei nº 222/98, de 17 de julho, que revoga o Decreto-Lei nº 380/85, de 26 de setembro, não estabelece explicitamente larguras mínimas para faixas non-aedificandi da rede nacional, não trazendo neste âmbito alterações explícitas ao regime anterior [regulamentado pelo Decreto-Lei nº 13/94]. Este documento refere no entanto no nº 2 do seu Art.º 9º - à semelhança do que já acontecia no Art.º 12º do Decreto-Lei nº 380/85 – que as restantes características geométricas, dinâmicas e ambientais das estradas da rede rodoviária nacional não explicitamente referidas no articulado, onde se enquadra a largura das faixas non-aedificandi bem como a largura mínima das faixas a expropriar, deverão constar de normas fixadas em diploma regulamentar e das normas técnicas elaboradas pela Junta Autónoma de Estradas, atualmente Infraestruturas de Portugal. O PRN2000 introduz alterações à hierarquia defendida no PRN85 mediante a introdução do conceito de Estrada Nacional Desclassificadas sob Jurisdição da IP. No entanto, e à semelhança do sucedido relativamente à rede municipal, a regulamentação desta rede de estradas é remetida para diplomas próprios.

1. Proibição e Condicionamentos nos Terrenos à Margem das Estradas e Autoestradas Nacionais

1.1 - Auto Estradas [fonte: Decreto - Lei nº 12/92, de 4 de fevereiro]

As autoestradas executadas anteriormente à concessão da BRISA têm zonas “non aedificandi” fixadas, caso a caso, por portaria.

Nos lanços concessionados à BRISA são fixadas as seguintes zonas de servidão “non aedificandi”:

- a) Desde a aprovação do estudo prévio até à aprovação da planta parcelar do projeto de execução, 200m para cada lado do eixo da estrada e num círculo de 1300m de diâmetro centrado em cada nó de ligação;
- b) A partir da aprovação da planta parcelar do projeto de execução, os limites fixados pelas alíneas d) e e) do nº 1 do artigo 8º do Decreto-Lei nº 13/71, de 23 de janeiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 175/2006 de 28 de agosto, foram transformados nos seguintes:
 - i. Edifícios - a menos de 40m do limite definitivo previsto das plataformas das vias, dos ramos dos nós de ligação das autoestradas e dos ramais de acesso e ainda das praças de portagem e das zonas de serviço e nunca a menos de 20m da zona da autoestrada. Define-se “zona da autoestrada” a faixa ocupada pelas plenas vias das faixas de rodagem, separadores centrais, bermas, pontes e viadutos nela incorporados, valetas, banquetas e taludes e praças de portagem quando existam;

- ii. Instalações de carácter industrial, nomeadamente de fábricas, garagens, armazéns, restaurantes, hotéis e congéneres e, bem assim, igrejas, quartéis de bombeiros, recintos de espetáculos, matadouros - a menos de 70m a contar dos limites da plataforma considerados na alínea anterior, e nunca a menos de 50m da autoestrada.

1.2 - Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional

As estradas nacionais classificadas itinerários principais [IP], itinerários complementares [IC] e estradas nacionais classificadas [EN] ficam condicionadas às seguintes zonas de proteção:

- a) Desde a aprovação do estudo prévio até à aprovação da planta parcelar do projeto de execução - 200m para cada lado do eixo da estrada bem como a área que constitui um círculo de 1300m de diâmetro centrado em cada nó de ligação.
- b) Após a publicação da planta parcelar para o caso dos novos IP, IC e OE, bem como para as estradas nacionais já existentes, ficam estabelecidas as seguintes faixas a proteger:
 - i) Para os IP: 50 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 20 metros da zona da estrada;
 - ii) Para os IC: 35 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 15 metros da zona da estrada;
 - iii) Para os EN: 20 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 5 metros da zona da estrada.

Define-se “zona da estrada” a área ocupada pela estrada, abrangendo a(s) faixa(s) de rodagem, as bermas as pontes e os viadutos nela incorporados e, quando existam, as valetas, os passeios, as banquetas e os taludes.

Permissões em Zonas “Non Aedificandi”

As servidões a estabelecer na rede de autoestradas e estradas da rede nacional não prejudicam a possibilidade de construção de vedações dos terrenos, desde que não excedam a altura de 2,5 m, podendo as mesmas serem cheias até 0,9m de altura contada da conformação natural do solo, nos seguintes termos:

- a) No caso dos IP e IC, a uma distância mínima de 7 metros da zona da estrada;
- b) No caso das EN a uma distância mínima de 5 metros da zona da estrada.

A construção de vedações, à margem das estradas nacionais ainda sobre jurisdição das Infraestruturas de Portugal, mas excluídas do Plano Rodoviário, deve respeitar os condicionamentos dos Art.º 8 e 9 do Decreto-Lei 13/71, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 175/2006, de 28 de agosto. Em qualquer dos casos acima referidos a construção das vedações carece de autorização por parte desta entidade.

Existem ainda vários tipos de ocupações não referidos nos pontos anteriores que carecem de autorização das Infraestruturas de Portugal ou de outras entidades supramunicipais, como é o caso das CCDD, e que se encontram regulamentados pelo Art.º 8º do Dec. Lei 13/71, de 23 de janeiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 175/2006, de 28 de agosto. Exemplo da primeira situação é o caso da regulamentação de objetos de publicidade que se rege também pelo artigo 31º do Decreto-Lei nº 48/2011, de 1 de abril - Simplificação do Regime de Acesso e de Exercício de Diversas Atividades Económicas no Âmbito da Iniciativa "Licenciamento Zero". Recentemente, e com a justificação de a generalidade dos municípios deterem já de instrumentos de gestão territorial, o Decreto-Lei 175/2006, de 28 de agosto vem eliminar a necessidade de parecer por parte da CCDD para edificações marginais a estradas nacionais se localizadas no interior de aglomerados urbanos, desde que o troço em causa tenha extensão superior a 150 m. Nestes casos, e desde que salvaguardadas as normais condições de circulação e segurança rodoviárias, bastará licenciamento camarário.

2. Proibição e Condicionamentos nos Terrenos à Margem das Estradas e Caminhos Municipais

As zonas de proteção às estradas e caminhos municipais, não se encontrando estabelecido regulamento específico, devem respeitar o disposto no Art.º 58º da Lei nº 2110, de 19 de agosto de 1961 (Regulamento de Estradas e Caminhos Municipais). Tal implica o impedimento de qualquer

construção nos terrenos marginais às vias municipais dentro das zonas de servidão non-aedificandi, limitadas de cada lado da estrada por uma linha que dista do seu eixo 6m e 4,5m, respetivamente para as estradas e caminhos municipais. Estas dimensões poderão ser alargadas respetivamente até a um valor máximo de 8m e 6m para cada lado da via, na totalidade ou apenas em parte das vias que constituem a rede municipal.

Trata-se, no entanto, de uma rede que se encontra sob alçada de cada município razão pela qual as dimensões acima referidas poderão se aferidas em regulamento próprio, como será o caso do próprio regulamento do PDM ou outros PMOT de hierarquia inferior. Nomeadamente, nos trechos de estradas ou caminhos municipais com perfis-tipo especiais ou nos existentes dentro de aglomerados urbanos com planos de urbanização, planos de pormenor ou planos de alinhamento aprovados, as zonas de servidão “non aedificandi” devem respeitar os condicionamentos definidos nesses diplomas.

2] Referência do local sujeito a servidão

- a) Rede Nacional Fundamental: (A1) IP1 – Valença-Castro Marim
- b) Rede Nacional Complementar: EN3, EN114-2, EN365-2 (troço entre a variante à EN365-2 e o limite do município) e variante à EN365-2.

3] Legislação aplicável

- Lei nº 2037/49 de 19 de agosto – Aprova o Estatuto das Estradas Nacionais, alterado parcialmente pelo Decreto-Lei nº 13/71 de 23/01.
- Decreto-Lei nº 219/72 de 27 de junho – Completa e atualiza o Decreto-Lei nº 13/71 de 23/01, nomeadamente, no que se refere à aplicação ou modificação de instalações industriais existentes em zonas “non aedificandi”, e definição das condições de embargo pela JAE.
- Decreto-Lei nº 637/76 de 29 de julho – Estabelece regras de licenciamento de objetos de publicidade junto às Estradas Nacionais.
- Decreto-Lei nº 341/86 de 7 de outubro – Fixa as zonas “non aedificandi” para as autoestradas.
- Decreto-Lei nº 64/83 de 3 de fevereiro – Fixa as zonas “non aedificandi” para os IP e os novos traçados de estradas sob jurisdição da JAE.
- Decreto-Lei nº 380/85 de 26 de setembro – Define o regime jurídico da rede de estradas nacionais (Plano Rodoviário Nacional).
- Decreto-Lei nº 190/89 de 6 de junho – Determina a obrigatoriedade de uma autorização prévia para a localização das grandes superfícies comerciais. O Decreto-Lei nº 9/91 de 8 de janeiro, determina a aplicabilidade do disposto do Decreto-Lei nº 190/89 às grandes superfícies de comércio grossista, revogado pelo Decreto-Lei nº 258/92 de 20/11.
- Decreto-Lei nº 315/91 de 20 de agosto – Aprova as novas bases da concessão da construção, conservação e exploração de autoestradas, outorgada à BRISA – Autoestradas de Portugal, S.A.
- Decreto-Lei nº 12/92 de 4 de fevereiro – Define “zonas non aedificandi” das autoestradas constantes da base I anexa ao Decreto-Lei nº 315/91 de 20/08.
- Decreto-Lei nº 13/94 de 15 de janeiro – Estabelece faixas com sentido “non aedificandi” junto das estradas nacionais, constantes do Plano Rodoviário Nacional. Revoga o Decreto-Lei nº 64/83 de 03/02, o Decreto-Lei nº 341/86 de 07/10 e o Decreto-Lei nº 136/91 de 04/04.
- Decreto-Lei nº 222/98 de 17 de julho – Define o novo regime jurídico da rede de estradas nacionais (Plano Rodoviário Nacional).
- Decreto-Lei nº 294/97 de 24 de outubro – Aprova as novas bases da concessão da construção, conservação, outorgada à BRISA – Autoestradas de Portugal, S.A. – e define “zonas non aedificandi” das autoestradas constantes da base I anexa ao presente diploma.
- Lei nº 34/2015, de 27 de abril - Através do art.º 5º [norma revogatória], revoga os seguintes diplomas: a) A Lei n.º 2037, de 19 de agosto de 1949; b) O Decreto-Lei n.º 41 887, de 30 de setembro de 1958; c) O Decreto-Lei n.º 13/71, de 23 de janeiro; d) O Decreto-Lei n.º

54/71, de 25 de fevereiro; e) O Decreto-Lei n.º 219/72, de 27 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 25/2004, de 24 de janeiro; f) O Decreto-Lei n.º 148/77, de 12 de abril; g) O Decreto-Lei n.º 234/82, de 19 de junho; h) O Decreto-Lei n.º 235/82, de 19 de junho; i) O Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de janeiro; j) O artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 294/97, de 24 de outubro; k) O Decreto-Lei n.º 105/98, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 166/99, de 13 de maio; l) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 393-A/98, de 4 de dezembro, alterado pelos Decretos-Leis n.os 41/2004, de 2 de março, e 39/2005, de 17 de fevereiro; m) O Decreto-Lei n.º 166/99, de 13 de maio; n) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 248-A/99, de 6 de julho, alterado pelos Decretos-Leis n.os 127/2003, de 24 de junho, 42/2004, de 2 de março, 39/2005, de 17 de fevereiro, 147/2009, de 24 de junho, e 44-E/2010, de 5 de maio; o) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 335-A/99, de 20 de agosto; p) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 55-A/2000, de 14 de abril; q) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 87-A/2000, de 13 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 44-C/2010, de 5 de maio; r) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 323-G/2000, de 19 de dezembro; s) O artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 142-A/2001, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 44-D/2010, de 5 de maio;

4] Entidade com jurisdição

Infraestruturas de Portugal

03.6 - Estradas e caminhos municipais

1] Descrição da servidão

A Rede Municipal integra algumas estradas desclassificadas, mas que estão sob jurisdição da Câmara Municipal do Cartaxo, como é o caso da EN 365-2 [apenas um troço entre o Cartaxo e a Variante à EN 365-2] e o troço da EN114-2 a SE da sede de município. Para além das vias mencionadas, integram também este nível hierárquico um conjunto de vias originalmente de cariz municipal. Em termos gerais este nível hierárquico caracteriza-se por vias de perfil simples e pavimento betuminoso. As estradas e caminhos municipais, embora sendo vias de menor importância do que as estradas nacionais, têm faixas de proteção que se destinam a garantir a segurança da sua circulação e a permitir a realização de futuros aglomerados, obras de beneficiação, etc.

1. Nas zonas “non aedificandi” não é permitido efetuar quaisquer construções nos terrenos à margem das vias municipais:

- a) Dentro das faixas com servidão “non aedificandi”, têm como limite uma linha que dista do eixo da via 6m ou 4,5m, consoante se trate de estradas ou de caminhos municipais respetivamente. As Câmaras Municipais podem alargar estas faixas até ao máximo de 8 e 6 metros para cada lado do eixo, na totalidade ou apenas nalguns troços de vias;
- b) Dentro das zonas de visibilidade cujo limite é, assim, determinado: depois de traçada a curva de concordância das vias, aumentam-se 5 metros à respetiva tangente sobre o eixo de qualquer das vias, quando de igual categoria, ou sobre o eixo da de maior categoria, quando diferentes;

2. Nas zonas “non aedificandi” poderão, no entanto, ser admitidas algumas construções, desde que as mesmas cumpram com os seguintes parâmetros:

- a) Existam vedações de terrenos abertos confinantes com as vias, por meio de sebes vivas, muros ou grades, à distância mínima de 5 e 4 metros do eixo, respetivamente, para as estradas e caminhos municipais; apenas as vedações vazadas podem ultrapassar 1.20 m acima do nível da berma;
- b) As construções a efetuar se situem dentro dos aglomerados, quando para os mesmos existam planos de urbanização ou planos de pormenor aos quais essas construções devam ficar subordinadas;
- c) Sejam construções simples, especialmente de interesse agrícola e se situem à distância mínima de 5 ou 4 metros do eixo, consoante se trate de estradas ou caminhos municipais;
- d) As construções sejam junto de estradas com condições especiais de traçado em encostas de grande declive, de acordo com os regulamentos municipais;
- e) Quando se trate de obras de ampliação ou de alteração em edifícios e vedações existentes, situados no todo ou em parte nas faixas “non aedificandi”, essas obras poderão ser autorizadas quando não esteja prevista a necessidade de alargar a estrada, quando não houver inconveniente para a visibilidade, quando não se tratar de obras que determinem o aumento de extensão, ao longo da estrada, dos edifícios e vedações existentes (salvo quando esse aumento, a autorizar de uma só vez, não exceder 5 metros) e ainda quando os proprietários se obrigarem a não exigir qualquer indemnização, no caso de futura expropriação, pelo aumento de valor da propriedade resultante das obras.

3. Nas edificações e atividades cuja implantação é condicionada a afastamentos mínimos:

- a) Não são permitidas, respetivamente, a menos de 50 m e 30 m da zona, das estradas e caminhos municipais estabelecer e implantar fornos, forjas, fábricas ou outras instalações que possam causar danos, estorvo ou perigo, quer a essas vias, quer ao trânsito;
- b) Não é ainda permitido o estabelecimento de qualquer mercado ou feira em local que, em todo ou em parte, se encontre a menos de 30 m e 20 m da zona, respetivamente, das estradas e caminhos municipais. As feiras ou mercados já estabelecidos em locais que as vias atuais atravessem ou contornem, se não puderem facilmente ser deslocados, deverão ser delimitados e vedados para que o trânsito nessas vias não seja estorvado;

- c) O estabelecimento de anúncios ou outros meios de publicidade não poderá efetuar-se, respetivamente, a menos de 25 m e 20 m do limite da zona, consoante se trate de estradas ou caminhos municipais. Nas proximidades dos entroncamentos e cruzamentos com outras vias (rodoviárias ou ferroviárias), esta proibição vai até aos 50 m do limite da zona da via municipal, numa extensão, medida segundo o eixo da via, de 100 m para cada lado do entroncamento ou cruzamento dos eixos das vias.

4. Faixas de Respeito:

- a) As faixas de terreno ao longo das vias municipais, onde a realização de obras e implantação de objetos de publicidade está sujeita a licenciamento municipal, denominam-se faixas de respeito. Estas faixas incluem as zonas “non aedificandi”, e terão as seguintes larguras;
- b) Para a construção, reconstrução ou reparação de edifícios e vedações ou execução de trabalhos de qualquer natureza, a faixa estende-se até 8 e 6 m, respetivamente, para estradas e caminhos municipais, além da linha limite da zona da via municipal a que respeita;
- c) Para o estabelecimento de inscrições, tabuletas, anúncios ou outros meios de publicidade, até 100 m além da linha limite da zona da via municipal.

5. Acesso às Vias Municipais:

- a) As serventias das propriedades confinantes com as vias municipais serão sempre executadas a título precário, devendo ser licenciadas pelas câmaras municipais. Os proprietários não podem exigir indemnizações por quaisquer obras que sejam obrigados a fazer, quer na serventia, quer na propriedade servida, no caso de ser modificada a plataforma da via;
- b) As zonas de proteção às estradas e caminhos municipais são instituídas automaticamente com a aprovação do projeto ou anteprojeto de um troço de via municipal ou da variante a algum troço de via existente.

2] Referência do local sujeito a servidão

Rede Municipal – Estradas Municipais

[EN3-2: Cruz do Campo-Valada; EN3-3: Cartaxo-Reguengo; EN365-2: Aveiras de Cima [Variante à EN 365-2] - Cartaxo; EN 114-2: Cartaxo – Setil; EM 512: Cartaxo – Ereira; EM 512-1: Pontével – Vale da Pinta; EM 514: Cartaxo – Azambuja (V.N. São Pedro); EM 517: Zona Industrial (EN 3-3) – EN 114-2; EM 587: EN 3-3 - Santarém (Vale de Santarém); EM 600: Cruz do Campo – Azambuja (Maçussa); EM 600-1: Pontével – EM512]

Rede Municipal – Caminhos Municipais

[Vila Chã de Ourique (CM 1394 e CM 1395); Cartaxo (CM 1396, CM 1397 e CM 1398); Vale da Pinta (CM 1399 e CM 1399-1); Pontével (CM 1400, CM 1401, CM 1402, e CM 1403)]

3] Legislação aplicável

- Lei nº 2110/61 de 19 de agosto – Promulga o Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais;
- Decreto-Lei nº 38382/51 de 7 de agosto – Promulga o Regulamento Geral das Edificações Urbanas. O artigo 125º regula a instalação de objetos de publicidade junto aos arruamentos;
- Decreto-Lei nº 637/76 de 29 de julho – Regulamenta o licenciamento de objetos de publicidade nas áreas urbanas;
- Decreto-Lei nº 222/98 de 17 de julho - Define o novo regime jurídico da rede de estradas nacionais (Plano Rodoviário Nacional).
- Lei n.º 98/99, de 26 de julho - Primeira alteração, por apreciação parlamentar, do Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho
- Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto - Altera o Plano Rodoviário Nacional, definido pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho.

4] Entidade com jurisdição
Câmara Municipal do Cartaxo.

03.7 - Rede ferroviária

1] Descrição da servidão

O Decreto-Lei 276/2003 de 4 de novembro, alterado pelo DL n.º 29-A/2011, de 1 de março, estabelece o novo regime jurídico dos bens do domínio público ferroviário, incluindo as regras sobre a sua utilização, desafetação, permuta e, bem assim, as regras aplicáveis às relações dos proprietários confinantes e população em geral com aqueles bens. As questões afetas às zonas non aedificandi constam do seu art.º 15º e estipulam o seguinte:

1 - Nos prédios confinantes ou vizinhos das linhas férreas ou ramais ou de outras instalações ferroviárias em relação às quais se justifique a aplicação do presente regime, nomeadamente as subestações de tração elétrica, é proibido:

- a) Fazer construções, edificações, aterros, depósitos de materiais ou plantação de árvores a distância inferior a 10 m, sem prejuízo do disposto no n.º 2;
- b) Fazer escavações, qualquer que seja a profundidade, a menos de 5 m da linha férrea, sem prejuízo do disposto no n.º 3.

2 - Quando se verifique que a altura das construções, edificações, aterros, depósitos de terras ou árvores é superior, real ou potencialmente, a 10 m, a distância a salvaguardar deve ser igual à soma da altura, real ou potencial, com o limite da alínea a).

3 - Quando a linha férrea estiver assente em aterro, a escavação não pode ocorrer senão a uma distância equivalente a uma vez e meia a altura do aterro; em qualquer caso, quando a profundidade das escavações ultrapasse os 5 m de profundidade, a distância a salvaguardar deve ser igual à soma da profundidade com o limite da alínea b).

4 - Os limites dos n.º 1, 2 e 3 do presente artigo podem, por ocasião da construção, ampliação ou remodelação da infraestrutura ferroviária, ser alterados por meio de despacho do ministro da tutela, precedendo parecer do INTF, por solicitação do gestor da infraestrutura ou do operador de transporte ferroviário, com fundamento em questões de segurança do transporte ferroviário.

5 - Os limites dos n.º 1, 2 e 3 do presente artigo serão estabelecidos pela mesma forma prevista no número anterior, aquando da construção de linhas de velocidade elevada, igual ou superior a 220 km/h, ou da renovação de linhas existentes que permitam idênticas velocidades de circulação, nunca podendo ser inferiores a 25 m para os casos das alíneas a) e b) do n.º 1, sem prejuízo da aplicação dos n.º 2 e 3.

2] Referência do local sujeito a servidão

Rede principal: Linha do Norte, na parte que atravessa o município do Cartaxo

Rede complementar: Linha de Vendas Novas, na parte que atravessa o município do Cartaxo

3] Legislação aplicável

- Decreto nº 5787-III/1919 de 10 de maio – Os art.º 23º e 25º preveem a constituição de servidão forçada de aqueduto e outras restrições pelas empresas ferroviárias.
- Decreto-Lei nº 39780/1954 de 21 de agosto – Promulga o Regulamento para a Exploração e Polícia dos caminho de ferro.
- Decreto-Lei nº 48594/1969 de 16 de setembro – Altera o Decreto-Lei nº 39780 e determina que, em casos especiais, as áreas de servidão podem ser aumentadas.
- Decreto-Lei nº 166/74 de 22 de abril – Prevê a constituição de servidões necessárias para a realização de estudos e trabalhos preparatórios da construção de vias férreas.
- Decreto-Lei nº 156/81 de 9 de junho – Aprova o Regulamento das Passagens de Nível. Retificado no Diário da República I Série, nº 189 de 19/08/81.
- Decreto-Lei nº 339/91 de 10 de setembro – Abre à iniciativa privada a exploração do serviço público ferroviário em regime de concessão.
- Decreto-Lei nº 269/92 de 28 de novembro – Estabelece normas relativas à desafetação de bens do domínio público ferroviário e ao aproveitamento e exploração do direito de superfície neste domínio.
- Decreto-Lei nº 116/92 de 20 de junho – Altera os Estatutos dos Caminhos de Ferro Portugueses, EP (CP), cometendo a estes a construção de um novo troço de linha e

estabelece o regime de subconcessão de exploração de transporte ferroviário em certas linhas.

- Decreto-Lei nº 568/99 de 23 de dezembro – Procede à revisão do Regulamento de Passagens de Nível, aprovado pelo Decreto-Lei nº 156/81 de 9 de junho, e estabelece a obrigatoriedade da elaboração de planos plurianuais de supressão de passagens de nível.
- Decreto-Lei nº 104/97 de 29 de abril – Cria a Rede Ferroviária Nacional, REFER, E.P., definindo as suas competências e objetivos.
- Decreto-Lei nº 299-B/98 de 29 de setembro – Cria o Instituto Nacional Ferroviário, definindo a sua natureza e regime.
- Decreto-Lei nº 268/2003, de 28 de outubro - Cria as autoridades metropolitanas de transportes de Lisboa e do Porto; Decreto-Lei nº 270/2003, de 28 de outubro.
- Decreto-Lei nº 147/2007, de 27 de abril - Revoga o Decreto-Lei nº 299-B/98 de 29 de setembro e aprova a orgânica de Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P.

4] Entidade com jurisdição

Ministro da tutela [Ministério do Planeamento e Infraestruturas];
Instituto da Mobilidade e dos Transportes [IMT];
Infraestruturas de Portugal.

03.8 - Telecomunicações

1] Descrição da servidão

Ficam sujeitas a servidão radielétrica não só as áreas envolventes dos centros radielétricos – zonas de libertação – como as faixas que unem dois centros – faixas de desobstrução.

As zonas de libertação destinam-se a proteger os centros radielétricos de obstáculos que prejudiquem a propagação das ondas radielétricas, bem como evitar perturbações eletromagnéticas que afetem a receção dessas zonas.

Essas zonas de libertação, desdobram-se em:

- a) Zonas de libertação primária, constituídas pelas faixas que circulam imediatamente os limites dos centros, até à distância máxima de 500 m. Nestas áreas não é permitido, salvo autorização da entidade competente, instalar, construir ou manter;
- b) Estruturas ou outros obstáculos cujo nível superior ultrapasse a cota máxima de terreno fixada no decreto que estabelece a proteção ao centro;
- c) Árvores, culturas e outros obstáculos que prejudiquem a propagação radielétrica;
- d) Estradas abertas ao trânsito público ou parques públicos de estacionamento de veículos motorizados;
- e) Linhas aéreas.

- f) Zonas de libertação secundária, constituídas pelas áreas que circundam as zonas primárias, e cuja distância aos limites dos respetivos centros não podem exceder 4000 m; Dentro dos 1000m imediatamente adjacentes às zonas primárias só poderá ser autorizada a implantação de qualquer obstáculo, fixo ou móvel, se o seu nível superior não ultrapassar a respetiva cota máxima do terreno fixado no decreto que estabelecer a servidão em mais de um décimo da distância entre esse obstáculo e o limite exterior da zona primária.

Na restante área, só serão permitidas linhas aéreas de tensão composta superior a 5KW quando não prejudiquem o funcionamento do respetivo centro.

As zonas de desobstrução têm por finalidade garantir a livre propagação, de feixes hertzianos entre dois centros radielétricos. Compreendem uma faixa com a largura máxima de 100 m e que tem por eixo a linha reta que une os dois centros.

Nas zonas de desobstrução é proibida a implantação ou manutenção de edifícios ou de outros obstáculos que distem 10 m do elipsoide da 1ª zona de Fresnel.

Sempre que seja necessário assegurar a proteção de centros já existentes ou a criar, poderá ser ordenada a demolição, alteração, remoção, abate ou inutilização de edifícios, estruturas metálicas, árvores, culturas ou outros obstáculos perturbadores que já existam ou em vias de se formarem à data do estabelecimento ou modificação da servidão.

2] Referência do local sujeito a servidão

Nos locais do município onde existirem centros radielétricos de utilidade pública/Feixes Hertzianos.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 597/73, de 7 de novembro – Estabelece servidões radielétricas nas zonas confinantes com centros radielétricos de utilidade pública;
- Decreto-Lei Nº 181/70, de 28 de abril – Define o processo de instituição das servidões administrativas;
- Decreto Regulamentar nº 283/89 de 23 de agosto – Estabelece os Estatutos do ICP;
- Decreto-Lei nº 251/87, de 29 de maio – Determina que a constituição de servidões radielétricas seja efetuada por despacho conjunto do Ministro das Finanças e do Ministro das Obras Públicas, Transportes e Comunicações;

4] Entidade com jurisdição

A proposta de constituição, modificação ou extinção das servidões radielétricas, bem como a fiscalização das disposições nelas contidas são da competência da Autoridade Nacional de Comunicações [ANACOM].

03.9 - Marcos geodésicos

1] Descrição da servidão

Os marcos geodésicos, destinados a assinalar pontos fundamentais nas cartas de levantamento topográficos, devem ser protegidos por forma a garantir a sua visibilidade, tal como os marcos de triangulação cadastral, as marcas de nivelamento ou outras referências. Assim, nas proximidades dos marcos geodésicos, de triangulação cadastral, das marcas de nivelamento ou outras, considerando-se como mínima a área envolvente com 15 m de raio, qualquer construção ou plantação só poderão ser autorizadas desde que não prejudiquem a visibilidade, nem ponham em causa a conservação e intangibilidade de tal sinalização. A servidão é instituída a partir da construção dos marcos.

2] Referência do local sujeito a servidão

Todos os Marcos Geodésicos existentes no Município, seguidamente elencados:

Quadro 3 - Marcos geodésicos pertencentes ao município do Cartaxo | Coordenadas PT-TM06/ETRS89

Nome	Folha 50k	M [m]	P [m]	H topo [m]	Tipo de coordenadas
Algares	31A	-53125.54	-55404.61	66.92	Transformadas
Barracão	31A	-54815.43	-59849.30	52.55	Transformadas
Cartaxo 1	31A	-57072.24	-55539.46	81.94	Transformadas
Cartaxo 2	31A	-57223.67	-55263.75	94.34	Observadas
Cruz de Campo	31C	-59317.86	-60251.00	51.96	Transformadas
Ereira	31A	-63309.51	-53507.73	132.82	Transformadas
Esfola Vacas	31A	-50771.19	-59630.24	20.96	Transformadas
Ferreiros	31A	-59697.85	-53514.15	137.73	Transformadas
Fonte Bela	31A	-51960.28	-57108.46	20.54	Transformadas
Lapa	30B	-64854.54	-56491.64	116.68	Observadas
Malhadas	31C	-56904.41	-62380.46	50.95	Transformadas
Palmeira	31C	-53361.21	-62898.38	17.77	Transformadas
Santana	31A	-54333.23	-58827.22	41.67	Transformadas
São Gens	31A	-60525.22	-55828.08	118.08	Transformadas
Valada	31C	-54033.18	-64828.34	21.08	Transformadas
Vale da Pinta	31A	-59742.67	-53579.33	148.45	Transformadas
Vila Chã de Ourique 1	31A	-54836.32	-55071.64	83.76	Transformadas
Vila Chã de Ourique 2	31A	-54519.38	-55290.77	90.29	Transformadas

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 143/82 de 26 de abril – Estabelece zonas de proteção aos marcos geodésicos.

4] Entidade com jurisdição

Compete à Direção Geral do Território autorizar o licenciamento de projetos de obras ou planos de arborização nas proximidades de vértices geodésicos.

04 - Atividades perigosas

A legislação em vigor estabelece normas relativas à prevenção dos riscos de acidentes graves que envolvam substâncias explosivas e/ou perigosas, bem como à limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, com vista a assegurar, de forma eficaz e coerente, um elevado nível de proteção dos mesmos.

04.1 - Estabelecimentos com substâncias perigosas

1] Descrição da servidão

As restrições de utilidade pública aplicáveis aos estabelecimentos onde se encontram substâncias perigosas decorrem do Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de julho, revogado pelo Decreto-Lei nº 150/2015, de 5 de maio, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 96/82/CE, do Conselho, de 9 de dezembro. O Decreto-Lei nº 150/2015 tem por objetivo a prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente [art.º 1º]. Aplica-se aos estabelecimentos, tal como definidos na alínea c) do artigo 3º, onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores às indicadas no anexo I do referido diploma [nº 1, art.º 2º]. O relatório de segurança deve ser revisto e, se necessário, atualizado, a) quando existe uma alteração substancial do estabelecimento; b) de cinco em cinco anos; c) na sequência de um acidente grave no estabelecimento, ou d) em qualquer momento, por iniciativa do operador ou a pedido da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. [art.º 18º].

2] Referência do local sujeito a servidão

No município existe um estabelecimento a operar com substâncias perigosas, a FITOQUÍMICA identificada, Planta de Condicionantes - Áreas de Risco ao Uso do Solo, Esc. 1/25.000, cartograma 1.6.

3] Legislação aplicável

- Decreto-Lei nº 164/2001, de 23 de maio, alterado pelo DL n.º 69/2003, de 10 de abril (aditado o art.º 47º-A) – Aprova o regime jurídico da prevenção e controlo dos perigos associados a incidentes graves que envolvem substâncias perigosas. – Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 96/82/CE, do Conselho, de 9 de dezembro. – Revoga o Decreto-Lei n.º 204/93, de 3 de junho.
- Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, transpõe para o direito interno a Diretiva 2012/18/UE e estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente. [Este diploma revoga o Decreto-lei n.º 254/2007, de 12 de julho, alterado pelo Decreto-lei n.º 42/2014].

Volume **04**

Estudos Setoriais de Caracterização

Versão de setembro de 2024 para discussão pública

