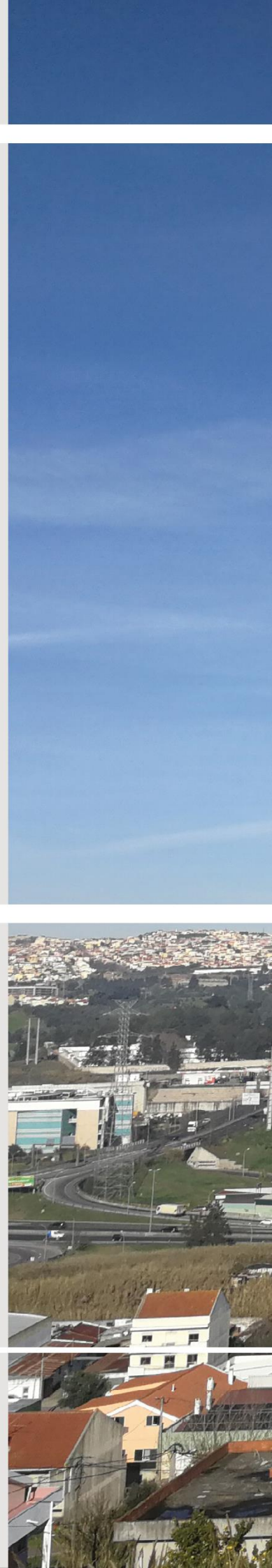


PLANO DE **MOBILIDADE E** TRANSPORTES

MUNICÍPIO DE ODIVELAS

FASE II
CONDICIONANTES E OBJETIVOS
DO PLANO DE MOBILIDADE



PLANO DE MOBILIDADE E TRANSPORTES

MUNICÍPIO DE ODIVELAS

COORDENAÇÃO GERAL

Paula Teles

COORDENAÇÃO ESTRATÉGICA

Pedro Ribeiro da Silva

EQUIPA TÉCNICA

Adelino Ribeiro

Ana Rei

Cláudia Leão

Inês Rocha

João Ribeiro

Jorge Gorito

Miguel Pimentel

Patrícia Lopes

Tito Ferreira

MAIO 2018



mpt® mobilidade e planeamento do território, lda.

Av. Dr. Antunes Guimarães, 342 | 4100-073 Porto - Portugal

+351 228 314 142 | +351 228 328 116 | +351 969 122 227

portugal@mobilidadept.com | www.mobilidadept.com



PLANO DE MOBILIDADE E TRANSPORTES

MUNICÍPIO DE ODIVELAS

PEÇAS ESCRITAS

FASE II

Condicionantes e objetivos do Plano de Mobilidade

ÍNDICE

1. ENQUADRAMENTO GERAL	1
1.1. ÂMBITO DO PLANO	2
1.2. OBJETIVOS DO PLANO.....	4
1.3. ORGANIZAÇÃO DO PLANO	6
2. IDENTIFICAÇÃO DAS CONDICIONANTES.....	8
2.1. FÍSICAS.....	9
2.1.1. Físicas orográficas: o território como base da ocupação humana	9
2.1.2. Físicas construídas: o papel da estruturação viária.....	12
2.2. SOCIOECONÓMICAS	14
2.3. URBANÍSTICAS	18
2.4. AMBIENTAIS.....	23
2.5. POLÍTICOS E DE PLANEAMENTO	27
2.6. ECONÓMICAS.....	37
3. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS	40
3.1. OBJETIVOS SETORIAIS	44
3.2. OBJETIVOS TRANSVERSAIS	48
3.3. OBJETIVOS SISTÉMICOS	50
4. CENÁRIOS DE EVOLUÇÃO	51
4.1. CENÁRIO TENDENCIAL	53
4.2. CENÁRIO INTERMÉDIO	56
4.3. CENÁRIO PRÓ-ATIVO	59
4.4. AVALIAÇÃO DOS CENÁRIOS	63
ÍNDICE DE FIGURAS	A
ÍNDICE DE TABELAS	B
ÍNDICE DE GRÁFICOS	C
BIBLIOGRAFIA.....	D



1. ENQUADRAMENTO GERAL

1.1. ÂMBITO DO PLANO

Na realidade portuguesa, no final do século passado e início do séc. XXI, assistiu-se à polarização dos padrões de mobilidade, traduzida pela primazia da utilização do transporte individual automóvel, fruto da intensificação das taxas de motorização na generalidade do país.

O mote de que a qualidade de vida passa pela facilidade das deslocações em automóvel e pela rapidez/facilidade de chegada aos destinos em transporte individual, gerou grandes dificuldades ao nível da mobilidade nos centros urbanos. Os congestionamentos de tráfego e a poluição atmosférica e sonora são alguns dos problemas originados pelo aumento progressivo de veículos automóveis, podendo estes, ser responsáveis pela diminuição da qualidade de vida nos centros urbanos.

As opções de mobilidade tomadas pelos cidadãos e pelas políticas a desenvolver têm se orientado para novas estratégias de gestão da mobilidade, promovendo formas sustentáveis de deslocação, enquadradas nos novos desígnios de promoção da eficiência energética, patentes no Portugal 2020.

Assim, tem vindo a ser fomentada a consciencialização para o estabelecimento de uma nova cultura de mobilidade nas vilas e cidades, com a promoção de padrões de mobilidade sustentável, onde paralelamente à priorização dos modos suaves de deslocação, se prima pela racionalização da utilização do transporte individual automóvel.

No seguimento deste novo paradigma, têm vindo a ser adotados documentos a nível nacional e internacional que consubstanciam novas tendências que convergem na sustentabilidade dos sistemas de mobilidade dos vários territórios. Apesar de o presente documento se designar como Plano de Mobilidade e Transportes (PMT), nomenclatura que remete para os estudos tradicionais de tráfego e transportes, pretende-se que os seus objetivos sejam convergentes com os dos Planos de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS). Estes constituem-se como um documento estratégico e operacional que serve de instrumento de atuação e sensibilização, que fomente a articulação entre os diferentes modos de transporte, visando a implementação de um sistema integrado de mobilidade de uma forma racional, que permita diminuir o uso do transporte

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

O concelho de Odivelas, assim como o restante território nacional, apresenta alguns fatores críticos para a qualidade do ambiente urbano, devido ao crescente congestionamento do trânsito e consequente diminuição da segurança rodoviária, às frágeis condições de vivência urbana, à diminuição das condições de circulação pedonal e ciclável, à poluição ambiental e à escassez de espaços públicos.

É assim objetivo do presente Plano encontrar soluções sustentadas de mobilidade para a resolução dos problemas relacionados com a circulação automóvel, estacionamento e transportes públicos, priorizando, as questões relacionadas com a promoção dos modos suaves, nomeadamente, a circulação pedonal e ciclável, por forma a viabilizar a adoção de políticas de gestão da mobilidade mais salubres.

A estratégia adotada pelo plano deverá atingir os objetivos explícitos em planos e orientações de nível nacional e sobretudo enquadrados nas estratégias da Área Metropolitana de Lisboa, no Plano Diretor Municipal e no Plano de Estrutura da Rede Viária para o Concelho de Odivelas.

O presente documento corresponde ao relatório da Fase 2 do Plano de Mobilidade e Transportes, que contém o estudo das condicionantes, objetivos e cenários, apresenta-se com a seguinte organização:

- **Enquadramento Geral:** Inclui um breve enquadramento à temática da mobilidade e transportes, objetivos principais, bem como a organização de todo o estudo e a organização do presente documento.
- **Identificação das Condicionantes:** Identifica as principais condicionantes que influenciam o sistema de mobilidade e o setor dos transportes do concelho.
- **Definição de Objetivos:** Define os objetivos setoriais, transversais e sistémicos e respetivos objetivos específicos com o intuito de colmatar as debilidades existentes.
- **Cenários de evolução:** Define três cenários possíveis de evolução do concelho, o cenário tendencial, o cenário intermédio e o cenário pró-ativo.

1.2. OBJETIVOS DO PLANO

O caderno de encargos para a elaboração do plano refere como objetivos principais:

- a) Alterar a repartição modal nas deslocações a favor dos transportes públicos e dos meios suaves, (pedonal e ciclável), melhorando as condições de mobilidade das populações.
- b) Aumentar a qualidade da mobilidade e do ambiente urbano, aumentando as sinergias que possam resultar da complementaridade entre os diversos modos de deslocação.
- c) Melhorar o funcionamento da rede de transporte coletivo urbano com a reestruturação da rede para uma boa cobertura territorial e temporal.
- d) Aumentar a segurança, o conforto e a qualidade dos espaços prioritários ao peão e à bicicleta e limitar as condições de uso do automóvel nos centros urbanos mais sensíveis.
- e) Executar políticas diferenciadas de estacionamento tendo em conta as necessidades específicas dos residentes, dos empregados, dos visitantes, dos pendulares e dos operadores de logística urbana.
- f) Reduzir os volumes de tráfego motorizado.
- g) Reduzir a necessidade de transporte e reduzir a relação entre o crescimento económico e crescimento em termos de transporte.
- h) Reduzir impactes ambientais, dando resposta aos diferentes requisitos ambientais impostos.
- i) Reduzir o tráfego relacionado com as emissões de gases com efeito de estufa e consumo energético.
- j) Melhorar o desempenho ambiental do sistema de transportes, procurando o equilíbrio entre o transporte eficiente de pessoas e bens e os respetivos custos, e o impacte ambiental reduzido.
- k) Reduzir o impacte negativo sobre a saúde dos cidadãos e privilegiar modos de transporte saudáveis.
- l) Melhorar a acessibilidade oferecida pelo sistema de transportes a todos os cidadãos.
- m) Melhorar a qualidade de vida.

- n) Melhorar a integração do planeamento de transportes com outros instrumentos de planeamento.
- o) Enquadrar o Plano de Mobilidade de acordo com as orientações estratégicas gerais definidas no Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável da Área Metropolitana de Lisboa.
- p) Melhorar o desempenho ambiental do sistema de transportes, integrando o Plano de Mobilidade com o plano de Mobilidade Elétrica a desenvolver no âmbito da Rede Nacional da Mobilidade Elétrica.

1.3. ORGANIZAÇÃO DO PLANO

O PMT subdivide-se em quatro fases:

Fase 1 – Caracterização e Diagnóstico: teve como principal objetivo a compreensão do funcionamento do sistema de transportes e do modelo de mobilidade, englobando todos os modos de transporte e a sua articulação, refletindo a sua relação com o uso do solo e considerando os seus impactes na qualidade do ambiente urbano.

A fase compreendeu a recolha e análise de informação essencial para a execução do plano, bem como a análise da situação atual e dos mecanismos gerais das deslocações, incidindo sobre os vários modos de transporte e respetivas sinergias com o ordenamento do território.

De forma sintética, procedeu-se à caracterização: das infraestruturas viárias, do trânsito automóvel, da mobilidade suave, do sistema de transporte coletivo rodoviário, do estacionamento, intermobilidade, logística urbana, qualidade do ambiente urbano e da segurança rodoviária.

Fase 2 – Condicionantes e Objetivos do Plano de Mobilidade: tem como objetivo identificar os elementos que permitem definir a visão futura em termos de mobilidade.

Esta fase é dividida em três grupos:

- **Condicionantes:** constituem acontecimentos, projetos ou simples fatores, que têm um estatuto de permanência e que se sobrepõem à capacidade operativa.
- **Objetivos:** correspondem à explicitação das intenções a prosseguir em termos de mobilidade sustentável. Os objetivos devem ser realistas e serem definidos conjuntamente com o executivo municipal. Tendo em vista a avaliação do grau de alcance de cada objetivo, é ainda necessária à sua quantificação, sempre que possível, isto é, a sua tradução em metas, expressas em unidades ou escalas adequadas.
- **Cenários:** procuram refletir evoluções distintas do que se considera ser as principais forças motrizes que influenciam o sistema de mobilidade e o setor dos transportes.

No final da presente fase será entregue o relatório de Condicionantes e Objetivos do Plano de Mobilidade.

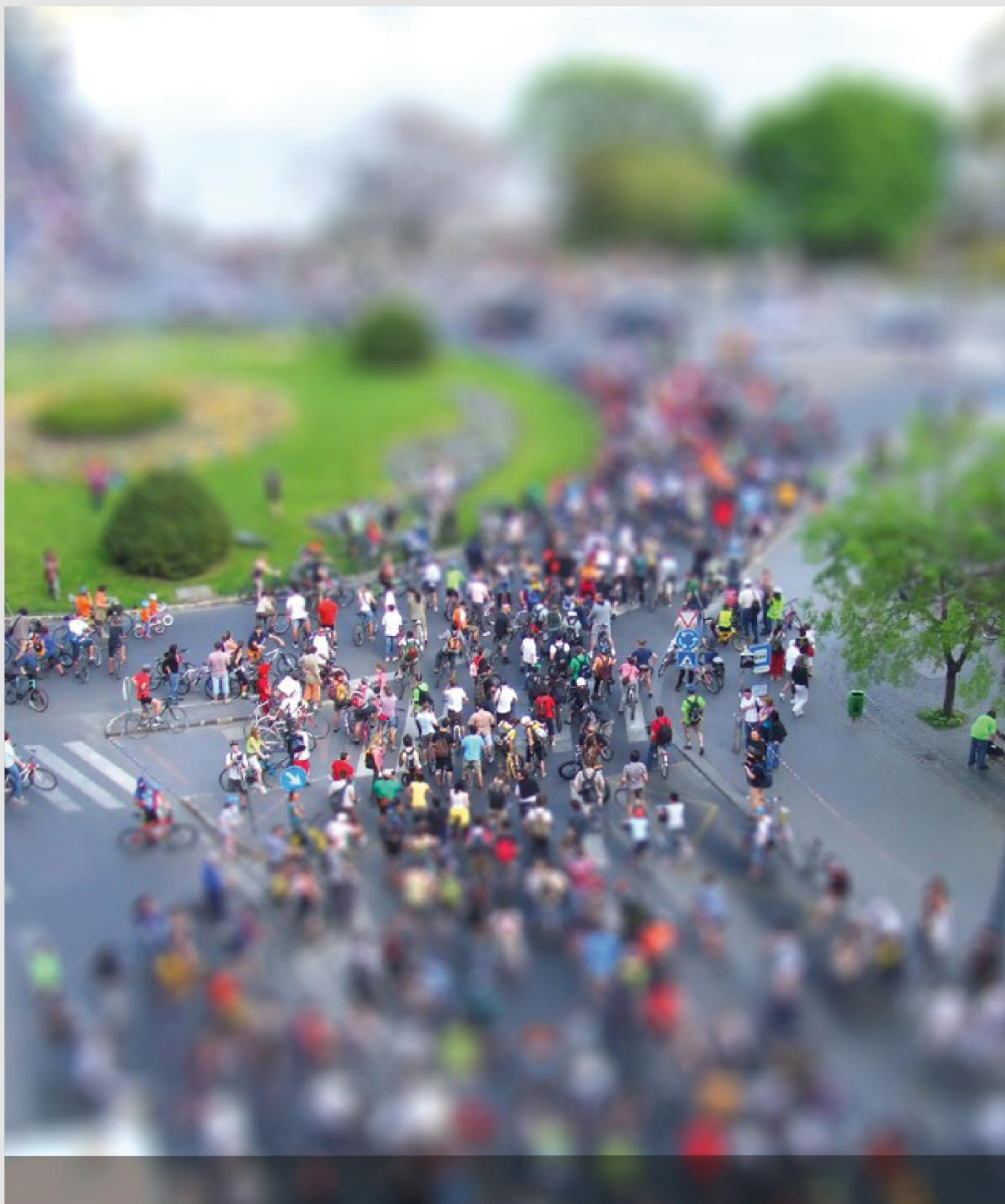
Fase 3 – Planos de Ação: esta fase tem como objetivo a caracterização e diagnóstico da mobilidade, apresentando um conjunto de planos de ação para as diferentes áreas de

intervenção na área da mobilidade. Os planos de ação servirão de estratégia para a implementação do Plano de Mobilidade para a Cidade e Concelho de Odivelas.

Nesta fase serão definidos os seguintes planos estratégicos:

- **Plano de Circulação:** elaborando-se o esquema de circulação com proposta de hierarquização viária, sentidos de circulação e sinalização, devendo ser apontadas as incongruências existentes, assim como propor o fecho da rede ou a eventual definição de novas ligações e a sua articulação com o tecido urbano existente.
- **Plano Pedonal:** devendo ser verificada a possibilidade de implementação de áreas de prioridade ao peão, áreas predominantemente pedonais e outras ações que fomentem e permitam incrementar a utilização desse modo de transporte, não ignorando a melhoria das condições de acessibilidade e mobilidade para todos.
- **Plano Ciclável:** através da elaboração do masterplan da rede ciclável prevista e desenvolvimento de soluções-tipo de intervenção.
- **Plano de Estacionamento:** definição de políticas de estacionamento e regimes de gestão, através de medidas organizacionais físicas e tarifárias, bem como o desenvolvimento de novos regulamentos para a concessão de estacionamento na via pública e em parques.
- **Plano de Logística:** regulamentação das operações de carga e descarga, acesso de veículos prioritários, residentes; comerciantes e demais veículos específicos.
- **Plano de Transportes Públicos:** elaborar estratégias de articulação entre as diferentes redes de transporte coletivo e a identificação de intervenções que promovam a melhoria dos serviços.

Fase 4 – Programa de Execução, Meios e Fontes de Financiamento e Sistema de Monitorização: tem como objetivo primordial apresentar um plano de ação e execução para um período de 10 anos, sem prejuízo das propostas com visão a longo prazo. O plano deverá distribuir as ações, cronologicamente, apresentar custos de implementação discriminados e indicar possíveis Fontes de Financiamento Público, Quadros Comunitários e/ou outros. Por fim, nesta fase, será também apresentada uma proposta de um Sistema de Monitorização da Mobilidade para o Concelho de Odivelas.



2. IDENTIFICAÇÃO DAS CONDICIONANTES

2.1. FÍSICAS

2.1.1. Físicas orográficas: o território como base da ocupação humana

As características físicas inerentes aos territórios influenciam o seu desenvolvimento. Em termos morfológicos, no concelho de Odivelas, os vales encaixados associados aos principais cursos de água constituem-se numa estrutura acidentada e declivosa que propicia um desenvolvimento descontinuo do tecido urbano, emergindo numa concentração da maioria do edificado nas áreas com menor declive.

Observando a altimetria presente na Figura 1 constata-se que os valores mais elevados, entre os 300 e os 350m, encontram-se a norte, sobretudo, em Caneças, sendo que o ponto mais baixo corresponde ao vale do rio da Costa, junto à ribeira da Póvoa, apresentando uma altimetria inferior a 10m (PDM, 2015).

Segundo o PDM, a rede hidrográfica surge no final da bacia hidrográfica do Tejo, incluída também na sub-bacia do rio Trancão, onde o principal afluente no território de Odivelas é o rio da Costa/ribeira da Póvoa.

A maioria das bacias hidrográficas dos cursos de água situam-se dentro dos limites concelhios, com exceção da bacia do rio da Costa que está posicionada no concelho da Amadora, compreendendo-se então que a água à superfície advém unicamente da pluviometria.

Os talwegues que percorrem o concelho de Odivelas, na maior parte do ano permanecem secos, muito devido ao clima mediterrânico, onde a ocorrência de aguaceiros e a distribuição das chuvas provocam este fenómeno, no entanto, pontualmente, os caudais de ponta apresentam valores consideráveis, sendo capazes de extravasar as suas margens. Como consequência dos fatores referidos, os cursos de água ostentam um grande poder erosivo, sendo perceptível através das suas vertentes sobranceiras bastante declivosas.

Em relação às linhas de festo, “de separação das águas, foram organizadas em principais e secundárias e têm por objetivo indicar a bacia hidrográfica associada a cada curso de água existente no concelho”, com base nas curvas de nível (PDM, 2015).

As linhas de água principais correspondem à Ribeira da Póvoa/Rio da Costa, Ribeira de Odivelas/Ribeira de Caneças, Ribeira da Paiã, Ribeira das Canoas, Ribeira das Dálías, Ribeira de Famões e Ribeira de Camarões (Vale do Nogueira).

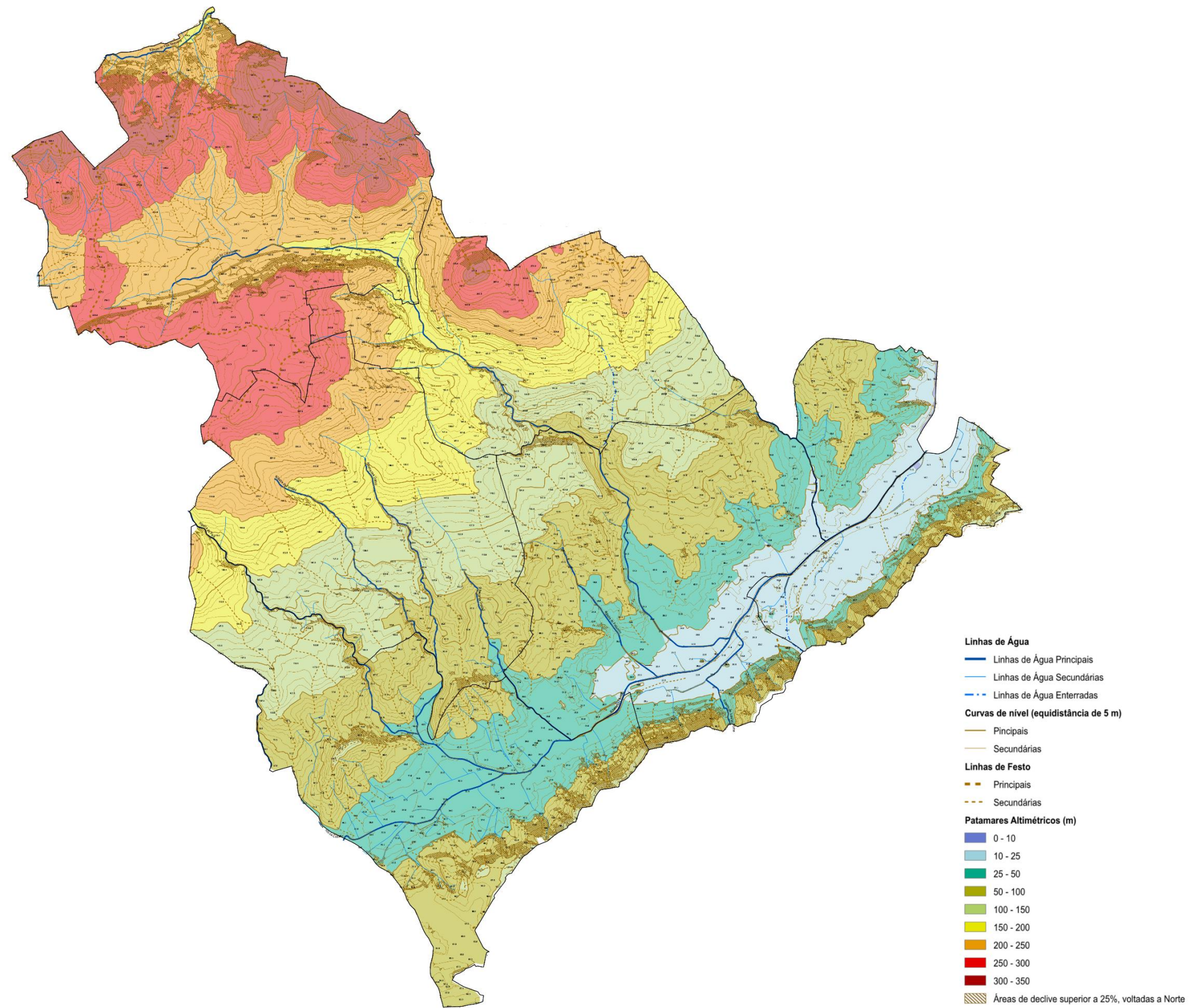


Figura 1. Estrutura física do concelho de Odivelas

Fonte: Plano Diretor Municipal de Odivelas, 2015

2.1.2. Físicas construídas: o papel da estruturação viária

Observando a estrutura viária (Figura 2) na ótica da morfologia urbana, percebe-se que a sua influência foi significativa no desenvolvimento dos aglomerados urbanos. A uma escala local, as estradas nacionais – EN8, EN250, EN250-2 – revelam-se como importantes eixos viários no aparecimento dos núcleos urbanos, com conjuntos habitacionais a desenvolverem-se linearmente no decorrer das estradas.

Conjuntamente, os itinerários complementares – CREL (IC18/A9), CRIL (IC17/A36) e as Radiais da Pontinha (IC16) e de Odivelas (IC22/A40) – fragmentaram o território com a construção entre os aglomerados urbanos, com um crescimento a ocorrer, sobretudo, na proximidade aos nós viários. Percebe-se, também, o quanto as ligações existentes são relevantes na compreensão da sua forma urbana e da sua integração na Área Metropolitana de Lisboa, aproximando a população da coroa metropolitana do principal núcleo de emprego (Salgueiro, 2001).

Segundo Cristina Cavaco, os eixos viários colocaram o concelho “numa posição de excelência no contexto da AML (a pouco tempo de distância da margem Sul e da linha de Cascais; com ligação direta às autoestradas do Norte e do Oeste (2001); enquadrada pelo quadrilátero definido pela CREL(1995), pela CRIL (1997/98), pelas Radiais da Pontinha – IC16 (1998) e de Odivelas IC22 (1995))” (Portas, N.; Domingues, A.; Cabral, J., 2011).

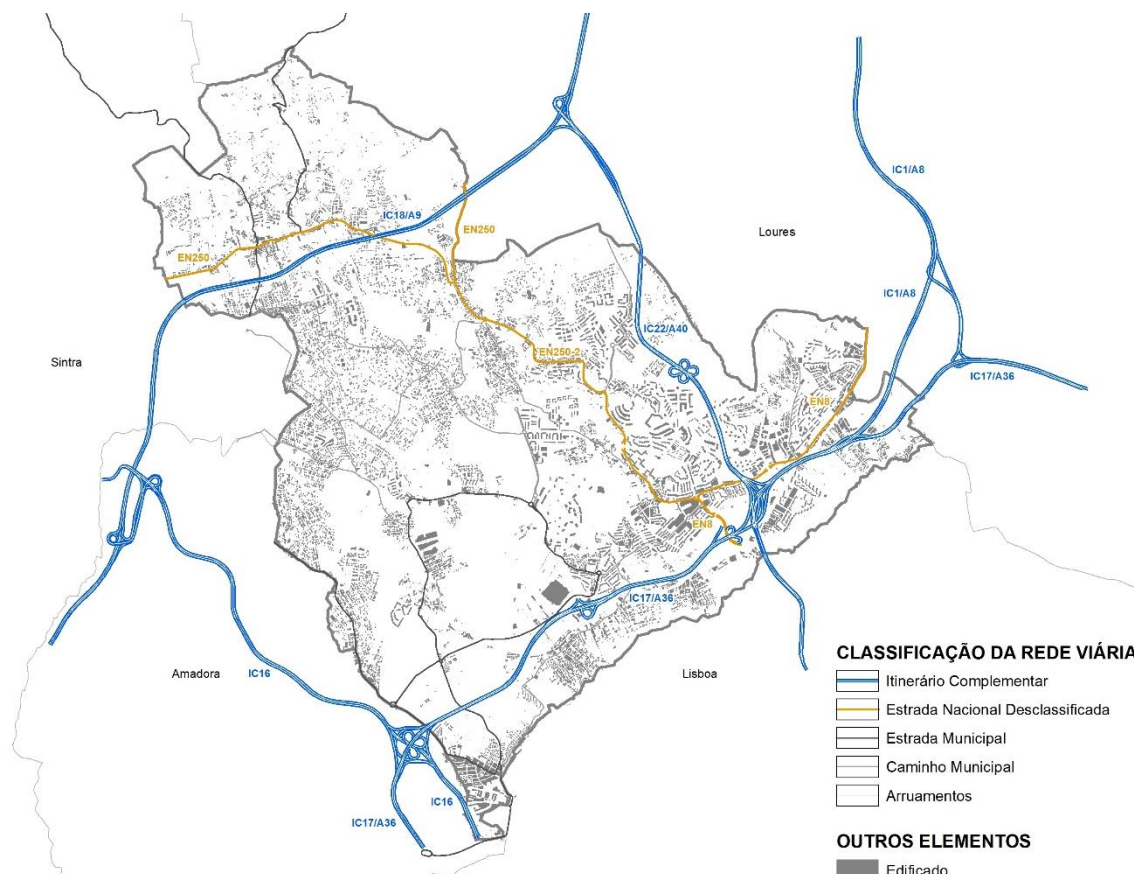


Figura 2. Rede viária do concelho de Odivelas

Fonte: PRN2000; mpt®, 2018

2.2. SOCIOECONÓMICAS

No concelho de Odivelas observa-se diferentes dinâmicas territoriais que influenciam os padrões de mobilidade adotados pela sua população, bem como representam a dispersão urbana existente. O processo de urbanização do território emergiu de forma fragmentada, a ausência de planeamento a par da forte dependência da cidade de Lisboa influenciaram negativamente o desenvolvimento do concelho.

O núcleo urbano da freguesia de Odivelas define-se como a principal centralidade do concelho (Figura 3), sendo perceptível através da grande concentração de alojamentos, contabiliza 29.428 nos censos de 2011, alcançando 43% do valor total no concelho. Todavia, os aglomerados que apresentam um maior aumento de oferta de alojamentos são Famões e Casal Bispo com um acréscimo de 394% e 223%, respetivamente.

As maiores densidades populacionais concentram-se na freguesia de Odivelas, Ramada, Póvoa de Santo Adrião e Olival Basto, visto que é onde se desenvolvem com maior impacto as dinâmicas socioeconómicas, consequência da grande concentração dos principais equipamentos, serviços e espaços de utilização coletiva do concelho.

Recentemente tem-se verificado a emergência de novas centralidades em diferentes partes do concelho, a poente da freguesia de Odivelas, no extremo sudoeste da UF de Ramada e Caneças e a norte do aglomerado de Póvoa de Santo Adrião, muito devido à proximidade aos concelhos de Amadora e Loures e ao incremento de áreas comerciais e de serviços exteriores ao núcleo urbano já consolidado.

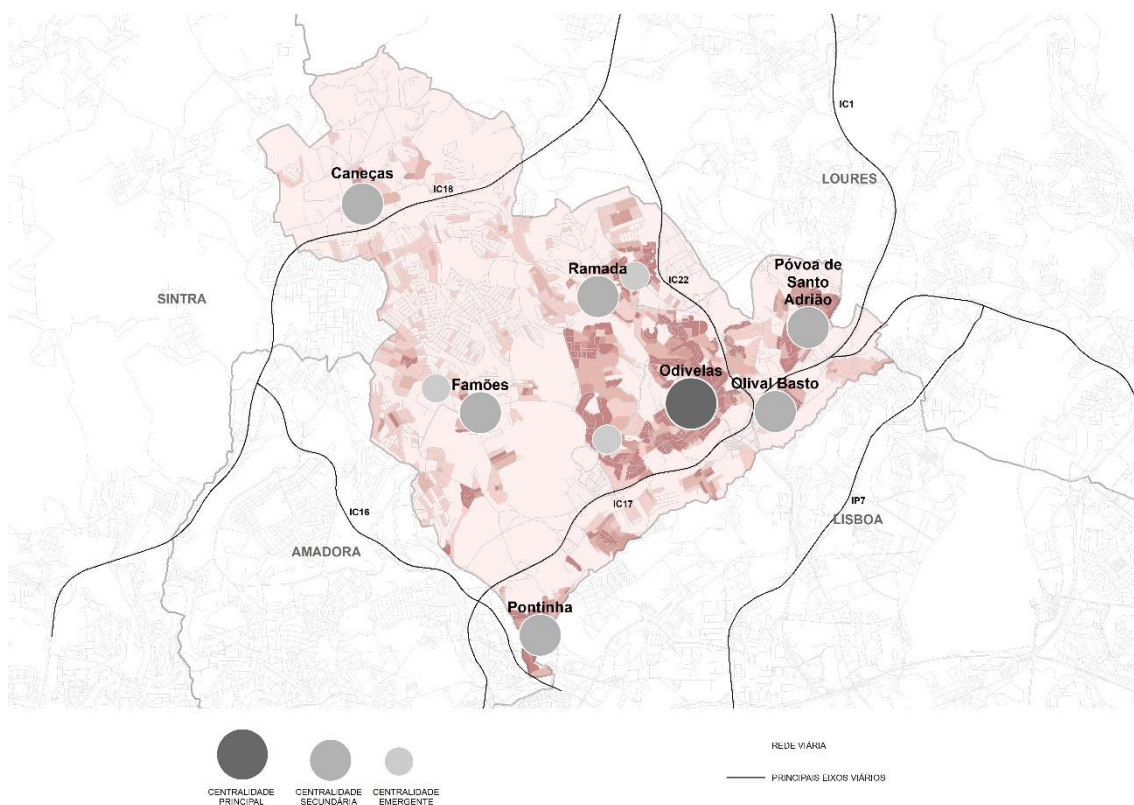


Figura 3. Centralidades do concelho de Odivelas

Fonte: mpt®, 2018

As dinâmicas de mobilidade da população são influenciadas por diversas variáveis, indicadores como o índice de envelhecimento, a quantificação da população ativa, os níveis de qualificação e a população empregada por setores de atividade influenciam direta ou indiretamente a necessidade dos cidadãos efetuarem deslocações.

Deste modo, observando o índice de envelhecimento percebe-se que houve um aumento da população idosa, concentrando-se, sobretudo, na metade norte do concelho, evidenciando-se o lugar de Caneças. Em relação à população ativa residente, população que mais necessita de realizar deslocações pendulares, constata-se que a freguesia de Odivelas é a que retém a maior percentagem, seguindo-se de Ramada e Famões.

No que respeita aos níveis de instrução de população o tipo de emprego e o poder de compra da população influenciam os padrões de mobilidade existentes. Percebe-se que os valores correspondentes ao ensino secundário e superior são inferiores à média metropolitana, ao invés do ensino básico completo em que a média concelhia é superior às dos restantes concelhos da AML.

Relativamente aos setores de atividade, a par da tendência da AML, o setor terciário é o mais presente no concelho, albergando um total de 84% da população empregada, seguindo-se do setor secundário que contabiliza 16% da totalidade. Em relação ao setor primário, este é praticamente inexistente.

Visualizando as sociedades de empresas sediadas (Figura 4) verifica-se que a sua localização é dispersa pelo território. O facto de não haver apenas uma concentração espacial de empresas nos espaços de atividades económicas dificulta a hierarquização do sistema e a separação de funções, levando a uma sobrecarga da rede viária em eixos não preparados para o efeito, em alguns casos a rede viária local assume funções de distribuidora não sendo apenas de acesso local.

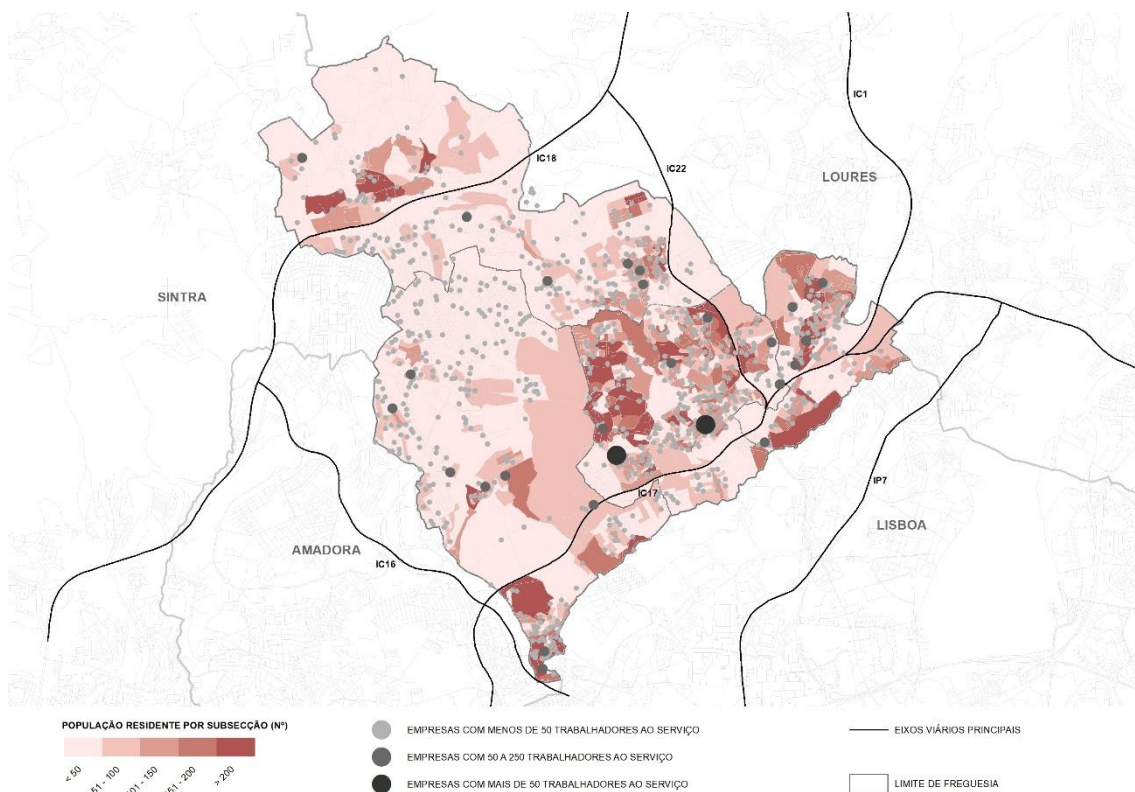


Figura 4. Localização das empresas sediadas no concelho de Odivelas

Fonte: mpt®, Câmara Municipal de Odivelas, 2018

Visível é também a localização dos espaços urbanizados consolidados de atividades económicas (Figura 5) junto aos aglomerados urbanos devido ao posicionamento dos principais nós viários, consequência das necessidades logísticas que provocam elevados volumes de tráfego ao longo do dia. Estes espaços desenvolvem-se, também, no decorrer dos eixos viários estruturantes do

município, sendo visível a existência de pequenas unidades industriais e oficinas inseridas nas AUGI, em mau estado de conservação com localizações desapropriadas.

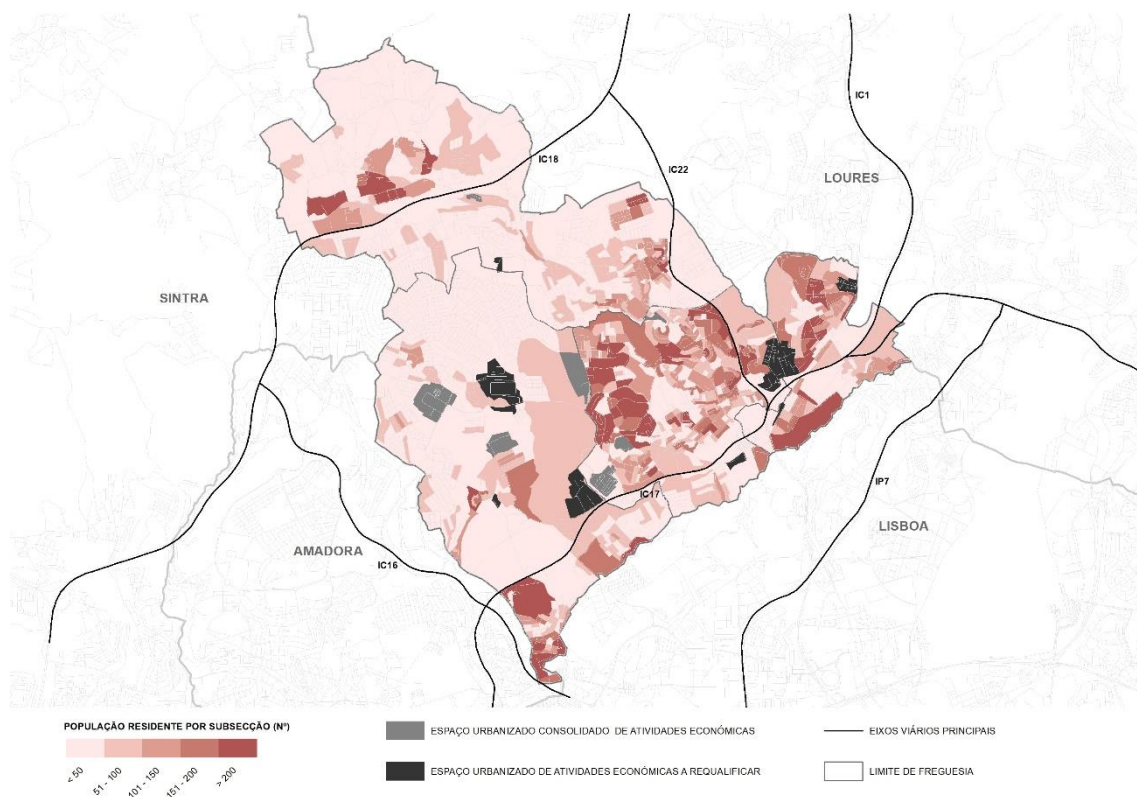


Figura 5. Localização dos espaços de atividades económicas

Fonte: mpt®, Câmara Municipal de Odivelas, 2018

2.3. URBANÍSTICAS

As condições urbanísticas presentes no território concelhio influenciam os padrões de mobilidade da população, as políticas e estratégias adotadas e previstas a par da descentralização dos serviços e equipamentos coletivos afetam as necessidades de deslocações da comunidade.

Os equipamentos e serviços (Figura 6) são polos geradores de viagens que proporcionam grandes fluxos de mobilidade e que provocam uma substancial interferência no tráfego de proximidade, principalmente em horas de ponta. Devido às operações logísticas para as suas atividades os espaços necessitam de grandes áreas para operações de carga e descarga.

Os equipamentos concentram-se, sobretudo, nas áreas mais consolidadas onde há uma maior densidade populacional, como é o caso de Odivelas, Pontinha, Póvoa Santo Adrião e Caneças.

A rede de equipamentos coletivos, de acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM), encontra-se desajustada ao crescimento urbano já consolidado, a iniciar pelo facto de haver uma reduzida oferta de equipamentos de apoio à terceira idade, uma vez que, a percentagem de população idosa foi a que mais aumentou nos últimos anos.

Relativamente à rede de equipamentos desportivos, segundo o PDM, encontra-se inadequada às exigências demográficas, bem como os equipamentos culturais são escassos, necessitando de um reforço e quanto aos serviços municipais denota-se uma grande dispersão pelo território concelhio. Incluindo os cemitérios municipais nos equipamentos coletivos, percebe-se que estes se encontram sobrelotados com necessidade de aumento de capacidade.

No que respeita aos serviços de hierarquia superior, nomeadamente as unidades de saúde que prestam serviços de primeira necessidade à população, consoante o PDM, encontram-se numa situação preocupante de sobrelotação.

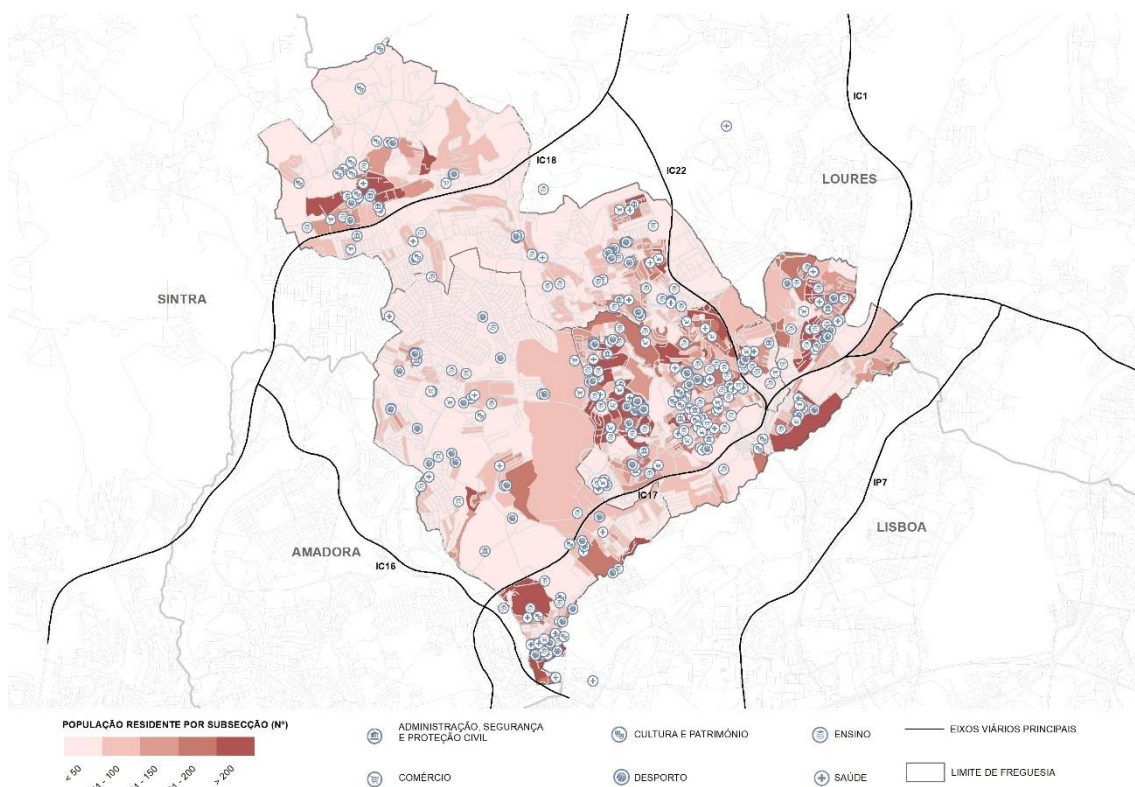


Figura 6. Localização dos equipamentos coletivos e serviços geradores/atratores de viagens no concelho de Odivelas

Fonte: mpt®, Câmara Municipal de Odivelas, 2018

No contexto da edificação do território de Odivelas (Figura 7), constata-se que o núcleo de Caneças, localizado a norte da CREL (IC 18), define-se pela presença de um ambiente rural bem vincado, predominantemente florestal, onde as condições orográficas dificultam a expansão urbana.

A oeste, em Famões, verifica-se a inexistência de uma malha urbana coesa, com a proliferação de inúmeras Áreas Urbanas de Génese Ilegal (AUGI) que apresentam problemas estruturais de fragmentação, a partir de um crescimento urbanístico desregulado.

No núcleo urbano de Odivelas encontra-se localizado o centro histórico envolvido por construções multifamiliares. A expansão dos perímetros urbanos ocorreu de forma semelhante ao fenómeno acontecido em toda a Área Metropolitana de Lisboa (AML), com exceção da cidade de Lisboa, a ocupação do território desenvolveu-se a partir de um crescimento urbano baseado em loteamentos sem interligação entre si.

A sul da CRIL (IC 17) encontra-se um espaço complexo devido à sua ocupação, tanto a nível biofísico como a nível socioeconómico, com construções de génese ilegal em declive a demarcar fortemente o território.

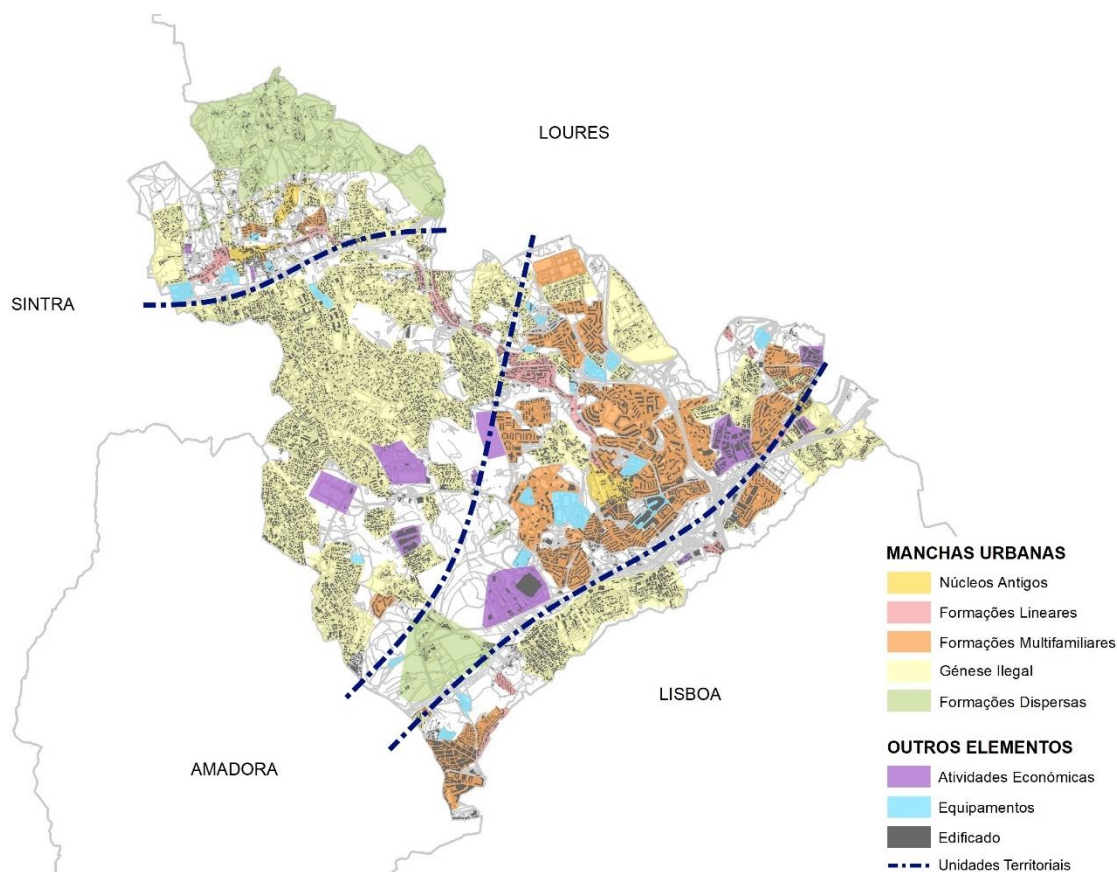


Figura 7. Estrutura urbana no concelho de Odivelas

Fonte: mpt®, 2018

As dinâmicas demográficas simultaneamente com a ocupação territorial desajustada afetam a evolução do território de Odivelas. Segundo o PDM (2015), os espaços urbanizáveis previstos, em que se inclui o edificado habitacional e a construção de novas infraestruturas para equipamentos e serviços, é escasso, por causa dos espaços urbanizados já consolidados serem bastante condensados, tornando-se difícil o preenchimento dos espaços vagos compreendendo os parâmetros definidos.

De acordo com o mesmo documento, percebe-se que os solos urbanizáveis (Figura 8) têm como objetivo efetivar os compromissos urbanísticos, colmatar as carências existentes de equipamentos e espaços verdes de utilização coletiva, responder a necessidades de realojamento da população residente e a necessidades de criação de novas infraestruturas para

equipamentos ou serviços municipais, conceber circunstâncias e dinâmicas de modo a qualificar espaços degradados e desqualificados e, por fim, dinamizar os espaços dedicados às atividades económicas, sendo a última uma das principais apostas de estratégia de desenvolvimento municipal.

O Plano Diretor Municipal dividiu os solos urbanizáveis¹ em quatro tipologias distintas de acordo com as características existentes de modo a dar continuidade ao solo urbano de forma coerente e inclusiva.

A saber a primeira tipologia surge quando existem áreas de continuidade das características tipomorfológicas do solo urbano, designando-se de Espaço Urbanizável Central de Nível 1 e Nível 2, a segunda tipologia prende-se com a estruturação de zonas habitacionais de baixa e média densidade por forma a dar continuidade ao tecido urbano consolidado, denominando-se por Espaço Urbanizável Residencial de Nível 1 e Nível 2. Prosseguindo, a terceira tipologia pretende implementar espaços verdes com funções de enquadramento, lazer e equilíbrio ambiental, intitulado de Espaço Urbanizável Verde, por fim, a quarta tipologia, nominada de Espaço Urbanizável de Atividades Económicas tem como objetivo instalar novos espaços de âmbito empresarial, equipamentos e tecnológicos, constituindo uma área destinada ao posicionamento de empresas. A última tipologia é onde já se encontra definida uma estratégia, a pretensão do desenvolvimento da Área Empresarial de Famões por forma a elevar o padrão de qualidades existentes no âmbito da caracterização arquitetónica e das novas atividades empresariais a implementar.

¹ De acordo com a lei específica a autarquia, até 13 de julho de 2020, deverá solicitar a transferência do solo urbanizável para urbano.

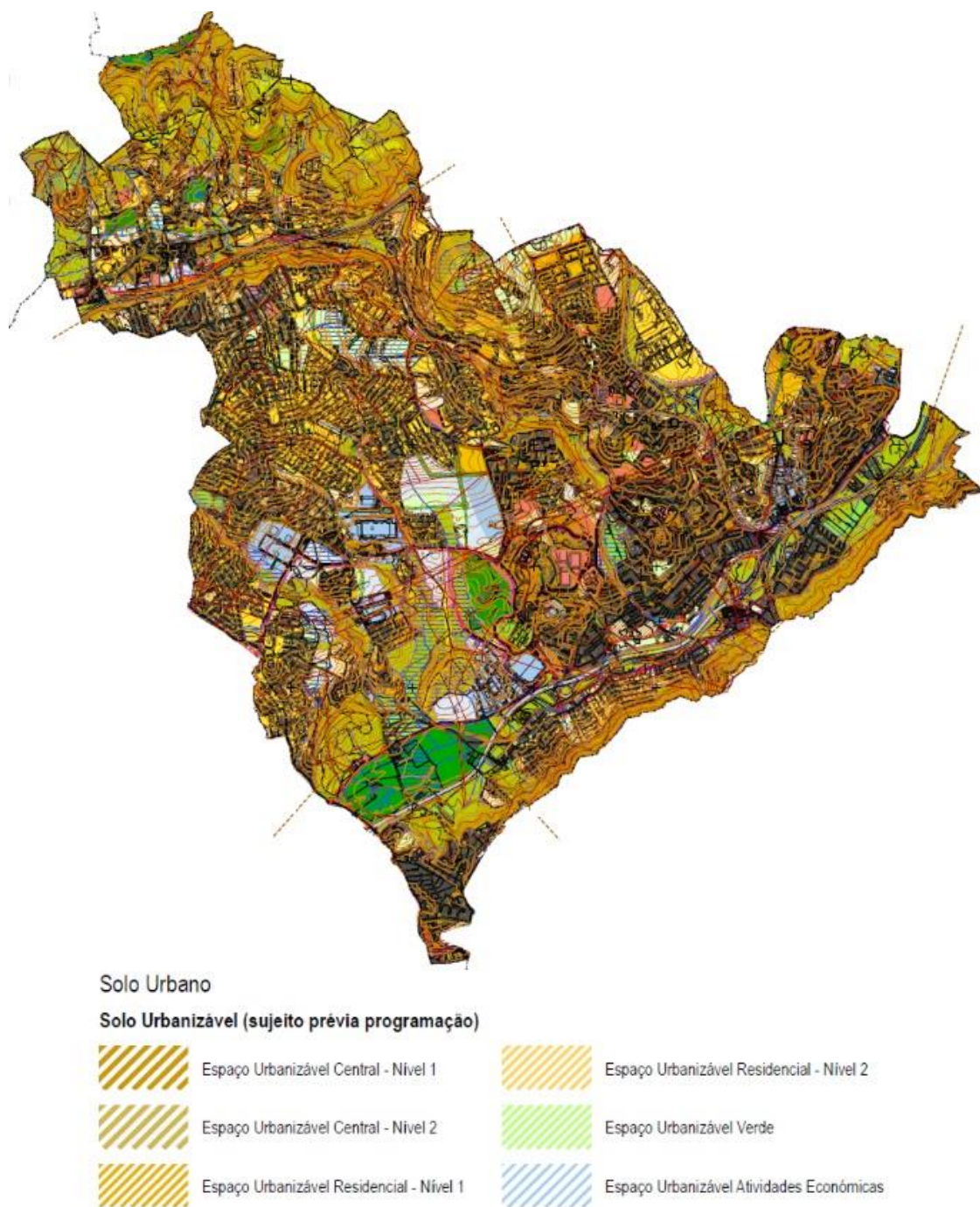


Figura 8. Localização dos espaços definidos com solos urbanizáveis

Fonte: Plano Diretor Municipal de Odivelas, 2015

2.4. AMBIENTAIS

Nos últimos anos assistiu-se ao aumento da procura de combustíveis fósseis o que tem vindo a elevar os níveis de poluição ambiental. De modo a colmatar o consumo excessivo é necessário adotar estratégias e políticas que beneficiem a eficiência energética e o uso das energias renováveis menos poluentes.

A análise do impacto ambiental no território pertencente ao concelho de Odivelas foi efetuada através de algumas variáveis, sendo elas o ruído, a emissão de poluentes atmosféricos e a qualidade do ar.

As fontes de ruído (Figura 9) podem ser de várias origens, porém, a mais frequente numa cidade são as provocadas pelo tráfego rodoviário, caso também presente em Odivelas, onde os níveis de ruído superiores concentram-se na proximidade dos eixos rodoviários de ligação entre núcleos urbanos, sendo os eixos A36/IC17/CRIL, A40/IC22, A9/CREL, A8, EN8, EN250-2 e a EN542 os maiores causadores de poluição sonora.

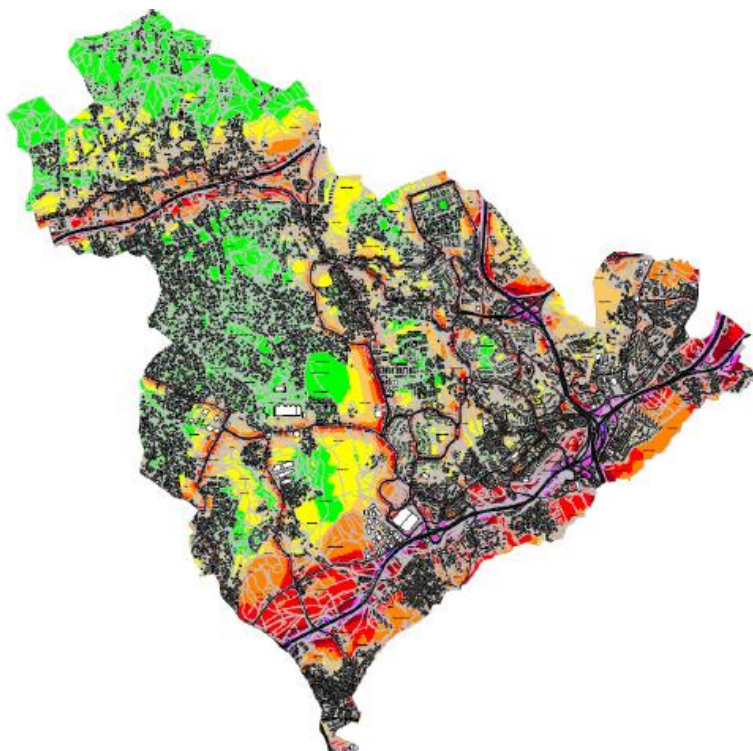


Figura 9. Mapa de ruído global do concelho de Odivelas – Lden

Fonte: Mapa Estratégicos de Ruído do concelho de Odivelas, resumo não técnico, 2015

A qualidade do ambiente urbano de um território também passa pela avaliação da quantidade de emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE) que são expedidos para a atmosfera num dado território (Tabela 1), neste contexto dá-se ênfase aos emitidos pelos transportes rodoviários e ferroviários.

No concelho em estudo observa-se que o CO₂ é o poluente que mais se destaca no ano de 2009, apresentando o quarto valor mais elevado de toda a AML, representa cerca de 10% das emissões totais de CO₂. Descortinando as principais fontes de poluição de CO₂ em Odivelas (Tabela 2) percebe-se que 68% do valor total está relacionado com os transportes rodo/ferroviários.

Tabela 1. Emissões de poluentes provenientes de fontes não naturais (ton/km²)

Concelho	Área (km ²)	Unidade	NOx	NMVOC	PM ₁₀	CH ₄	CO ₂
Odivelas	27	ton/km ²	41	55	25	182	10.111

Fonte: APA, 2009

Tabela 2. Contribuição por Fonte/Setor para a emissão global de CO₂ no concelho de Odivelas, referente aos dados de emissões de 2009

Fonte / Setor	CO ₂ (ton./km ²)	%
Produção de Energia	0,0	0
Combustão na Indústria	885,1	9
Pequenas Instalações de Combustão	2.238,6	22
Processos Industriais	47,4	0
Emissões Fugitivas	14,0	0
Usos de Solventes	70,3	1
Transportes Rodo/Ferroviários	6.843,1	68
Embarcações	0,0	0
Fontes Móveis (fora da estrada)	12,4	0
Aviação Civil	0,0	0
Deposição de Resíduos no Solo	0,0	0
Águas Residuais	0,0	0
Incineração de Resíduos	0,4	0
Pecuária	0,0	0
Agricultura	0,0	0
Resíduos Agrícolas	0,0	0
Natural	0,0	0
Total	10.111,4	100

Fonte: APA, 2009

No que respeita à qualidade do ar, o Índice de Qualidade do Ar (IQar) é o mais indicado para estimar o impacto das emissões de poluentes atmosféricos, sendo que apresenta o valor médio obtido entre os anos de 2014 e 2016 para a Área Metropolitana de Lisboa Norte.

Observando o Gráfico 1 percebe-se que apesar das elevadas emissões de poluentes atmosféricos registados na maioria dos concelhos pertencentes à Área Metropolitana de Lisboa Norte, a classificação do IQar oscilou entre o Bom e o Muito Bom nos três anos analisados.

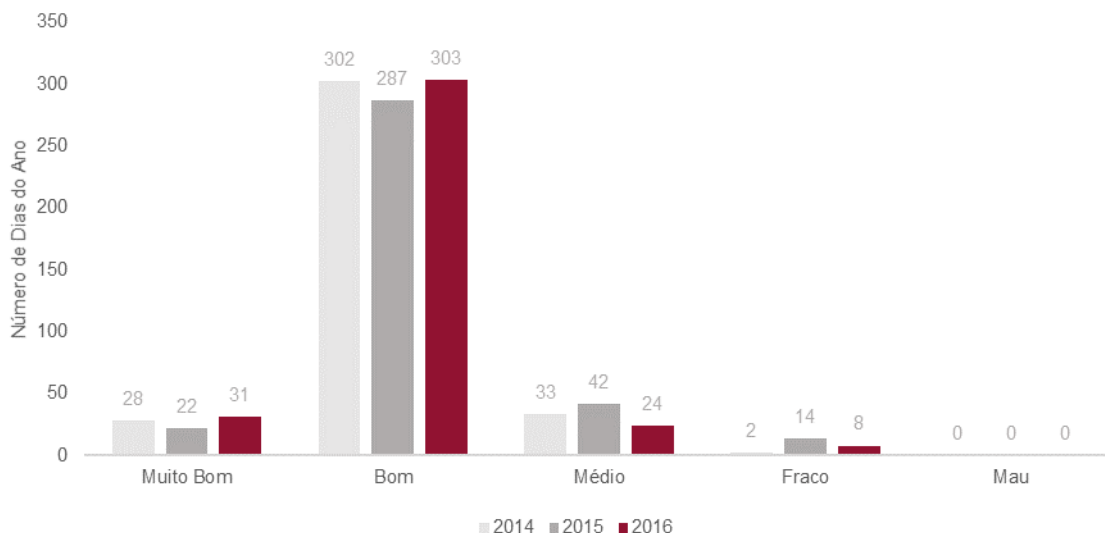


Gráfico 1. Índice de Qualidade do Ar (Histórico Anual) em 2014, 2015 e 2016 para a sub-região da Área Metropolitana de Lisboa Norte

Fonte: APA, 2014, 2015 e 2016

Relativamente ao consumo de combustíveis fósseis (Gráfico 2) que geralmente estão relacionados com o uso massivo dos transportes, sobretudo, o transporte individual, nota-se que o combustível mais utilizado é o gasóleo rodoviário, sendo que a percentagem de utilizadores deste combustível entre os anos de 2011 e 2016 varia entre os 74% e os 77%.

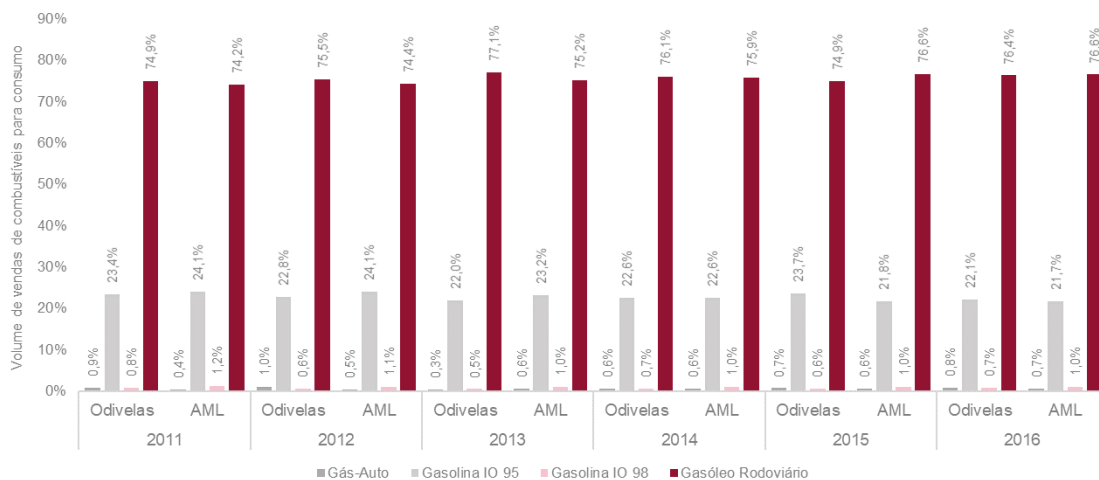


Gráfico 2. Consumo dos diferentes tipos de combustíveis rodoviários

Fonte: Direção-Geral de Energia e Geologia

Os valores das variáveis analisadas tornam real a necessidade urgente de intervir no sistema da mobilidade e no setor dos transportes, de modo a baixar os níveis de poluição e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida da população.

Com o intuito de melhorar os níveis de poluição, surgiu o Programa para a Mobilidade Elétrica – MOBI.E que tem como propósito combater o uso excessivo de veículos movidos a combustíveis fósseis e, consequentemente, implementar o uso de veículos mais sustentáveis como é o caso dos elétricos. O programa prevê a criação de uma rede de carregamento elétrico em todo o território nacional, acessível a todos os utilizadores e compatível com todas as marcas.

2.5. POLÍTICOS E DE PLANEAMENTO

A adoção de políticas adequadas e ajustadas aos territórios impulsionam um crescimento urbano mais coeso e inclusivo. As estratégias e orientações a par das novas governâncias intervêm nos territórios a várias escalas desde a escala local e regional até à mais abrangente, a nacional.

As novas governâncias a nível local, nomeadamente as uniões de freguesia, vieram transformar as intervenções à escala local, implicando modificações nas intervenções previstas nos planos de ordenamento do território. As alterações territoriais e políticas em algumas freguesias aceleraram o processo de reformulação destes documentos, principalmente o Plano Diretor Municipal.

Além disso, a transferência de competências da Administração Central para a Local cria um novo cenário de prioridades, dependendo das competências que as uniões de freguesia decidam incluir na sua jurisdição direta. Uma administração mais próxima da população proporciona um melhor conhecimento sobre a realidade e uma melhor perspetiva das assimetrias territoriais existentes.

A governação local, particularmente as autarquias, têm assistido a um aumento do seu poder de decisão, a entrada de novas entidades, como é o caso das áreas metropolitanas, comunidades intermunicipais e organismos de coordenação política regional, tem proporcionado o desenvolvimento de novas estratégias e orientações devidamente orientadas para o território.

No ano de 2020, Odivelas será considerada Cidade Europeia do Desporto caso a sua candidatura seja a escolhida. Com o intuito de promover a qualidade de vida da população, a iniciativa possibilita vários investimentos concelhios que proporcionam um estilo de vida mais saudável, desde a requalificação e modernização do Pavilhão Desportivo Honório Francisco até à criação de uma rede de multidesportivos municipais, entre outros. O município prevê que 10% do orçamento global até 2020 seja alocado para o desenvolvimento da área do desporto e da promoção da prática desportiva.

Ao nível regional, o Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável da Área Metropolitana de Lisboa (PAMUS AML), datado do ano de 2016, pressupõe diversas propostas de intervenção orientadas para a questão da mobilidade, estruturadas em seis eixos estratégicos, sendo eles:

- Eixo I – Adequar a oferta de transporte público às necessidades de mobilidade da população
- Eixo II – Reforçar a intermodalidade do sistema de transportes
- Eixo III – Reforçar a conectividade da rede rodoviária metropolitana e modernização da ferroviária
- Eixo IV – Reforçar a quota de utilização dos modos suaves
- Eixo V – Implementar medidas de gestão da mobilidade
- Eixo VI – Melhorar o desempenho do sistema logístico

Os objetivos estratégicos subdividem-se em objetivos operacionais por forma a responder às necessidades do território. O primeiro eixo pretende estruturar os corredores urbanos de elevada procura tendo em conta as características dos territórios e os padrões de mobilidade da população, implementar soluções de transportes flexíveis com o intuito de proporcionar à população níveis de serviço adequados às suas necessidades de mobilidade e implementar serviços de transporte urbano que assegurem a ligação entre os principais polos geradores/attractores de viagens.

O eixo II direciona os seus objetivos operacionais para a construção/requalificação da rede de interfaces intermodais, locais que permitam a articulação entre diferentes serviços de transporte, o reforço da integração tarifária do sistema de transportes, o reforço da implementação das soluções de bilhética integrada, com o intuito de promover a intermodalidade e a atratividade dos transportes coletivos e a melhoria do sistema integrado de informação pública em que se aposte num sistema de transportes acessível a todos os utilizadores.

Por sua vez, o eixo III, com as suas diretrizes, pretende a construção de vias que permitam o reforço da conectividade da rede rodoviária metropolitana conseguindo bons níveis de acessibilidade ao território da AML, modernizar a rede ferroviária metropolitana tornando este modo de transporte estruturante na oferta de transportes públicos e implementar sistemas

inteligentes de controlo de tráfego em locais problemáticos no que concerne aos congestionamentos.

O eixo IV determina, através das suas estratégias, a expansão/requalificação da rede ciclável e pedonal apostando numa estruturação a nível metropolitano, a criação de uma rede de equipamentos complementares, a implementação de sistemas de bicicletas de utilização partilhada e, por fim, a promoção da acessibilidade para todos no espaço público melhorando as condições de suporte à mobilidade da população, principalmente para a população com mobilidade reduzida.

No que respeita ao eixo V os objetivos operacionais passam pela melhoria da gestão da utilização do transporte individual considerando as políticas de estacionamento, a elaboração de Planos de Mobilidade Sustentável à escala regional e sub-regional e a implementação de campanhas de sensibilização para a mobilidade sustentável.

Por último, o eixo VI objetiva a promoção do ordenamento da atividade logística na Área Metropolitana de Lisboa com o intuito de racionalizar e estruturar o sistema logístico beneficiando o desempenho das atividades relacionadas e a promoção de projetos de logística urbana que contribuam para o planeamento dos fluxos de mercadorias em meio urbano.

Para além do PAMUS AML foi realizado o Plano Para a Estratégia 2030 da Região de Lisboa e Vale do Tejo (RLVT) pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento RLVT, em que o objetivo passa pela competitividade internacional e a coesão territorial e social do território.

O documento que suporta o plano encontra-se dividido em dois grandes domínios, os pilares estratégicos para novas políticas públicas e os grandes projetos estruturantes para a RLVT.

Iniciando pelos pilares estratégicos para as novas políticas públicas, estes repartem-se em 10 eixos principais, sendo eles, a sustentabilidade demográfica e juventude, a qualificação, as novas tecnologias, o alto valor acrescentado, a urbanidade, a inclusão social e combate à pobreza, a idade +, o Tejo e Sado, o património e a economia circular.

No que concerne aos grandes projetos estruturantes estes encontram-se organizados em nove projetos principais, a saber, as escolas para o mundo – centros de excelência internacional, a

plataforma Atlântica de Lisboa, a medicina de precisão – da investigação ao serviço nacional de saúde, os estuários do Tejo e Sado – paisagem, turismo e recreio e lazer, agroalimentar e florestal, transportes sustentáveis e integrados, smart region, no caminho da descarbonização e o Projeto Tejo – aproveitamento hidráulico de fins múltiplos do Tejo.

Em vigor, também se encontra o Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020, comumente designado de POR Lisboa 2020, elegível até ao ano de 2023, surge com o propósito de tornar a região mais competitiva e inclusiva quer na economia global como no acesso ao mercado de trabalho por todos os grupos etários e, sempre, com a intenção de uma utilização sustentável dos recursos.

O programa está estruturado em nove eixos prioritários, sendo eles, reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, reforçar a competitividade das PME, apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores, preservar e proteger o ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos, promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade dos transportes, promover a inclusão social e combate à pobreza e à discriminação, investir na educação, na formação profissional para a aquisição de competências e na aprendizagem ao longo da vida, proporcionar um desenvolvimento sustentável e, por fim, proporcionar a assistência técnica.

No que respeita ao planeamento da mobilidade são escassos os projetos exclusivamente direcionados para estas diretrizes, sobressaindo o Plano de Expansão da Rede do Metropolitano de Lisboa 2010-2020 e a proposta de Transporte Coletivo em Sítio Próprio.

A concretização do Plano de Expansão da Rede do Metropolitano de Lisboa 2010-2020 contemplava um acréscimo de mais 31 estações à atual rede, beneficiando o território de Odivelas com uma ligação direta a Bons Dias e melhoramentos de acessibilidades ao concelho de Lisboa e aos restantes concelhos da AML. Traduzir-se-ia, também, na redução da procura das estações presentes no território e no alívio da pressão na rede viária e nas áreas de estacionamento de proximidade, uma vez que era pretendido a extensão da Linha Amarela até Loures.

No entanto, após a crise económica em Portugal entre os anos de 2010 a 2014 os investimentos do plano confinaram-se ao concelho de Lisboa, sendo suspensos os restantes projetos que incluíam a expansão fora dos limites concelhios de Lisboa.

A proposta de Transporte Coletivo em Sítio Próprio consiste numa via circular periférica a Lisboa, de ligação interconcelhia que atravessa os concelhos de Oeiras, Amadora, Odivelas e Loures, com o intuito de promover a utilização do transporte coletivo em alternativa ao uso do transporte individual.

Porém, o projeto tem sofrido sucessivos adiamentos, sendo que o percurso atualmente previsto apenas contém os concelhos de Amadora, Odivelas e Loures efetuado em “trolleybus”, apresentando-se como um metro ligeiro de superfície sobre rodas. O calendário de execução dessa linha de TSCP não se encontra ainda definido, embora o planeamento e a reserva de espaço para a sua execução em Odivelas estejam previstos e equacionados no âmbito do PDM.

Prosseguindo para a escala nacional, com a proximidade ao ano de 2020 surgem novas estratégias de visão para a década que se avizinha, estratégias e políticas para um futuro 2020-2030.

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), fundamentado na Lei de Bases de Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo de 1998 iniciou um processo de renovação no ano de 2016 com a Resolução do Conselho de Ministros nº 44/2016, de 23 de agosto que colmatou no ano de 2018 na promulgação de um novo documento com os objetivos a atingir e com ações direcionadas para o horizonte 2030. A sua estratégia de organização e desenvolvimento a longo prazo tenciona desenvolver o país tendo em consideração a promoção da coesão interna e a competitividade externa. Atualmente, o programa em vigor encontra-se em processo de revisão.

O modelo de organização espacial realça a importância de uma rede de infraestruturas, direcionada para o desenvolvimento mais equilibrado, estruturada em corredores transversais e longitudinais por todo o território nacional (Figura 10), reforçando a igualdade espacial. Assim sendo, a estabilização destes corredores, redes rodoviárias/ferroviárias e de importantes nós de

conetividade, infraestruturas logísticas, aeroportos e portos contribuirá para a redução das desigualdades regionais existentes, promovendo a coesão territorial.

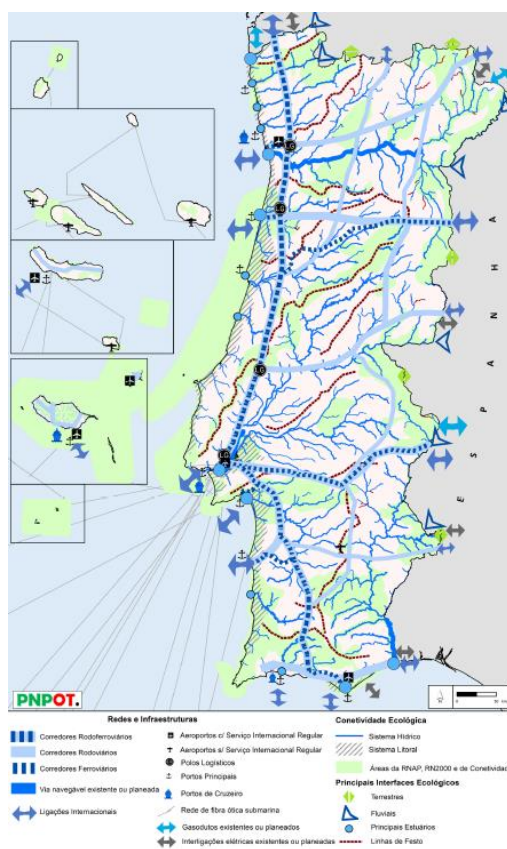


Figura 10. Sistema de Conetividade do Modelo Territorial

Fonte: PNPOT – Estratégia e Modelo Territorial, 2018

No que respeita ao Plano Nacional de Investimentos 2030 (PNI2030), este fará parte integrante do Portugal 2030, com o propósito de ser o instrumento de definição das prioridades de investimento nos sectores da mobilidade e transportes, ambiente e energia.

O PNI2030 alicerça-se nas estratégias territoriais do PNPOT, uma vez que será elaborado em articulação com o mesmo. O programa serve para concretizar os projetos resultantes das opções estratégicas e do modelo territorial do PNPOT e detalhar a programação operacional dos investimentos (Figura 11).

No que compete ao sector da mobilidade e transporte, a incidência será sobre o sistema rodoviário, ferroviário, portuário, aeroportuário e transportes públicos, com objetivos de melhorar a competitividade das redes urbanas, projetar a faixa atlântica, inserir o território nacional no mercado ibérico, qualificar a coesão dos territórios de baixa densidade, bem como, de modo a

contribuir para um país mais sustentável, perceber as questões da energia e alterações climáticas direcionadas para os transportes e mobilidade.



Figura 11. Objetivos do PNI face aos objetivos prioritários do Portugal2030

Fonte: Apresentação do Programa Nacional de Investimentos 2030

O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+) surge como uma versão atualizada do Plano Estratégico dos Transportes – Mobilidade Sustentável (PET), com o propósito de projetar a segunda fase de reformas estruturais no setor dos transportes, define o conjunto de investimentos nas infraestruturas de transportes a materializar até ao fim de 2020.

Os objetivos estratégicos distribuem-se por três grandes eixos distintos, a sustentabilidade do sistema de transportes, o crescimento económico e a coesão social e territorial, transpondo-se em cinco eixos de desenvolvimento prioritários (Figura 12).

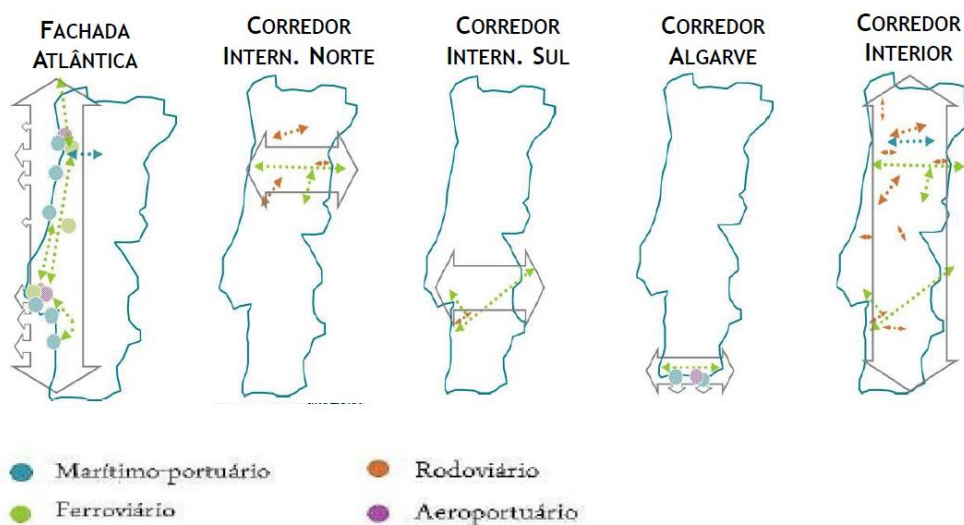


Figura 12. Eixos de desenvolvimento prioritários no âmbito do PETI3+

Fonte: Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas – Horizonte 2014 – 2020

As estratégias a adotar incidem com maior ênfase no setor ferroviário e no setor rodoviário (Figura 13), com o propósito de promover o melhoramento das condições de acessibilidades do corredor da fachada atlântica, internacional norte e internacional sul, sendo exclusivo no caso do ferroviário os corredores complementares e no caso do rodoviário o desenvolvimento do interior. Porém, as estratégias também aludem ao setor marítimo-portuário, aos transportes públicos de passageiros e ao setor aeroportuário.

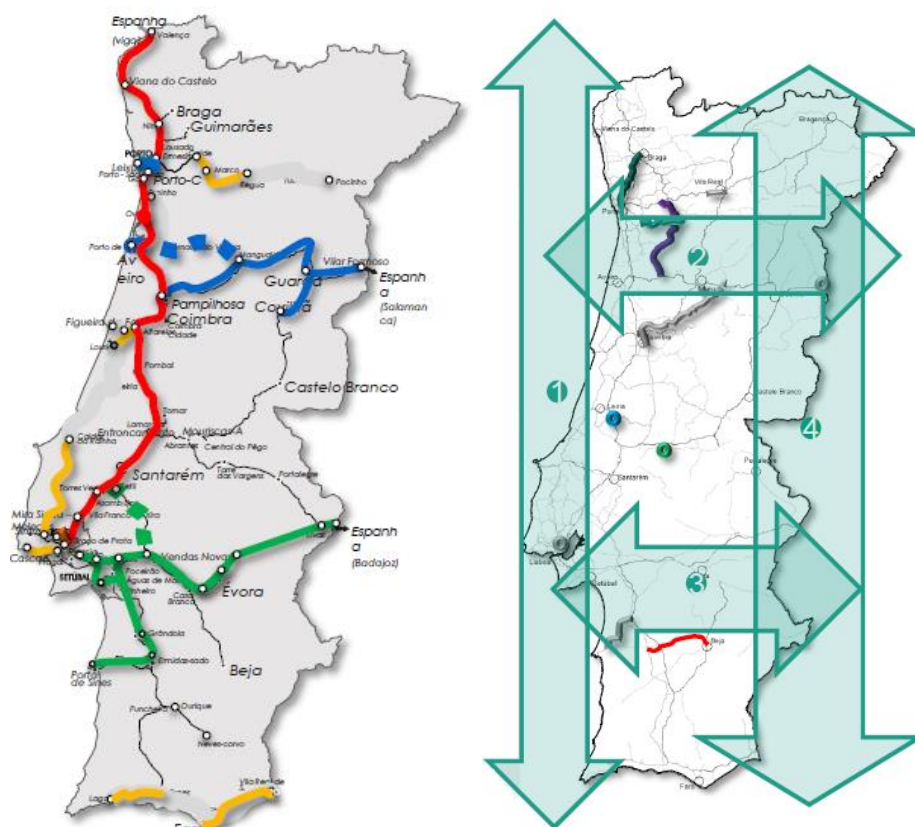


Figura 13. Intervenções segundo o PETI3+, à esq. sector ferroviário, à dir. sector rodoviário

Fonte: Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas – Horizonte 2014 – 2020

Em 2015, com a publicação do Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros, iniciou-se um processo de reorganização do sistema de transportes públicos rodoviários em todo o país. Com a premente tentativa de descentralização de competências de acordo com o Regime Jurídico e Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais é essencial o setor dos transportes seguir as mesmas diretrizes. As câmaras municipais têm o poder de comandar todas as vertentes dedicadas aos transportes, desde o planeamento das infraestruturas, das redes e dos serviços, a gestão e monitorização e a informação e divulgação.

As câmaras municipais que não quiserem assumir funções podem delega-las nas comunidades intermunicipais e áreas metropolitanas, definindo assim as novas autoridades de transporte. Segundo o Guião para o período transitório do Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros e Linhas Orientadoras, as novas autoridades de transporte “são entidades públicas com atribuições e competências em matéria de definição dos objetivos estratégicos para a mobilidade, planeamento, organização, exploração, atribuição, investimento, financiamento e

fiscalização do serviço público de transporte de passageiros e contratualização e determinação de obrigações de serviço público e de tarifários”.

Os serviços de transportes são classificados conforme a sua abrangência territorial, sendo que se dividem em quatro, serviços de âmbito municipal, serviços de âmbito intermunicipal, serviços de âmbito inter-regional e serviços de âmbito nacional.

As dinâmicas de planeamento analisadas exprimem, sobretudo, estratégias e orientações a seguir para um desenvolvimento coeso, através de políticas com o intuito de tornar o sistema de mobilidade e o setor dos transportes mais competitivo e promover um planeamento do uso do solo direcionado para as necessidades específicas de cada território.

2.6. ECONÓMICAS

A conjuntura financeira influencia o desenvolvimento da mobilidade e dos transportes, as fases de crise condicionam a capacidade de investimento da administração local e central e o rendimento das famílias afeta as condições de acesso à aquisição de habitação e, consequentemente, interferem nas escolhas modais da população.

Nas últimas décadas a implementação das estratégias orientadas para a mobilidade e para o setor dos transportes foram oscilando, muito devido às crises financeiras sentidas no país que provocaram abrandamentos nos investimentos estimados. Com o afastamento à grave crise económica entre os anos de 2010-2014 e com o retorno a uma maior estabilidade surgiram inúmeras políticas e orientações com o intuito de impulsionar investimentos em infraestruturas e serviços.

Para além das estratégias com o propósito de estimular novos investimentos, os dados sobre o poder económico são essenciais para se perceber o poder de compra da população que tanto afeta o acesso à aquisição de habitação e a sua relação com o local de trabalho que, consequentemente, influencia as deslocações.

Iniciando pela perceção do poder de compra per capita (Gráfico 3), Odivelas, enquadrado no contexto da Área Metropolitana de Lisboa, surge como o segundo concelho com menor valor de poder de compra, ultrapassando apenas o concelho da Moita. Observando apenas os concelhos pertencentes à sub-região AML Norte, Lisboa é o que apresenta o valor mais elevado de poder de compra per capita, sendo mesmo superior ao limiar nacional, contrariamente a Odivelas que ostenta o valor mais baixo.

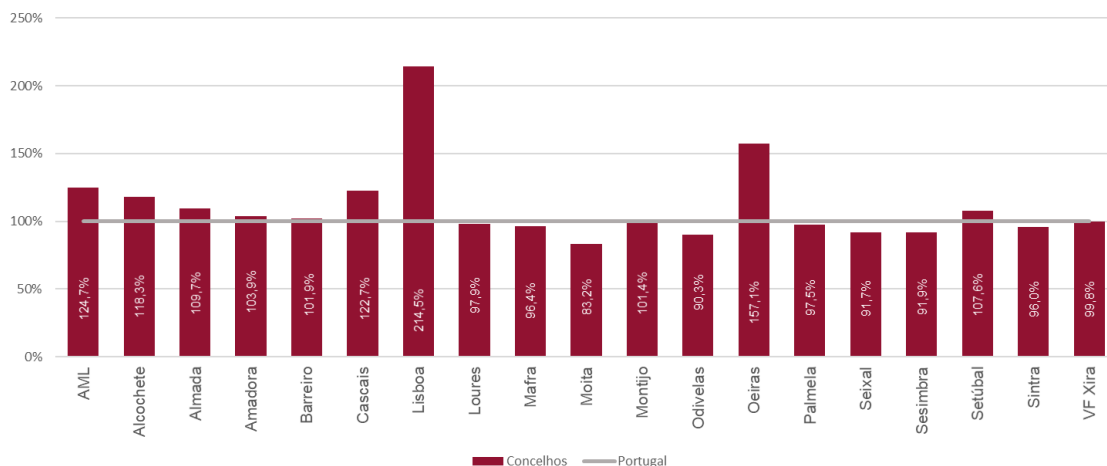


Gráfico 3. Percentagem de poder de compra per capita concelho no ano de 2015

Fonte: PORDATA, 2015

Relacionando o poder económico de Odivelas com o custo de aquisição de habitação no seu território, constata-se que os gastos na compra de residência são dos mais elevados comparando com os restantes concelhos da AML.

Analisando a Tabela 3 percebe-se que relativamente aos alojamentos em geral o concelho de Odivelas ocupa a quinta posição no contexto da região, no entanto, descriminando por tipologia de edificação nota-se que o custo dos apartamentos é superior ao das moradias, este facto pode ser explicado pela abundância de edificação multifamiliar.

Tabela 3. Avaliação bancária da edificação por m² no ano de 2015

	Alojamentos	Moradias	Apartamentos
Alcochete	1.072	1.170	1.043
Almada	1.185	1.258	1.160
Amadora	1.143	1.071	1.145
Barreiro	937	1.118	916
Cascais	1.480	1.558	1.446
Lisboa	1.848	1.903	1.846
Loures	1.273	1.262	1.275
Mafra	1.011	1.028	997
Moita	847	988	804
Montijo	987	1.071	977
Odivelas	1.256	1.181	1.264
Oeiras	1.469	1.566	1.455
Palmela	941	1.083	844
Seixal	1.062	1.200	1.024
Sesimbra	1.155	1.173	1.137
Setúbal	991	1.144	942
Sintra	994	1.256	942
Vila Franca de Xira	1.050	989	1.058
Área Metropolitana de Lisboa	1.261	1.265	1.260

Fonte: PORDATA, 2015

Concluindo, as condicionantes mencionadas refletem-se nas escolhas de fixação da população, dando preferência a locais que do ponto de vista habitacional impliquem menor despesas, mas, no entanto, na ótica da mobilidade são as áreas mais periféricas as que proporcionam uma menor oferta de transportes coletivos incentivando o uso do transporte individual.

Torna-se, assim, essencial o desenvolvimento dos transportes coletivos em todo o território metropolitano, com principal enfoque no concelho de Odivelas, com tarifas acessíveis independentemente da localização. Além disso, é também fundamental a implementação de políticas de apoio ao acesso à habitação, em que disponibilizem soluções habitacionais para pessoas que não disponham de recursos financeiros que suportem a aquisição de uma habitação, de modo a fixar a população no território, não sendo necessário procurarem residência apenas nas periferias.



3. DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

Os princípios basilares do presente Plano de Mobilidade e Transportes são, como o próprio nome indica, a promoção da mobilidade e a melhoria do setor dos transportes, a par do equilíbrio entre os vetores económico, ambiental e social, mas também o da qualidade do ambiente urbano, da sustentabilidade e da coesão territorial do Município de Odivelas.

Assim, considerando as mais recentes boas práticas em matéria de mobilidade urbana sustentável, os documentos de referência nesta matéria e a finalidade de elevar Odivelas a município referência neste tema, subscrevendo-se, também e inequivocamente, o equilíbrio entre os valores da sustentabilidade económica, ambiental e social, define-se como visão do presente plano a concretização de um município tendencialmente “carbono zero”, cuja missão se prende com a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Para cumprimento da visão referida, contemplam-se ações tangíveis, como sejam as direcionadas aos sistemas de transporte e suas infraestruturas e serviços, e intangíveis, como seja o reforço de uma cultura de mobilidade baseada na sensibilização e formação para a alteração de comportamentos, tendo-se definido um conjunto de objetivos setoriais, transversais e sistémicos subdivididos em específicos.

Assim, para cumprimento da visão enunciada, considera-se fundamental, em primeiro lugar, privilegiar o **modo pedonal**, por forma a promover a sociabilidade, a economia local e tradicional, promovendo assim o concelho e a sua vivência, constituindo, este, o modo de transporte primordial para todos os cidadãos.

Em segundo, é fundamental relevar o **modo ciclável**, na medida em que este urge como uma deslocação sustentável favorável à realização de deslocações com distâncias mais longas do que no modo pedonal, sobretudo pela velocidade que atinge.

A terceira prioridade das políticas de mobilidade prende-se com a melhoria do **transporte público** por via da beneficiação da sua abrangência territorial, temporal, da comodidade para o utilizador bem como na prestação de mais e melhor informação ao público, não descurando a sua eficiência energética na opção por veículos com emissões reduzidas de poluentes.

Igualmente fundamental é a promoção da integração entre os vários modos de transporte - a **intermodalidade** - ou seja, a complementaridade entre diversos modos através de cadeias de

deslocação, segundo as quais o cidadão utiliza o modo que, considerando as suas especificidades, mais se adequa a cada trajeto.

Por outro lado, importa **reduzir a necessidade do uso do veículo motorizado individual e racionalizar o seu uso**, através da criação de condições de deslocação em modos sustentáveis, como referido anteriormente. Neste ponto, importa também considerar a **gestão do estacionamento e das operações de logística**, sendo esta uma ferramenta com elevada preponderância, pois faz-se sentir direta e imediatamente no utilizador do automóvel.

Um dos elementos que se tem verificado de extrema importância é **a integração entre mobilidade e o uso do solo** já que só desta forma se otimiza a redução das necessidades e distâncias das deslocações, promovendo a utilização dos modos sustentáveis.

Tendo em conta o descrito, bem como a análise produzida em sede da fase de caracterização e diagnóstico, foram definidos seis objetivos setoriais, três objetivos transversais e dois objetivos sistémicos e respetivos objetivos específicos, que de seguida se sistematizam.

Objetivos para a elaboração da Estratégia de Intervenção

OE. OBJETIVOS SETORIAIS

OS 1	OS 2	OS 3	OS 4	OS 5	OS 6
A cidade caminhável	A cidade ciclável	A promoção dos transportes públicos	A otimização do sistema viário	A racionalização do estacionamento	O equilíbrio das ações de logística urbana
OS 1.1. Aumentar a qualidade de circulação pedonal através da requalificação / adaptação do espaço público OS 1.2. Disponibilizar uma infraestrutura pedonal universal, contínua e articulada com os restantes modos de transporte OS 1.3. Criar diferentes dinâmicas nas deslocações pedonais OS 1.4. Humanizar o espaço público OS 1.5. Potenciar as deslocações em modo pedonal entre os principais polos geradores/atratores	OS 2.1. Potenciar as circulações em modo ciclável OS 2.2. Implementar infraestruturas de apoio à circulação em bicicleta OS 2.3. Disponibilizar infraestruturas de apoio ao uso da bicicleta OS 2.4. Prever espaços de circulação para a bicicleta OS 2.5. Potenciar as deslocações em modo ciclável entre os principais polos geradores/atratores	OS 3.1. Assegurar a interligação de todos os modos de transporte OS 3.2. Assegurar a cobertura territorial dos serviços TCR compatibilizando-os com os níveis de procura OS 3.3. Melhorar o sistema de informação ao público OS 3.4. Melhorar as condições de acesso às infraestruturas e nas interfaces OS 3.5. Substituir gradualmente o material circulante por veículos mais sustentáveis	OS 4.1. Hierarquizar a rede viária e racionalizar a utilização do transporte individual motorizado OS 4.2. Redefinir os principais acessos ao município, por forma a evitar o tráfego de atravessamento OS 4.3. Promover a partilha do espaço viário promovendo a segurança rodoviária OS 4.4. Implementar medidas de acalmia de tráfego que promovam a partilha do espaço público OS 4.5. Reestruturar a rede viária integrando o atual sistema semafórico	OS 5.1. Racionalizar a oferta do estacionamento no município OS 5.2. Implementar parques de estacionamento dissuasores OS 5.3. Implementar um sistema tarifário de acordo com os zonamentos de estacionamento OS 5.4. Desenvolver políticas distintas face às necessidades dos utilizadores OS 5.5. Implementar medidas de combate ao estacionamento ilegal	OS 6.1. Regularizar as operações de cargas e descargas OS 6.2. Reduzir o impactos da circulação de veículos pesados de mercadorias OS 6.3. Racionalizar a oferta de estacionamento afeto às cargas e descargas OS 6.4. Promover a distribuição de mercadorias com recurso a veículos mais sustentáveis OS 6.5. Planificar as necessidades da logística e micrologística

OT. OBJETIVOS TRANSVERSAIS

OT. 1	OT. 2	OT. 3
A integração de modos de transporte	A integração da mobilidade com o uso do solo	A melhoria da qualidade do ambiente urbano
OT 1.1. Promover a intermodalidade através da integração dos diversos modos de transporte OT 1.2. Potenciar as principais interfaces por forma a torná-las plataformas intermodais OT 1.3. Hierarquizar as interfaces face à procura e oferta dos modos de transporte OT 1.4. Integração da bilhética em todos os modos de transporte	OT 2.1. Garantir a articulação das estratégias municipais com o planeamento dos transportes OT 2.2. Integrar a temática da mobilidade na gestão corrente do município OT 2.3. Integrar os objetivos com as orientações estratégicas definidas no PAMUS AML OT 2.4. Promover o planeamento da mobilidade em polos geradores/atratores de deslocações	OT 3.1. Melhorar a qualidade do ar através da redução da emissão dos principais GEE provenientes dos veículos movidos a combustível fóssil OT 3.2. Melhorar a qualidade ambiental urbana através da redução do ruído e da promoção de um desenho urbano mais amigável para os modos suaves OT 3.3. Melhorar a saúde pública através do aumento da cota das deslocações em modos suaves OT 3.4. Melhorar as condições de utilização de veículos elétricos no município

OS. OBJETIVOS SISTÉMICOS

OS 1	OS 2
Fomentar a mudança e incentivar o uso dos modos sustentáveis através da informação, comunicação e educação	Dinâmicas de planeamento
OS 1.1. Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a promoção de uma Mobilidade Sustentável OS 1.2. Organizar campanhas de educação e sensibilização, direcionadas para os municípios e empresas OS 1.3. Envolver a população na implementação de novas medidas	OS 2.1. Planeamento de pormenor da mobilidade OS 2.2. Planeamento do território à escala da mobilidade urbana

3.1. OBJETIVOS SETORIAIS

Em conformidade com as condicionantes identificadas e as características apresentadas na fase de caracterização e diagnóstico, bem como as orientações incluídas nas políticas nacionais e europeias, foram desenvolvidos seis objetivos setoriais.

Objetivo setorial 1: A cidade que caminha

- Objetivos específicos:
 - Aumentar a qualidade de circulação pedonal através da requalificação/adaptação do espaço público, com um bom sistema de iluminação, tendo por base princípios de minimização de distâncias de percurso e cumprindo as larguras mínimas definidas por lei.
 - Disponibilizar uma infraestrutura pedonal universal, contínua e articulada com os restantes modos de transporte.
 - Criar dinâmicas nas deslocações pedonais, potenciando, também, os passeios como um forte fator de socialização, além da sua função natural de deslocações.
 - Humanizar o espaço público, implementando mobiliário urbano em grande escala, estabelecendo mais espaços verdes e permitindo mais esplanadas em áreas *car-free* e organizar eventos e atividades culturais.
 - Potenciar as deslocações em modo pedonal entre os principais polos geradores/attractores de viagens.

Objetivo setorial 2: A cidade ciclável

- Objetivos específicos:
 - Potenciar as circulações em modo ciclável, incentivando o uso da bicicleta convencional nas deslocações de curtas distâncias ou a bicicleta elétrica para deslocações de maiores distâncias ou em territórios mais sinuosos.

- Implementar infraestruturas de apoio à circulação em bicicleta, através da construção de infraestruturas para o seu uso, nomeadamente pistas e corredores cicláveis.
- Disponibilizar infraestruturas de apoio ao uso da bicicleta, criando pontos de *bikesharing* na zona envolvente aos equipamentos coletivos e áreas residenciais, do mesmo modo que implementando mobiliário urbano.
- Prever espaços de circulação para a bicicleta na projeção de novas vias locais, onde a regulamentação de novos eixos incluam espaços dedicados ao uso da bicicleta.
- Potenciar as deslocações em modo ciclável entre os principais polos geradores/atratores de viagens.

Objetivo setorial 3: A promoção dos transportes públicos

- Objetivos específicos:

- Assegurar a interligação de todos os modos de transporte, promovendo a intermodalidade através da integração dos diversos modos de transporte, destacando-se os sistemas park&ride e bike&ride e a possibilidade de transporte de bicicletas nos autocarros.
- Assegurar a cobertura territorial dos serviços de TCR compatibilizando-se com os níveis de procura, adequando os níveis de serviços e conforto do sistema de transporte coletivo rodoviário e respetivas frequências de circulação, bem como, disponibilizar um serviço em todos os períodos horários de transporte coletivo rodoviário, passando a ser este o modo de transporte mais utilizado no município.
- Melhorar o sistema de informação ao público com informações de horários em tempo real e postos de esclarecimento.
- Melhorar as condições de acesso às infraestruturas e às interfaces, tal como melhorar as acessibilidades às paragens.
- Substituir gradualmente o material circulante por veículos mais sustentáveis.

Objetivo setorial 4: A otimização do sistema viário

- Objetivo Específico:
 - Hierarquizar a rede viária e racionalizar a utilização do transporte individual motorizado, principalmente nos percursos inferiores a 4km.
 - Redefinir os principais acessos ao município de modo a diminuir o tráfego de atravessamento dos aglomerados urbanos, impondo restrições à circulação nas áreas centrais.
 - Promover a partilha do espaço viário promovendo a segurança rodoviária.
 - Implementar medidas de acalmia de tráfego que promovam a partilha do espaço público e, também, a implementação do conceito de zona 30 e a proibição de automóveis em algumas áreas da cidade temporária ou permanentemente.
 - Reestruturar a rede viária compreendendo o atual sistema semafórico, percebendo de que forma a sua reorganização influenciará os fluxos de tráfego.

Objetivo setorial 5: A racionalização do estacionamento

- Objetivos específicos:
 - Racionalizar a oferta do estacionamento no município e no centro da cidade, prevendo na legislação municipal a exigência de construção de um número mínimo de lugares de estacionamento por empreendimento na via pública impondo, também, um teto máximo.
 - Implementar parques de estacionamento dissuasores, substituindo os lugares na via pública por parques.
 - Implementar um sistema tarifário por forma a desincentivar o uso intensivo do transporte individual de acordo com os diferentes zonamentos de estacionamento a par da criação de mecanismos de fiscalização por forma a diminuir o estacionamento ilegal.

- Elaborar políticas distintas face às necessidades dos utilizadores, como é o caso de dimensionar lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade reduzida, sendo obrigatório, em termos legais, a implementação de um lugar de estacionamento na via pública reservado a pessoas com deficiência, em zonas residências, sempre que requisitado por uma pessoa com mobilidade reduzida residente na área.
- Implementar medidas de combate ao estacionamento ilegal que, por vezes, torna-se obstáculo aos percursos pedonais, tendo assim como intuito melhorar as condições de acessibilidade.

Objetivo setorial 6: O equilíbrio das ações de logística urbana

- **Objetivos específicos:**

- Regularizar as operações de cargas e descargas por forma a que estas não causem impacto na circulação das pessoas.
- Reduzir os impactos da circulação de veículos pesados de mercadorias, sobretudo, nos aglomerados urbanos.
- Racionalizar a oferta de estacionamento afeto às cargas e descargas, prevendo a implementação de lugares de estacionamento de acordo com os serviços e equipamentos.
- Promover a distribuição de mercadorias com recursos a veículos mais sustentáveis.
- Planificar as necessidades da logística e micrologística face às exigências dos equipamentos e serviços.

3.2. OBJETIVOS TRANSVERSAIS

Os objetivos transversais influenciam todas as competências desenvolvidas pelos objetivos setoriais, com o intuito de integrar e implementar medidas e ações concretas.

Objetivo transversal 1: A integração de modos de transporte

- Objetivos específicos:
 - Promover a intermodalidade através da integração dos diversos modos de transporte, com a criação de plataformas intermodais.
 - Potenciar as principais interfaces por forma a torna-las plataformas intermodais com a presença dos vários modos de transporte.
 - Hierarquizar as interfaces face à procura e oferta dos modos de transporte, dotando-as de serviços capazes de satisfazer os seus utentes.
 - Integração da bilhética entre todos os modos de transporte nas plataformas intermodais, criando passes multimodais com acesso a todos os operadores.

Objetivo transversal 2: A integração da mobilidade com o uso do solo

- Objetivos específicos:
 - Garantir a articulação das estratégias municipais com o planeamento dos transportes, planeando as medidas relativas à mobilidade urbana, de forma conjunta e integrada com as diferentes instituições responsáveis pelo planeamento da ocupação e uso do solo e pela fiscalização, tendo por base uma política coerente e consistente a longo prazo.
 - Integrar a temática da mobilidade com a gestão corrente do município, verificar o impacto da nova legislação relativa à mobilidade urbana ou ao uso do solo na contribuição, positiva ou negativa, para o sucesso da estratégia do outro elemento.
 - Integrar os objetivos com as orientações estratégicas definidas no Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável da Área Metropolitana de Lisboa.

- Promover o planeamento da mobilidade em polos geradores/attractores de deslocações que incluam um estudo de tráfego e transportes.

Objetivo transversal 3: A melhoria da qualidade do ambiente urbano

- Objetivos específicos:
 - Melhorar a qualidade do ar através da redução da emissão dos principais Gases com Efeito de Estufa provenientes dos veículos movidos a combustível fóssil.
 - Melhorar a qualidade ambiental urbana através da redução do ruído e da promoção de um desenho urbano mais amigável para os modos suaves.
 - Melhorar as condições de utilização de veículos elétricos no município com o intuito de incentivar o seu uso face aos veículos movidos a combustíveis fósseis.

3.3. OBJETIVOS SISTÉMICOS

Os objetivos sistémicos têm como propósito informar e reeducar a população demonstrando os benefícios existentes na adoção de modos de deslocação mais sustentáveis nas suas viagens diárias.

Objetivo sistémico 1: Fomentar a mudança de comportamentos e incentivar o uso dos modos sustentáveis através da informação, comunicação e educação

- Objetivos específicos:
 - Utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a promoção de uma Mobilidade Sustentável.
 - Organizar campanhas de educação e sensibilização, direcionadas para os municípios e empresas, acerca da temática da mobilidade urbana sustentável e os benefícios no uso dos transportes coletivos.
 - Envolver a população na implementação de novas medidas, informando e explicando as causas da necessidade da aplicação das mesmas e as suas implicações, tendo a preocupação de apresentar a visão global do que se pretende para o município.

Objetivo sistémico 2: Dinâmicas de planeamento

- Objetivos específicos:
 - Planeamento de Pormenor da Mobilidade, realização de um plano que defina as regras de implementação das infraestruturas e do desenho dos espaços públicos.
 - Planeamento do território à escala da mobilidade urbana com a definição de estratégias que impulsionem o uso de modos de transporte mais sustentáveis.

A definição de possíveis cenários de evolução tem o propósito de perspetivar horizontes prováveis para o sistema de mobilidade e transportes. A construção destes cenários resultou da análise de um conjunto de variáveis que afetam direta e indiretamente a mobilidade no concelho de Odivelas.

A evolução dos cenários em alguns dos casos depende da implementação das ações a elaboradas no presente plano e pelo sistema geral de planeamento municipal, enquanto que outras dependem de fatores externos, como é o caso das mudanças na estrutura administrativa e no modelo de governância e, ainda, o planeamento regional e o futuro quadro de apoio financeiro 2030.

Deste modo, elaboraram-se três cenários distintos, tendo em consideração as principais forças motrizes que afetam o desenvolvimento do sistema de mobilidade e o setor dos transportes, sendo eles:

- **Cenário Tendencial:** compreende o prolongamento das tendências atuais, no âmbito de uma conjuntura de dinâmica mediana, na implementação de medidas que proporcionem um desenvolvimento do sistema de mobilidade.
- **Cenário Intermédio:** traduz-se num cenário mais favorável, em que há uma adoção de estratégias, por parte da administração concelhia e nacional com reflexos regionais, direcionadas para a sustentabilidade do sistema de mobilidade.
- **Cenário Pró-ativo:** compreende o desenvolvimento das ações de uma forma mais desejável, pressupondo uma forte intervenção dos poderes públicos, nomeadamente a Câmara Municipal de Odivelas, com apoio dos fundos estruturais 2030, na alteração dos fatores que mais condicionam a mobilidade sustentável.

4.1. CENÁRIO TENDENCIAL

O cenário tendencial corresponde à projeção das tendências atuais, em que não se perspetiva alterações significativas das variáveis, que dizem respeito à demografia e às políticas de intervenção territorial, no setor dos transportes e no sistema de mobilidade.

Território e população

No contexto do ordenamento territorial a perspetiva deste cenário passa pela manutenção do sistema urbano existente.

Relativamente ao crescimento urbano as tendências urbanísticas manter-se-ão semelhantes às atuais, com a expansão urbana dos principais aglomerados urbanos e a continua dispersão dos espaços de atividades económicas em torno, principalmente, das vias estruturantes que se espera que a revisão do PDM possa conter.

No que à demografia diz respeito, utilizaram-se as projeções do Instituto Nacional de Estatísticas (INE) para a Área Metropolitana de Lisboa correspondentes ao cenário baixo. Segundo o INE (Tabela 4), a região sofrerá um decréscimo populacional nas próximas décadas a par do que acontecerá no território nacional. Entre o ano de 2011 a 2020 a diminuição será de -0,39%, efetivando uma perda de 11.077 cidadãos, mantendo o rumo até 2030, onde perspetiva-se, tendo por base o ano de 2011, uma redução de população na ordem dos -2,22%, traduzindo-se numa quebra de 62.506 habitantes.

Apesar de se prever um decréscimo populacional em todo o território nacional, importa realçar que Portugal tem-se tornado num país de receção de emigração, facto que pode contrariar os valores apresentados, bem como as projeções não têm em conta os períodos de crise e de retoma económica que tanto afetam a evolução populacional de um território.

Tabela 4. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário baixo

	População Residente			Cenário Baixo						Variação Populacional	
	2011			2020			2030			2011-2020	2011-2030
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Portugal	5.047.387	5.514.227	10.561.614	4.805.244	5.350.172	10.155.416	4.580.879	5.128.886	9.709.765	-3,8%	-8,07%
AML	1.334.983	1.486.716	2.821.699	1.322.388	1.488.234	2.810.622	1.299.351	1.459.842	2.759.193	-0,39%	-2,22%

Fonte: INE, Censos 2011 e Projeções 2015-2080

Políticas, economia e sociedade

No contexto das políticas e governâncias perspectivam-se transferências de competências da administração central para a local, no entanto, trabalha-se no cenário em que a delegação de novas atribuições e competências não seja acompanhada de verbas financeiras e meios técnicos desejáveis para a gestão do novo quadro de trabalho da autarquia.

No que concerne à economia, o concelho de Odivelas enquadra-se numa das regiões mais competitivas a nível nacional, a Área Metropolitana de Lisboa, o que poderá influenciar o investimento em projetos direcionados para a evolução das acessibilidades e da mobilidade, no entanto, perspectiva-se que os investimentos não suprimam as debilidades existentes a curto prazo.

Do ponto de vista ambiental, prevê-se uma alteração de atitudes face às suas questões, particularmente por parte dos grupos etários mais jovens, com a adoção de modos de transporte menos poluentes e também devido ao desenvolvimento das políticas de transportes tendentes a melhorar a qualidade do ambiente urbano.

Mobilidade e transportes

No que respeita à mobilidade, assume-se que prevalecem as tendências atuais, continuando os padrões de mobilidade com as mesmas repartições modais, onde predomina o uso massivo do transporte individual motorizado como o principal modo de transporte na maioria das deslocações.

Para o setor dos transportes coletivos perspectiva-se a manutenção das condições existentes com desajustes entre a oferta e a procura e, através, também da continuação de insuficiências na integração de todos os modos de transporte do concelho.

Relativamente aos modos suaves, prevê-se que o sedentarismo prevaleça nas escolhas modais da população, onde as opções de deslocação em modo pedonal e ciclável não sejam prioridade, mesmo em viagens de curta distância.

As ações apresentadas neste cenário traduzem-se na manutenção das tendências correntes em diversos níveis, desde o planeamento do uso do solo até ao sistema de mobilidade e setor dos transportes, assumindo-se que o comportamento da população se mantenha semelhante ao atual.

4.2. CENÁRIO INTERMÉDIO

O cenário intermédio compreende a adoção de um conjunto de medidas no sentido de melhorar o desempenho do setor dos transportes coletivos e do sistema de mobilidade, porém, as estratégias adotadas não suprimem, na totalidade, as debilidades existentes.

Território e população

No âmbito do ordenamento territorial, perspectiva-se a consolidação das novas centralidades a par de uma expansão urbana para as áreas mais periféricas do concelho, enquanto que, em relação ao planeamento do uso do solo perspectiva-se que as estratégias e orientações articulem com as dos transportes e do sistema de mobilidade.

Relativamente aos equipamentos e serviços existentes prevê-se o surgimento de medidas orientadas para a melhoria das infraestruturas e condições de acesso, pretendendo-se a mesma situação para os espaços de atividades económicas, com a consolidação de grandes polos geradores e atratores de viagens.

Em relação às tendências demográficas, analisou-se as projeções do INE para a Área Metropolitana de Lisboa correspondentes ao cenário central. Observando os dados da Tabela 5 percebe-se que a AML, ao contrário da tendência nacional, obterá um acréscimo populacional rondando os 0,79% nos períodos compreendidos entre os anos de 2011 e 2020, e cerca de 1,37% entre os anos de 2011 e 2030, em números concretos, os valores traduzem-se num aumento de 22.160 e de 38.674 habitantes, respetivamente.

Tabela 5. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário central

	População Residente			Cenário Central						Variação Populacional	
	2011			2020			2030			2011-2020	2011-2030
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Portugal	5.047.387	5.514.227	10.561.614	4.849.447	5.399.979	10.249.426	4.717.996	5.286.736	10.004.732	-2,96%	-5,27%
AML	1.334.983	1.486.716	2.821.699	1.337.402	1.506.457	2.843.859	1.344.583	1.515.790	2.860.373	0,79%	1,37%

Fonte: INE, Censos 2011 e Projeções 2015-2080

Políticas, economia e sociedade

Neste cenário acredita-se numa maior transferência de competências da Administração Central para a Local, acompanhadas de meios técnicos e financeiros para colocar em prática as estratégias adequadas. Em simultâneo, perspetiva-se uma maior autonomia política e administrativa da região e, conseqüentemente, do concelho, capaz de resolver algumas lacunas existentes.

No domínio da economia, prevê-se que uma conjuntura financeira nacional mais favorável impulsionará investimentos da administração na mobilidade e no setor dos transportes, por forma a melhorar os seus serviços e infraestruturas.

No que concerne às questões ambientais pressupõe-se um aumento das preocupações com a elaboração de políticas direcionadas para uma mobilidade mais sustentável, com a adoção de modos de transporte mais amigáveis do ambiente, como é o caso dos modos suaves e dos veículos elétricos.

Mobilidade e transportes

Neste cenário prevê-se um maior equilíbrio da repartição modal com o aumento da utilização dos modos suaves e transportes coletivos, no entanto, o transporte individual predominará, mas com menos impacto.

A quota associada à utilização dos transportes coletivos sofrerá um aumento devido à implementação de uma rede de transportes adequada às necessidades da população, bem como as novas redes adotadas deverão proporcionar uma articulação com os vários modos de transporte e colmatar as lacunas existentes entre a oferta e a procura.

As debilidades existentes nas áreas de baixa densidade poderão ser colmatadas com a adoção de transportes flexíveis, como é o caso do transporte a pedido.

Em relação às infraestruturas de apoio aos transportes coletivos, estas deverão sofrer intervenções de forma a solucionar os problemas existentes, como é o caso das acessibilidades às interfaces e paragens.

No que concerne aos modos suaves perspectiva-se um aumento da sua atratividade, uma vez que se pressupõe uma melhoria das condições de segurança e conforto das infraestruturas dedicadas ao peão e ao ciclista.

Perspetiva-se, também, a implementação progressiva, de áreas de circulação homogénea, designadas de zonas 30 e zonas de coexistência, com o intuito de redução da velocidade dos automóveis e diminuição dos volumes de tráfego, principalmente nos núcleos urbanos consolidados, da mesma forma que se amplia fatores de sociabilidade e sentido de comunidade.

A aplicação das ações mencionadas incentiva uma mudança de atitudes da população, orientada para uma nova cultura de mobilidade, assente na priorização do uso de modos de transporte mais sustentáveis.

A racionalização da utilização do transporte automóvel e, conseqüentemente, a intensificação do uso dos transportes coletivos e modos suaves proporcionará uma maior qualidade do espaço urbano a par de uma forte humanização do espaço público, tornando-o mais atrativo onde seja possível caminhar e permanecer de forma segura e confortável.

Para além disso, a alteração dos padrões de mobilidade influencia positivamente a qualidade ambiental dos espaços urbanos, visto que a migração para uma utilização significativa dos modos suaves e transportes coletivos resulta na redução das emissões de gases com efeito de estufa e do ruído.

4.3. CENÁRIO PRÓ-ATIVO

O cenário pró-ativo é de todos o mais otimista, dado que compreende alterações francamente positivas com o intuito de dar resposta às insuficiências existentes. As estratégias adotadas proporcionam, ao sistema de mobilidade e ao setor dos transportes, significativos progressos, através da concretização de investimentos que promovam a sustentabilidade dos transportes coletivos.

Território e população

No contexto do ordenamento territorial ocorrerá a consolidação do sistema urbano regional com a colocação em prática de medidas e políticas impulsionadoras de uma maior atratividade a nível nacional e europeu.

No que concerne à expansão urbana, acredita-se num crescimento consolidado dos aglomerados urbanos, apostando-se na regeneração das áreas centrais face ao crescimento das áreas periféricas, bem como perspetiva-se a qualificação das Áreas de Génese Ilegal. A regeneração urbana pressupõe-se que não deverá adotar um carácter exclusivamente monofuncional, devendo desenvolver vários tipos de uso do solo que incluam habitação, comércio, serviços e equipamentos.

Relativamente ao posicionamento dos polos geradores espera-se o surgimento de normas que regularizem a sua localização de acordo com as especificações do território. Prevê-se que os polos com maior capacidade de atração e geração de deslocações se localizem em locais munidos de boas acessibilidades, pressupondo, também, que os níveis de oferta de transporte coletivo se adequem às necessidades, por forma a diminuir a pressão do tráfego existente nos eixos viários locais.

Em relação às tendências demográficas, utilizou-se as projeções do INE para a Área Metropolitana de Lisboa correspondentes ao cenário alto. De acordo com o INE (Tabela 6), apesar da tendência nacional ser de decréscimo da população, a região obterá um aumento da

população residente. Deste modo observa-se um acréscimo de população na ordem dos 2,39% no período entre 2011 e 2020, contabilizando um total de mais 67.556 habitantes. Considerando o período de 2011 a 2030 o acréscimo de população é ainda mais otimista, contemplando um aumento de 6,23%, traduzindo-se num incremento de mais 175.894 residentes.

Tabela 6. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário alto

	População Residente			Cenário Alto						Variação Populacional	
	2011			2020			2030			2011-2020	2011-2030
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		
Portugal	5.047.387	5.514.227	10.561.614	4.924.495	5.463.612	10.388.107	4.944.530	5.482.796	10.427.326	-1,64%	-1,27%
AML	1.334.983	1.486.716	2.821.699	1.360.827	1.528.428	2.889.255	1.416.103	1.581.490	2.997.593	2,39%	6,23%

Fonte: INE, Censos 2011 e Projeções 2015-2080

Políticas, economia e sociedade

No domínio das novas governâncias admite-se a descentralização total das competências para o poder local, autarquia e uniões de freguesia, acompanhadas de um reforço de meios técnicos e financeiros, que proporcionem uma maior e melhor capacidade de intervenção a vários níveis do sistema de mobilidade e do setor dos transportes.

No contexto da economia, uma vez que o concelho de Odivelas se localiza na Área Metropolitana de Lisboa, região de grande referência a nível nacional, prevê-se um aumento das estratégias e intervenções direcionadas para a mobilidade e transportes.

Em relação às questões ambientais pressupõe-se a implementação de várias políticas e medidas que incentivem o uso de uma mobilidade mais sustentável face ao uso de veículos motorizados movidos a combustíveis fósseis.

O desenvolvimento de políticas devidamente articuladas com as necessidades territoriais proporcionará uma maior uso dos modos suaves e transportes coletivos em detrimento do transporte individual e, consequentemente, levará a uma redução dos impactes ambientais decorrentes da mobilidade urbana.

Mobilidade e transportes

Neste cenário perspetivam-se alterações significativas à repartição modal com um aumento exponencial do uso dos modos suaves e transportes coletivos face à utilização do transporte individual.

No que aos transportes coletivos diz respeito, aguarda-se uma maior competitividade com a reorganização da rede atual. A reestruturação da rede de transporte coletivo trará imensos benefícios ao território tais como uma ampla cobertura territorial e horária, a disponibilização de níveis de serviços adequados no que concerne à integração tarifária entre os vários modos, uma melhoria da informação ao público com a incorporação de todos os serviços e uma melhoria das infraestruturas de apoio, desde as interfaces às paragens.

Em relação aos modos suaves, e por forma a incentivar o seu uso, espera-se a beneficiação dos itinerários pedonais e a definição de uma rede de percursos com boas condições de conforto e segurança, acessível a todos. Relativamente ao modo ciclável, perspetiva-se a criação de uma rede ciclável coesa que permita uma ligação segura e confortável entre as zonas residenciais e os polos geradores/atratores de viagens.

Pressupõe-se, também, a adoção de medidas potenciadoras da partilha de todos os modos de deslocação na via pública, com a implementação das zonas 30 e zonas de coexistência, principalmente nos aglomerados urbanos mais consolidados. A implementação destas zonas permitirá resolver pontos de conflito com a diminuição das velocidades praticadas e, consequentemente, perspetiva-se a redução da sinistralidade rodoviária e o aumento da segurança e do conforto dos peões e ciclistas, uma vez que o espaço destinado à circulação rodoviária será circunscrito.

Neste cenário espera-se uma maior otimização dos resultados já esperados no cenário anterior, observando-se alterações drásticas dos padrões de mobilidade, com o uso massivo dos transportes coletivos e modos suaves face à utilização do transporte individual.

Os conceitos de descarbonização, de ambiente sustentável e de desenho urbano são fundamentais na concretização das ações deste cenário, tendo como propósito a melhoria dos

espaços públicos e da paisagem urbana a par da beneficiação da qualidade ambiental dos territórios, conjuntamente com o desenvolvimento do sistema de mobilidade e setor dos transportes.

A Tabela 7 sintetiza as principais características compreendidas nos três cenários de evolução.

Tabela 7. Matriz de Cenários

Cenário Tendencial	Cenário Intermédio	Cenário Pró-ativo
Território e população		
• Manutenção do sistema urbano existente, através do prevalecimento das tendências urbanísticas atuais. • Expansão urbana dos principais aglomerados e continua dispersão dos espaços de atividades económicas. • Decréscimo populacional no território da AML, semelhante ao fenómeno previsto a nível nacional.	• Afirmação das novas centralidades e expansão urbana para áreas mais periféricas. Planeamento do uso do solo sustentado em estratégias e orientações articuladas com o sistema de mobilidade. • Consolidação de grandes polos geradores e atratores de viagens, tais como equipamentos, serviços e espaços de atividades económicas. • Aumento gradual da população da AML, fenómeno contrário ao previsto para Portugal.	• Consolidação do sistema urbano regional que permita uma maior competitividade a nível nacional e europeu. • Consolidação dos aglomerados urbanos com a regeneração das áreas centrais. • Regulamentação da localização dos polos geradores e atratores de viagens. • Aumento da população regional, no entanto, mantém-se a perda populacional a nível nacional.
Políticas, economia e sociedade		
• Transferência de competências administrativas, mas nem sempre acompanhadas de reforço financeiro e meios técnicos. • A nível económico, devido à proximidade à AML, perspetiva-se que o concelho de Odivelas usufrua de investimentos direcionados para a mobilidade. • Alteração de atitudes face às questões ambientais, sobretudo, por parte dos mais jovens.	• Transferências de competências administrativas acompanhadas dos recursos necessários. • Desenvolvimento económico que permitirá investimentos na mobilidade e no setor dos transportes. • Aumento das preocupações ambientais com a elaboração de políticas direcionadas para uma mobilidade sustentável.	• Descentralização total das competências para o poder local, acompanhadas dos meios necessários para intervenções no sistema de mobilidade e no setor dos transportes. • Desenvolvimento económico alicerçado no poder da região, com um aumento das estratégias e intervenções na mobilidade. • Implementação de várias políticas e medidas que incentivem o uso de uma mobilidade mais sustentável.
Mobilidade e transportes		
• Permanência das tendências atuais, com o uso do transporte individual a predominar como principal modo de transporte. • Manutenção das insuficiências existentes do transporte coletivo, em que a oferta não corresponde aos níveis de procura. • Prevalecimento do comodismo e sedentarismo face à utilização dos modos suaves.	• Equilíbrio da repartição modal com o aumento da utilização dos modos suaves e transportes coletivos. • Implementação de uma rede de transportes coletivos adequada às necessidades da população a par de uma melhoria das infraestruturas de apoio. • Aumento da atratividade dos modos suaves, com a melhoria das condições de segurança e conforto.	• Alterações significativas às tendências atuais, aumento exponencial do uso dos modos suaves e transportes coletivos. • Reorganização e reestruturação da rede atual de transportes coletivos conferindo-lhe uma maior competitividade face aos restantes modos de transporte. • Beneficiação dos percursos pedonais e cicláveis, tornando-os mais seguros e confortáveis. • Implementação de medidas potenciadoras de partilha de todos os modos de transporte.

4.4. AVALIAÇÃO DOS CENÁRIOS

Após a definição dos cenários de evolução para o concelho de Odivelas, torna-se fundamental enquadrá-los com os objetivos setoriais, transversais e sistémicos elaborados no presente plano, para que seja possível realizar uma avaliação correta do impacto das medidas.

Deste modo, desenvolveu-se uma análise cruzada entre os domínios presentes nos dois cenários, intermédio e pró-ativo (Tabela 8 e Tabela 9), excluindo o tendencial, uma vez que apenas perspetiva a manutenção das tendências atuais, e os objetivos enunciados por forma a ser possível avaliar os seus contributos no desenvolvimento do sistema de mobilidade, do setor dos transportes e do território.

De modo a perceber o grau de impacto dos objetivos com os cenários atribuiu-se três níveis de intensidade: contribui pouco, contribui e contribui bastante.

Tabela 8. Análise cruzada do Cenário Intermédio

		Território e população		Políticas, economia e sociedade			Mobilidade e transportes		
		Ordenamento do território	Demografia	Políticas	Economia	Ambiente	Transporte individual	Transporte coletivo	Modos suaves
Objetivos Setoriais	OS1. A cidade que caminha	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓	✓✓	✓✓✓
	OS2. A cidade ciclável	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓	✓✓	✓✓✓
	OS3. A promoção dos transportes públicos	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓✓
	OS4. A otimização do sistema viário	✓✓✓	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓
	OS5. A racionalização do estacionamento	✓✓	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓
	OS6. O equilíbrio das ações de logística urbana	✓	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓
Objetivos Transversais	OT1. A integração de modos de transporte	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
	OT2. A integração da mobilidade com o uso do solo	✓✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓
	OT3. A melhoria da qualidade do ambiente urbano	✓✓	✓	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓	✓✓	✓✓✓
Objetivos Sistémicos	OS1. Fomentar a mudança de comportamentos e incentivar o uso dos modos sustentáveis através da informação, comunicação e educação	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
	OS2. Dinâmicas de planeamento	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓

✓ – Contribui pouco

✓✓ – Contribui

✓✓✓ – Contribui bastante

Tabela 9. Análise cruzada do Cenário Pró-ativo

		Território e população		Políticas, economia e sociedade			Mobilidade e transportes		
		Ordenamento do território	Demografia	Políticas	Economia	Ambiente	Transporte individual	Transporte coletivo	Modos suaves
Objetivos Setoriais	OS1. A cidade que caminha	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓
	OS2. A cidade ciclável	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓
	OS3. A promoção dos transportes públicos	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓
	OS4. A otimização do sistema viário	✓✓✓	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓
	OS5. A racionalização do estacionamento	✓✓	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓	✓✓
	OS6. O equilíbrio das ações de logística urbana	✓✓	✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓
Objetivos Transversais	OT1. A integração de modos de transporte	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓
	OT2. A integração da mobilidade com o uso do solo	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
	OT3. A melhoria da qualidade do ambiente urbano	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
Objetivos Sistémicos	OS1. Fomentar a mudança de comportamentos e incentivar o uso dos modos sustentáveis através da informação, comunicação e educação	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓
	OS2. Dinâmicas de planeamento	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓✓

✓ – Contribui pouco

✓✓ – Contribui

✓✓✓ – Contribui bastante

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura física do concelho de Odivelas.....	11
Figura 2. Rede viária do concelho de Odivelas	13
Figura 3. Centralidades do concelho de Odivelas	15
Figura 4. Localização das empresas sediadas no concelho de Odivelas	16
Figura 5. Localização dos espaços de atividades económicas	17
Figura 6. Localização dos equipamentos coletivos e serviços geradores/atratores de viagens no concelho de Odivelas	19
Figura 7. Estrutura urbana no concelho de Odivelas.....	20
Figura 8. Localização dos espaços definidos com solos urbanizáveis.....	22
Figura 9. Mapa de ruído global do concelho de Odivelas - Lden	23
Figura 10. Sistema de Conetividade do Modelo Territorial	32
Figura 11. Objetivos do PNI face aos objetivos prioritários do Portugal2030.....	33
Figura 12. Eixos de desenvolvimento prioritários no âmbito do PETI3+	34
Figura 13. Intervenções segundo o PETI3+, à esq. sector ferroviário, à dir. sector rodoviário..	35

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Emissões de poluentes provenientes de fontes não naturais (ton/km ²)	24
Tabela 2. Contribuição por Fonte/Setor para a emissão global de CO ₂ no concelho de Odivelas, referente aos dados de emissões de 2009	24
Tabela 3. Avaliação bancária da edificação por m ² no ano de 2015	38
Tabela 4. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário baixo	53
Tabela 5. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário central	56
Tabela 6. Projeções demográficas de acordo com a população residente e os valores do cenário alto	60
Tabela 7. Matriz de Cenários	62
Tabela 8. Análise cruzada do Cenário Intermédio	64
Tabela 9. Análise cruzada do Cenário Pró-ativo.....	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Índice de Qualidade do Ar (Histórico Anual) em 2014, 2015 e 2016 para a sub-região da Área Metropolitana de Lisboa Norte	25
Gráfico 2. Consumo dos diferentes tipos de combustíveis rodoviários	25
Gráfico 3. Percentagem de poder de compra per capita concelhio no ano de 2015.....	38

BIBLIOGRAFIA

CÂMARA MUNICIPAL DE ODIVELAS [2015], *Relatório de Fundamentação das Opções do Plano*, Plano Diretor Municipal, Odivelas.

CÂMARA MUNICIPAL DE ODIVELAS [2018], *Odivelas 2020*, Odivelas.

CCDRLVT [2018], *Para a Estratégia 20360 da Região de Lisboa e Vale do Tejo*, Lisboa.

CCDRLVT [2014], *Programa Operacional Regional de Lisboa 2014-2020*, Lisboa.

DGT - DIREÇÃO GERAL DO TERRITÓRIO [2018], *Programa Nacional da Política e Ordenamento do Território - Estratégia e Modelo Territorial*, Lisboa.

DGT - DIREÇÃO GERAL DO TERRITÓRIO [2018], *Programa Nacional da Política e Ordenamento do Território - Uma Agenda para o Território (Programa de Ação)*, Lisboa.

FSTM, CEDM e CEM/AML [2016], *Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável da Área Metropolitana de Lisboa*, Lisboa.

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DAS INFRAESTRUTURAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES [2014], *Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas – Horizonte 2014-2020*, Ministério da Economia

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES TERRESTRES, I.P. [2011], *Pacote da Mobilidade – Território, Acessibilidade e Gestão da Mobilidade: Guia para a elaboração de Planos de Mobilidade e Transportes*, Coleção de brochuras técnicas / temáticas.

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES TERRESTRES, I.P. [2011], *Pacote da Mobilidade – Território, Acessibilidade e Gestão da Mobilidade: Acalmia de Tráfego, Zonas 30 e Zonas Residenciais ou de Coexistência*, Coleção de brochuras técnicas / temáticas.

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES, I.P. [2015], *Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros*.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, I.P. [2012], *Censos 2011 Resultados Definitivos – Portugal*.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, I.P. [2012], *Projeções da população residente 2015-2080 – Portugal*.

MINISTÉRIO DO PLANEAMENTO E INFRAESTRUTURAS [2018], *Programa Nacional de Investimentos 2030*, Lisboa.

PORTAS, N.; DOMINGUES, A.; CABRAL, J. [2011], *Políticas Urbanas II Transformações, Regulação e Projectos*, Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

SALGUEIRO, T. B. [2001] *Lisboa, Periferia e Centralidades*, Celta Editora, Oeiras.

SILVA, P. R. [2018] *Do fim do mundo ao princípio da rua: Planos de mobilidade urbana sustentável da 3ª geração*, Redes de Cidades e Vilas de Excelência, Porto.

TELES, P. [2009], *Cidades de desejo entre desenhos de cidades: boas práticas de desenho urbano e design inclusivo*, Instituto de Cidades e Vilas com Mobilidade, Porto.

TELES, P. [2014], *A Cidades das (i)mobilidades – Manual Técnico de Acessibilidades e Mobilidade para Todos*, mobilidade e planeamento do território, Porto.

Sites consultados

<https://apambiente.pt/>

<https://www.cm-odivelas.pt/>

<https://www.gee.gov.pt>

<https://www.ine.pt>

<http://www.infraestruturasdeportugal.pt>

<https://www.mobie.com>

<https://www.portugal2030.pt/>

<https://www.pordata.pt>

MAIO 2018

