

# **A DOTAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO NUM CONTEXTO DE URBANISMO SUSTENTÁVEL: O CASO DA AMADORA**

**Miguel Maia Gil Martins**

---

**Trabalho de Projecto de Mestrado em Urbanismo Sustentável e  
Ordenamento do Território**

**Novembro, 2018**

Trabalho de Projecto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território, realizado sob a orientação científica do Professor Doutor José António Tenedório.

Aos meus Avós.

*“Não sou nada. Nunca serei nada. Não posso querer ser nada. À parte isso, tenho em mim todos os sonhos do mundo. (...)”*

*Álvaro de Campos*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de deixar um agradecimento geral a todos os que contribuíram, de alguma forma, para a minha jornada académica, desde amigos, professores e colegas da Universidade Nova de Lisboa.

Ao meu primeiro colega e depois grande amigo, Carlos André, pelo companheirismo, pela amizade, mas, mais ainda, pela partilha do fascínio pelo urbanismo. Caso assim não tivesse sido, estes dois anos não teriam sido tão enriquecedores.

Aos entrevistados, pela disponibilidade, contributo que deram ao trabalho e pela sua participação, o meu agradecimento.

À Câmara Municipal da Amadora, por todo o apoio ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Ao Arquitecto João Carlos Antunes pelos seus pareceres e pela exigência e, em especial, ao Doutor Fernando Ferreira e à Doutora Deolinda Costa, por todo o interesse demonstrado, pela disponibilidade, pelo auxílio e pelo constante contributo, ao longo desta jornada de um ano.

Um especial agradecimento ao meu orientador, o Professor Doutor José António Tenedório. Por todas as horas dedicadas, fossem ou não presenciais, por todo o apoio prestado, pela incansável paciência, pela partilha de conhecimento, pelo respeito que sempre me demonstrou e pela sua amizade.

Por último, mas definitivamente não menos importante, à minha mãe e ao meu irmão. Uma vez ser impossível expressar, em meras palavras, o sentimento que nos une, agradeço, e sinto-me grato por poder partilhar com eles as minhas vitórias, as minhas derrotas, mas principalmente o dia-a-dia e a vida, em todos os sentidos e durante todos estes anos que caminhamos juntos.

## RESUMO

### A DOTAÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO NUM CONTEXTO DE URBANISMO SUSTENTÁVEL: O CASO DA AMADORA

Este Trabalho de Projecto visa dotar o espaço público, de um território da freguesia de Alfragide, no município da Amadora, com condições de ser um espaço para as pessoas, imputando-lhe mais atractividade e resiliência, segundo a aplicação de princípios do desenvolvimento urbano sustentável.

É entendido que a proliferação e valorização dos recursos naturais, em meios urbanos, é determinante para melhorias ao nível visual, de conforto climático e confere ao território uma melhor capacidade de mitigação e adaptação, face a fenómenos climáticos extremos. Torna ainda, o espaço público, convidativo para o desenvolvimento de variadas actividades, fomenta a vida activa, confere uma melhor vivência urbana e, convida ainda ao encontro, reforçando o desenvolvimento das relações sociais.

A melhoria das condições de acessibilidade, aliada à promoção de alternativas à utilização do automóvel é, igualmente, considerada, sendo privilegiadas mais tipologias de meio de transporte, bem como a melhoria das actuais condições dos transportes públicos.

Defende-se também uma participação activa das populações, das instituições, agregada ao conhecimento científico, munindo assim, os poderes executivos, do conhecimento da vontade colectiva, auxiliando a tomada de decisão.

Ao longo do trabalho é detalhada a construção da visão para o território, culminando com a apresentação de 23 propostas de intervenção, onde se pretende valorizar o território, proporcionar espaços de qualidade, assim como assegurar uma correcta inserção às escalas municipal e metropolitana.

**Palavras-chave:** Urbanismo Verde; Ordenamento do Território; Desenvolvimento Sustentável; Espaço Público; Mobilidade Suave; Espaços Verdes; Recursos Hídricos; Participação Pública.

## **ABSTRACT**

### **THE ENDOWMENT OF PUBLIC SPACE THROUGH A GREEN URBANISM PERSPECTIVE: THE EXAMPLE OF AMADORA**

This project study intends to endow the public space of a territory located in the Amadora municipality, Alfragide parish, with conditions to become a more attractive and resilient space for people, according to the principles of sustainable urban development or green urbanism.

It is understood that the multiplication and the preference for natural resources, in urban areas, is fundamental to improve the visual aspect, climate comfort and provides territories with better mitigation and adjustment capacities, against extreme climate conditions. Moreover, natural resources endow public space, into being more inviting for the development of various activities, enabling a better urban experience thus appealing to the growth of social relationships.

The improvement of accessibility, together with the promotion of alternatives to the use of motorized vehicles, is also considered, benefiting more types of transport as well as upgrading the current means of public transport.

It is also expected that the population and the institutions have a more active participation, together with the scientific knowledge, helping the decisions of the executive power through the knowledge of the collective choice.

Throughout this study, the construction of the vision for the territory is detailed, concluded with the presentation of 23 intervention proposals. By them, it is intended to add value to the territory, providing quality public spaces, as well as assuring a better inclusion, on both scales, municipal and metropolitan.

**Keywords:** Green Urbanism; Spatial Planning; Sustainable Development; Public Space; Soft Mobility; Green Spaces; Water Bodies; Public Participation.

## ÍNDICE

<b>Capítulo I: Introdução</b> .....	14
1.1 O conceito de Espaço Público .....	14
1.2 O Desenvolvimento Urbano Sustentável.....	17
1.3 Metodologia .....	21
1.4 Estrutura do Trabalho de Projecto.....	23
<b>Capítulo II: Caracterização Geral da Área de Intervenção</b> .....	25
II.1 A Área de Intervenção no contexto Municipal.....	31
II.2 Infraestruturas e Serviços Urbanos.....	34
II.3 Mobilidade Suave .....	42
II.4 Espaços Verdes .....	50
II.5 Recursos Hídricos.....	61
<b>Capítulo III: A Área de Intervenção no contexto dos Instrumentos de Gestão Territorial e dos documentos estratégicos municipais</b> .....	71
III.1 Infraestruturas e Serviços Urbanos.....	73
III.2 Mobilidade Suave.....	81
III.3 A Rede Ecológica Metropolitana, Corredores Vitais e Estrutura Verde Municipal enquadradas nos Espaços Verdes .....	83
III.4 Recursos Hídricos .....	87
<b>Capítulo IV: A Área de Intervenção vista pelos agentes locais</b> .....	96
IV.1 Modelos gerais de Gestão do Território e Participação Pública .....	96
IV.2 A Participação Pública num contexto de Desenvolvimento Sustentável.....	99
IV.3 O Processo Participativo .....	102
IV.3.1 Metodologia .....	102
IV.3.2 Apresentação dos dados .....	107
IV.4 Resultados obtidos.....	113
IV.4.1 Análise dos dados .....	113
IV.4.2 Tratamento dos dados .....	120
<b>Capítulo V: Propostas para a Área de Intervenção</b> .....	124
V.1 Intervenções Estruturais.....	125
V.2 Intervenções Locais.....	157
<b>Considerações Finais</b> .....	178
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	180

Anexos .....	186
--------------	-----

## ÍNDICE DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Metodologia do Trabalho de Projecto .....	22
Figura 2 - Localização da Amadora na Área Metropolitana de Lisboa .....	25
Figura 3 - Uso e ocupação do solo, em 1990, no município da Amadora .....	27
Figura 4 - Uso e ocupação do solo, em 2007, no município da Amadora .....	28
Figura 5 - Gráfico termopluiométrico indicativo do contexto climático municipal .....	29
Figura 6 - A divisão administrativa do município da Amadora.....	30
Figura 7 - A Área de Intervenção à escala da freguesia.....	31
Figura 8 - A Área de Intervenção em 1944.....	32
Figura 9 - A Área de Intervenção em 2015.....	33
Figura 10 - Os usos do solo na Área de Intervenção .....	33
Figura 11 - As subdivisões estatísticas do INE na Área de Intervenção.....	34
Figura 12 – Estruturação da Rede Viária no sul do município da Amadora.....	35
Figura 13 - Nó da Praça Contra-Almirante Vitor Crespo, vulgo rotunda da Decathlon, com perspectiva desde Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Maio de 2018.....	36
Figura 14 - Identificação de Equipamentos, Entidades e Serviços Urbanos na AI.....	36
Figura 15 - Cobertura da Rede de Transportes Públicos no sul do município da Amadora .....	38
Tabela 1 - Linhas e Percursos de Transporte Público Rodoviário por Operador.....	39
Figura 16 - Localização dos equipamentos de deposição de resíduos urbanos.....	41
Figura 17 - Luminárias e iluminação (Parque do Zambujal). Estrada da Portela, sentido sul-norte. Junho de 2018.....	42
Figura 18 - Rede de pistas de caminhada, Programa Zambujal Melhora.....	43
Figura 19 - Caminho em terra batida. Parque da Ribeira, sentido norte-sul. Março de 2018....	45
Figura 20 - Caminho com revestimento betuminoso. Parque do Moinho, sentido norte-sul. Julho de 2018.....	45
Figura 21 - Pista dedicada, piso diferenciado no material e na cor. Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	46
Figura 22 - Diagnóstico da Rede .....	46
Figura 23 - Bons princípios de desenho da rede pedonal. Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Julho de 2018.....	47
Figura 24 - Barreira criada pelo troço do aqueduto, sentido norte-sul. Junho de 2018 .....	48
Figura 25 - Pontos de conexão intermunicipal.....	48
Figura 26 - Conexão intermunicipal A, sentido este-oeste. Outubro de 2018.....	49

Figura 27 - Conexão intermunicipal B, sentido este-oeste. Outubro de 2018.....	49
Figura 28 - Cobertura de espaços verdes municipais antes e após 1995 no sul do município da Amadora.....	51
Figura 29 - Organização tipológica dos espaços verdes municipais.....	52
Figura 30 - Identificação dos espaços verdes municipais a caracterizar .....	53
Figura 31 - Parque do Zambujal, sentido norte – sul. Junho de 2018.....	54
Figura 32 - Troço do leito da Ribeira de Algés no Parque do Zambujal, sentido norte-sul. Junho de 2018. ....	55
Figura 33 - Acesso ao Parque da Ribeira, sentido oeste-este. Junho de 2018.....	56
Figura 34 - Parque da Ribeira zona sul, sentido norte-sul. Março de 2018 .....	57
Figura 35 - O leito e as margens da ribeira no Parque da Ribeira. Junho de 2018 .....	57
Figura 36 - Parque do Moinho, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	59
Figura 37 - Zona de Hortas, sentido norte – sul. Março de 2018 .....	60
Figura 38 - Bacias Hidrográficas que drenam no sul do município da Amadora .....	62
Figura 39 - Permeabilidade do Substrato Geológico no sul do município da Amadora.....	63
Figura 40 - A Ribeira de Algés na Área de Intervenção .....	64
Figura 41 - Saída do troço do Aqueduto das Francesas no Parque do Zambujal, sentido norte-sul. Junho de 2018.....	64
Figura 42 - Identificação dos locais com registo de ocorrência de cheias entre 2000 e 2014....	65
Tabela 2 - Agrupamento das classes de Uso e Ocupação do Solo para a análise da capacidade de infiltração da água.....	66
Figura 43 - Influência do Uso e Ocupação do Solo, em 2007, na Infiltração da água no sul do município da Amadora .....	67
Tabela 3 - Classificação da permeabilidade composta, e das variáveis que a originaram .....	67
Figura 44 - Permeabilidade composta no sul do município da Amadora.....	68
Figura 45 - Susceptibilidade à ocorrência de cheias no sul do município da Amadora .....	70
Tabela 4 - Relação das dimensões de trabalho com os IGT e os documentos estratégicos municipais .....	90
Tabela 5 - Correlação das dimensões de trabalho com a matriz SWOT do REOT .....	92
Figura 46 - Dois modelos de gestão do território .....	97
Figura 47 - Dimensões estratégicas para participação em planeamento urbano .....	100
Tabela 6 - Princípios de Planeamento utilizados .....	106
Figura 48 - Mind Map de Agrupamento Escolas Almeida Garrett.....	108
Figura 49 - Mind Map de Associação de Moradores do Alto do Moinho.....	109
Figura 50 - Mind Map de Decathlon Amadora .....	110
Figura 51 - Mind Map de Junta de Freguesia de Alfragide .....	111
Figura 52 - Mind Map de Santa Casa da Misericórdia da Amadora.....	112

Figura 53 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão do Agrupamento Escolas Almeida Garrett. Março de 2018.....	114
Figura 54 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Associação de Moradores do Alto do Moinho. Abril de 2018. ....	115
Figura 55 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Decathlon Amadora. Março de 2018. ....	116
Figura 56 – Local de criação de um novo espaço verde , segundo a visão da Decathlon Amadora. Março de 2018. ....	117
Figura 57 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Junta de Freguesia de Alfragide. Março de 2018.....	118
Figura 58 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Santa Casa da Misericórdia da Amadora. Abril de 2018.....	119
Figura 59 - Local de criação de um novo espaço verde , segundo a visão da Santa Casa da Misericórdia da Amadora. Abril de 2018.....	120
Figura 60 - Sobreposição dos traçados sugeridos, de infraestruturas de mobilidade suave....	122
Figura 61 – Representação das Intervenções Estruturais na AI e sua envolvente .....	126
Figura 62 - Transportes Públicos em consideração.....	130
Figura 63 - Proposta da Rede de Mobilidade Suave .....	133
Figura 64 - Eixo para o qual se aconselha a introdução de medidas de acalmia de tráfego ....	134
Figura 65 – O topo norte do Parque da Ribeira, sentido sul-norte. Julho de 2018 .....	136
Figura 66 – O topo norte do Parque da Ribeira visto desde a propriedade do LNEG, sentido este-oeste. Julho de 2018 .....	136
Figura 67 - Entrada norte da propriedade do LNEG, com acesso pela Estrada da Portela, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	137
Figura 68 – Interior da propriedade do LNEG, adjacente ao topo norte do Parque da Ribeira, sentido sul-norte. Julho de 2018 .....	137
Figura 69 - Proposta de ligação dos dois parques em forma de Corredor Verde.....	138
Figura 70 – Corredor Verde, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	139
Figura 71 - Enquadramento paisagístico do Parque do Zambujal. Estrada da Portela, sentido sul-norte. Julho de 2018 .....	140
Figura 72 - Proposta da Rede ciclável de Lisboa .....	141
Figura 73 - Localização da passagem pedonal e ciclável .....	142
Figura 74 - Passagem pedonal e ciclável Parque da Paz - Parque Urbano do Pragal. Almada. Julho de 2018.....	143
Figura 75 - Enquadramento paisagístico do Parque da Paz, sob o IC 20. Julho de 2018 .....	143
Figura 76 - Localização de equipamentos existentes.....	144
Figura 77 – Extremo do Aqueduto das Francesas no limite norte do Parque do Zambujal, sentido sul-norte. Julho de 2018 .....	148

Figura 78 - Incremento da acessibilidade entre o Parque do Zambujal e a zona envolvente da AI .....	149
Figura 79 - Zona de Hortas e a CRIL, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	151
Tabela 7 - Síntese de funções ambientais desempenhadas pelos Espaços Verdes Urbanos ...	151
Figura 80 - Proposta de criação da barreira arbórea .....	153
Figura 81 – A nascente e os troços que compõe a Ribeira de Algés.....	154
Figura 82 – Troço da Ribeira de Algés, proveniente da sua nascente, sentido norte-sul. Julho de 2018 .....	155
Figura 83 - Identificação dos pontos de amostragem .....	156
Figura 84 - Galerias subterrâneas do Aqueduto das Francesas. Alfragide, Julho de 2018 .....	159
Figura 85 - Localização das zonas de equipamentos de prática desportiva, no Parque do Zambujal.....	160
Figura 86 - Panorâmica do Parque do Zambujal e a zona desportiva 3. Estrada da Portela, sentido sudoeste-nordeste. Julho de 2018.....	161
Figura 87 - Norte e sul do Parque da Ribeira, dividido pela Rua Quinta do Paraíso.....	162
Figura 88 - Enquadramento paisagístico do Parque da Ribeira desde o Bairro do Alto do Moinho. Rua da Ribeira, sentido oeste-este. Julho de 2018.....	162
Figura 89 - Zona sul do Parque da Ribeira, sentido norte-sul. Março de 2018.....	163
Figura 90 - Campo de jogos, no sul do Parque da Ribeira. Julho de 2018 .....	163
Figura 91 - Quiosque, proporcionando a permanência e o contacto, social e com o meio natural .....	166
Figura 92 - Enquadramento paisagístico do Parque do Moinho. Julho de 2017.....	167
Figura 93 - Mobilidade suave na Zona de Hortas .....	169
Figura 94 - A classificação dos usos do solo na Zona de Hortas .....	171
Figura 95 - Praça Contra-Almirante Vítor Crespo, sentido norte-sul. Julho de 2018.....	174
Figura 96 - Jardins verticais nos pilares de suporte das infraestruturas rodoviárias. Cidade do México .....	175
Figura 97 - Ribeira de Algés no extremo sul do Parque da Ribeira. Julho de 2018 .....	177
Tabela 8 - Relação dos Princípios de Planeamento com as Propostas de Intervenção .....	178

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AI – Área de Intervenção

AML – Área Metropolitana de Lisboa

ANMP – Associação Nacional dos Municípios Portugueses

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CRIL – Circular Regional Interior de Lisboa

CMA – Câmara Municipal da Amadora

EDP – Energias de Portugal

EN 117 – Estrada Nacional 117

ENCNB – Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade

ENDS – Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

ENE – Estratégia Nacional para a Energia

GOP – Grandes Opções do Plano

IC – Itinerário Complementar

IGT – Instrumento de Gestão Territorial

IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes

INE – Instituto Nacional de Estatística

IHRU – Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana

LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia

PAMUS – Plano Ação de Mobilidade Urbana Sustentável

PDM – Plano Director Municipal

PEDU – Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano

PIZ – Plano Integrado do Zambujal

PMOT – Planos Municipais de Ordenamento do Território

PNA – Plano Nacional da Água

PNAC – Programa Nacional para as Alterações Climáticas

PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PROT - Plano Regional de Ordenamento do Território

PZM – Programa Zambujal Melhora

REOT – Relatório de Estado do Ordenamento do Território

RJIGT – Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial

SAAL – Serviço Ambulatório de Apoio Local

SCMA – Santa Casa da Misericórdia da Amadora

SIMAS – Serviços Intermunicipalizados de Água e Saneamento

UOP – Unidade Operativa de Planeamento

## **Capítulo I: Introdução**

“A forma como as cidades são planeadas e se desenvolvem mudou dramaticamente ao longo desse período de meio século. Até 1960, mais ou menos, as cidades no mundo todo se desenvolviam principalmente com base em séculos de experiência. A vida no espaço da cidade era uma parte vital dessa riqueza de experiência e acreditava-se, naturalmente, que as cidades eram construídas para as pessoas.” (Gehl, 2010, p. XIV).

### **1.1 O conceito de Espaço Público**

O Espaço Público é, desde o primeiro indício do que é hoje considerado como urbanidade, a gênese da vida na cidade, tendo sofrido várias mutações quanto à sua definição, constituição e quanto ao seu propósito, ao longo dos séculos. É na época da Grécia antiga que surge a primeira linha de “pensadores de cidade”, considerando a suas dimensões política, sociológica e comercial, originando o pensamento económico. A *Ágora grega* era o exponencial do espaço público, onde se exercia a cidadania e tomavam lugar as relações económicas. Séculos mais tarde a civilização romana introduziu a divisão entre o público e privado, pelo que o espaço de discussão deixou de ser a praça pública e aberta, passando para o espaço fechado e mais restrito, no interior dos edifícios. O Espaço Público na Idade Média era regido pelo privado (senhor feudal) que defendia os interesses colectivos. Entre os séculos XV e XVI, sob essa gestão privada, existiram diversas intervenções ao nível dos espaços públicos das cidades, como a criação de equipamentos públicos, a abertura ou ampliação de novas praças e o empedramento dos acessos (Narciso, 2008).

A transição do Séc. XVIII para o Séc. XIX, é marcada por alterações significativas quanto à composição do Espaço Público, bem como quanto ao que se chama “fazer cidade”. A Revolução Industrial, o desenvolvimento tecnológico, a progressiva mecanização da agricultura e a introdução da máquina a vapor alteraram por completo as dinâmicas geográficas, territoriais e sociais das cidades. A capacidade de atracção, e retenção, de pessoas e actividades nos centros urbanos resultou num aumento demográfico não planeado das cidades, e numa progressiva degradação urbana pela

insalubridade gerada devido à má gestão do uso do solo, resultando num decréscimo das condições de vida. O verde, até então com funções predominantemente utilitárias como a agricultura, ou considerado restritivo dado o seu carácter privado sob a forma de jardins e parques reais, é introduzido no espaço público por intermédio de doações de grandes espaços privados à comunidade, dando origem aos primeiros parques urbanos públicos em Inglaterra. O jardim inglês introduziu uma reaproximação das formas orgânicas e naturais, tendo como principais características a irregularidade e a falta de simetria nos caminhos, extensas áreas verdes relvadas, pequenos bosques e um elemento hídrico, como um lago ou riacho. Simultaneamente, em Paris, ocorreu uma transformação decorrente de uma nova reforma urbanística e surge um conjunto de sistemas interconectados, conjugando a circulação rodoviária, pedonal e elementos verdes, a *Boulevard*. O espaço verde deixa assim de estar unicamente associado a espaço de socialização das classes dominantes e passa a ter um carácter multifuncional, de higienização, de ponto de encontro social, de recreio e de lazer (Figueiredo, 2014).

A integração de elementos naturais, enquanto tipologia, na malha urbana, devolveu o elo de ligação que o homem teve desde sempre com o meio natural contribuindo para que, nos anos subsequentes do Séc. XIX e início do Séc. XX, os espaços verdes figurassem enquanto sistemas de organização espacial. Exemplos disso mesmo são, com funcionalidades e propósitos distintos: o modelo de *Parkways* e o *Emerald Necklace* por Frederik Law Olmsted (com ideia de criar um sistema de espaços verdes que interligassem dois parques através da sucessão ininterrupta de várias tipologias, tendo como foco a acessibilidade e a continuidade dos elementos naturais); o modelo territorial da Cidade Jardim desenvolvido por Ebenezer Howard (procurava combinar as vantagens da cidade e do campo num novo tipo de organização urbana, com um zoneamento completamente definido e bastante particular); ou ainda a utilização de *Greenbelts* (cinturões verdes tendo como principal função a limitação do crescimento e a delimitação das zonas urbanizada, fazendo face à rápida expansão horizontal das cidades, com recurso a espaços verdes) (Figueiredo, 2014).

Contudo, o Séc. XX foi marcado por intervenções nas cidades com um elevado grau de racionalidade, que levaram a funcionalidade ao extremo. O crescimento urbano

contínuo que se verificava, paralelo à massificação da utilização do automóvel, criou enormes deficiências ao nível da infraestrutuação urbana, tendo existido a necessidade de assegurar a melhoria das acessibilidades e das condições de transporte. A ideologia de planeamento urbano dominante à data, o modernismo, deu baixa prioridade às áreas para pedestres, ao espaço público e ao papel do espaço público como o local de encontro da população (Gehl, 2010). A mobilidade motorizada impactou significativamente a morfologia das cidades dada a “redução de áreas de passeios pedestres e espaços públicos, colocando a população mais perto da distância do automóvel e transporte colectivo do que ao nível do passeio pedonal.” (Romão, 2015, p.13). Como consequência desse processo de adaptação das cidades, o Espaço Público foi moldado para receber o automóvel, em muitos casos de forma intrusiva, os usos da cidade tornaram-se segregados e os novos padrões de mobilidade contribuíram para a dispersão das manchas urbanas. A introdução da prioridade dada ao automóvel no planeamento urbano contribuiu ainda para o surgimento de situações de espaço limitado, trânsito, obstáculos e segregação geográfica, ruído, poluição e segurança rodoviária. Em 1961, Jane Jacobs foi a primeira grande voz activa contestatária da ideologia modernista publicando “Morte e Vida de Grandes Cidades Americanas”, onde previa “o fim do espaço urbano e à vida da cidade, resultando em cidades sem vida, esvaziadas de pessoas.” (Gehl, 2010, p.3)

É precisamente este último, o fenómeno paradigmático de desenvolvimento urbano, vocacionado para o automóvel, a que o autor se refere no prólogo desta introdução. As cidades perderam a dimensão humana, o modelo de desenvolvimento baseado em experiência não é mais exequível e o aumento do tráfego automóvel é incomportável. As cidades deixaram de ser construídas para as pessoas e a fraca valorização do espaço público contribuiu para “espremer o restante da vida urbana para fora do espaço urbano.” (Gehl, 2010, p.3)

Desde os anos 60, do Séc. XX, até à actualidade tem sido cada vez mais notório um esforço para o retorno da valorização do Espaço Público. Os novos entendimentos quanto à sustentabilidade, à melhoria da qualidade de vida urbana e ao papel do espaço público enquanto promotor da coesão social tornam-no, novamente, na génese

da vida na cidade, aliado à criação de melhores condições para pedestres e para a vida urbana, contrastado com uma menor prioridade em relação ao tráfego motorizado (Castro, 2016).

Por todos os motivos anteriormente enunciados, o conceito de Espaço Público é envolto de alguma complexidade. Uma vez que integra um largo espectro de tipologias e funções na vivência urbana, existem vários sistemas de classificação dos elementos constituintes do Espaço Público. Auxiliado pelos técnicos da Câmara Municipal da Amadora, Castro definiu um ensaio de tipificação dos Espaços Públicos Urbanos (Anexo 1) organizado a partir de quatro elementos estruturais: Ruas e Passagens; Praças, Largos e Espaço de Recreio; Espaços Verdes; e Outros onde se inserem elementos arquitectónicos e elementos relacionados com a mobilidade e acessibilidade.

O Espaço Público, porém, é muito mais do que os elementos físicos que o compõe. A dimensão intangível do Espaço Público e das relações que nele ocorrem são um reflexo da sociedade criada pelos seus cidadãos. “De acordo com Borja (Borja e Muxi, 2000), geógrafo e urbanista, o espaço público não é meramente o espaço vazio entre edifícios e ruas, nem um espaço vazio considerado público por razões exclusivamente jurídicas. É mais do que isso. É um espaço multifuncional que serve de palco à sociedade; é um espaço físico, simbólico e político onde as relações sociais se estabelecem. Borja, afirma também, que contar a história do espaço público é contar a história da própria cidade, e que a qualidade da cidade poderá ser avaliada através do seu espaço público, pois indica a qualidade de vida dos cidadãos e o seu grau de cidadania.” (Silva, 2014, p.16).

## **1.2 O Desenvolvimento Urbano Sustentável**

O desenvolvimento tecnológico dos processos industriais de produção e transformação de matérias primas, aliados à massificação de formas de mobilidade motorizada, à sobre-exploração de recursos, à dispersão das manchas urbanas e ao aumento da esperança média de vida global, conferiram um grande impacto no equilíbrio atmosférico, num curto período temporal. Apesar de teorizado desde a

década de 60 do Séc. XX, relacionando os conceitos de desenvolvimento económico e ambiente, só na década de 80 é que se adopta definitivamente o conceito de “Desenvolvimento Sustentável”, após elaboração de um documento publicado pela Comissão para o Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, tendo ficado conhecido como o *Relatório Brundtland*. É através deste documento que se consagram, definitivamente, as interdependências entre as três componentes do desenvolvimento sustentável: sustentabilidade ambiental, sustentabilidade económica e sustentabilidade social.

Ainda assim, só uma década mais tarde é que se passou a interligar directamente as matérias do desenvolvimento e do ambiente. A Conferência do Rio teve uma importância extrema ao impulsionar “a implantação de estruturas institucionais em cada país destinadas a coordenar as iniciativas tomadas à escala nacional. A Agenda XXI teve o mérito de determinar as responsabilidades de cada um dos actores da sociedade civil na aplicação do desenvolvimento sustentável” (Madureira, 2005, p.2).

Face a estas evidências, tem sido cada vez mais estudada, pela comunidade científica nas suas várias vertentes, a problemática das alterações climáticas decorrente de actividades antropogénicas. Vieira declara que “cerca de noventa e cinco por cento da comunidade científica afirma que a atividade humana é a principal causa do aumento da temperatura na superfície terrestre nos últimos sessenta anos. Há até dados mais incisivos, onde investigadores que estão a monitorizar as Alterações Climáticas, verificam que as emissões de Gases de Efeito de Estufa decorrentes da atividade humana são a causa dominante dos problemas (PIAC, 2007; PIAC, 2014b)” (Vieira, 2014, p. 7).

Uma vez que as cidades são as maiores consumidoras de recursos naturais e, conseqüentemente, grandes produtoras de resíduos e poluição, aliadas às provisões do aumento do êxodo rural nas próximas décadas, torna-se imperativo repensar as características dos meios urbanos, imbuídas nos princípios do desenvolvimento sustentável. É necessário dotar os meios urbanos de uma maior resiliência, contribuindo para a capacidade de mitigação e adaptação, face aos efeitos e

vulnerabilidades provocadas pelas alterações climáticas. Surge então, derivado do conceito original, o desenvolvimento urbano sustentável, sob o qual, o urbanismo e o ordenamento do território possuem um papel fundamental na sua concretização.

O termo “Desenvolvimento Urbano Sustentável” ou Urbanismo Sustentável, é o mais utilizado em Portugal, sendo que a comunidade científica internacional utiliza o termo *Green Urbanism*, em português, Urbanismo Verde. Como forma de agregação das várias teorias que existem, sobre o urbanismo verde, são apresentadas as visões de diferentes autores de renome nesta matéria.

Segundo Timothy Beatley, o urbanismo verde centra-se em tornar as cidades: confinadas aos seus limites ecológicos, reduzindo a sua pegada ecológica e reconhecendo as suas conexões e impactos à escala local, regional e global; mais verdes e projetadas de forma análoga à natureza; capazes de assegurar as necessidades da população, nutrindo e desenvolvendo relações simbióticas com o interior, tendo igualmente uma posição relevante à escala regional, nacional ou internacional; autossuficientes às escalas local e regional, seja na produção de alimentos, na economia ou ainda na geração energética; facilitadoras e incentivadoras de estilos de vida mais saudáveis e sustentáveis; com mais condições de habitabilidade, um maior sentimento comunitário e melhores condições de vida (Beatley, 2000).

Steffen Lehmann defende 14 princípios do urbanismo verde, para países desenvolvidos: 1) Cidades baseadas nas suas condições climáticas e contexto climático, onde refere a orientação, radiação solar, precipitação, humidade, direcções dos ventos, topografia, sombreamento, incidência solar, ruído, poluição atmosférica, etc; 2) Autossuficiência energética, com recurso a fontes renováveis e zero emissões; 3) Zero desperdício de recursos, através de um circuito fechado, a economia circular; 4) Gestão integrada dos recursos hídricos, conferindo uma boa qualidade quer como recurso natural, quer na redução do seu desperdício ou utilização indevida; 5) Integração paisagística dos espaços verdes nos meios urbanos, através de jardins, hortas urbanas e coberturas verdes, assegurando a qualidade do ar, conforto climático e a promoção da biodiversidade. 6) Transportes sustentáveis e qualidade do espaço público, recorrendo a meios de transporte público não poluentes, libertando o espaço

público do espaço ocupado pelo automóvel; 7) Utilização de matérias primas locais ou regionais nos métodos de construção, privilegiando menos deslocações no transporte das mesmas e consequentes gastos energéticos, bem como a utilização de materiais que exijam um menor dispêndio energético na sua produção; 8) Densidades habitacionais elevadas e ocupação dos centros, através de usos mistos do solo, processos de regeneração urbana e *Transit Oriented Development*; 9) Planeamento de bairros e habitações com um *design* sustentável, privilegiando a geração de energia renovável, zero emissões, e um desenho que permita reduzir os consumos energéticos; 10) Cidades inclusivas, através de habitações com preços acessíveis, conjugando várias classes socioeconómicas, diminuindo as polaridades e aumentando a coesão social; 11) Produção alimentar local, aumentando as interações sociais através do contacto comunitário, para além da redução, dos vários níveis, da cadeia de transporte de bens alimentares e as emissões carbónicas associadas. 12) Promoção e valorização da identidade local, através do fomento do seu património cultural e material, sendo um factor de diferenciação na actual economia competitiva global; 13) Promoção da governança como instrumento de auxílio à tomada de decisão, privilegiando o envolvimento dos actores locais, para a formação de comunidades mais resilientes, coesas, criando um sentimento de responsabilização colectiva; 14) A cidade como laboratório de experiências e trocas de conhecimento, através da investigação de novos modelos para os meios urbanos, promovendo a sustentabilidade social, económica e ambiental (Lehmann, 2010).

Por sua vez, Jan Gehl destaca, na sua visão, a importância das deslocações pedonais e cicláveis, em meios urbanos, defendendo 4 objectivos chave: cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis. Quanto ao primeiro afirma que quanto mais pessoas se sentirem convidadas a caminhar, pedalar ou frequentar o espaço público da cidade, mais viva esta se torna, criando oportunidades de interações sociais e culturais (Gehl, 2010). As deslocações e a permanência, no espaço público, aliada à variedade de funções urbanas, aumenta a atractividade e a percepção de segurança nos ambientes urbanos. “Há mais olhos nas ruas e um incentivo maior para acompanhar os acontecimentos da cidade (...)” (Gehl, 2010, p.6), afirma relativamente ao objectivo segundo. No terceiro refere a importância das deslocações pedonais, cicláveis ou por

transportes públicos, na economia e no ambiente, através da redução do consumo de recursos e diminuição das emissões gasosas. “Um bom espaço público e um bom sistema público de transportes são, simplesmente, os dois lados da mesma moeda” (Gehl, 2010, p.7). O último objectivo prende-se com a relação existente entre o sedentarismo, seus consequentes problemas de saúde para a população, e as deslocações automóveis. É entendido pelo autor que “um convite sincero para caminhar e pedalar, como fenómeno natural e integrado na rotina diária, deve ser um aspecto inegociável de uma política unificada de saúde” (Gehl, 2010, p.7).

Vários outros autores são defensores da introdução e valorização dos recursos naturais em ambientes urbanos.

Emir Huseynov utilizou o termo “arquitectura verde”, para planear a integração de elementos naturais num complexo industrial, tomando como exemplo a expansão do núcleo verde da cidade de Baku, na Turquia. O mesmo, para além dos benefícios ambientais associados, locais e globais, passou igualmente a ser uma atracção turística (Huseynov, 2011).

Cecilia Herzog planeou, para a cidade do Rio de Janeiro, a introdução de uma infraestrutura verde tendo como objetivo a protecção dos ecossistemas locais, apresentando soluções de mobilidade alternativas e propostas de melhoria do espaço público, envolvido num processo de participação activa da população (Herzog, 2013).

Independentemente dos termos utilizados, todos os autores destacam a interdependência das relações que tomam lugar nos espaços urbanos. Os territórios devem ser estudados com uma visão holística e com consciência das suas interações às escalas local, regional e global.

### **1.3 Metodologia**

A metodologia seguida neste trabalho organizou-se em diferentes fases, sendo o mesmo o culminar de dois anos de assimilação de teorias e conceitos. A Figura 1 esquematiza o processo metodológico utilizado na elaboração deste Trabalho de Projecto.

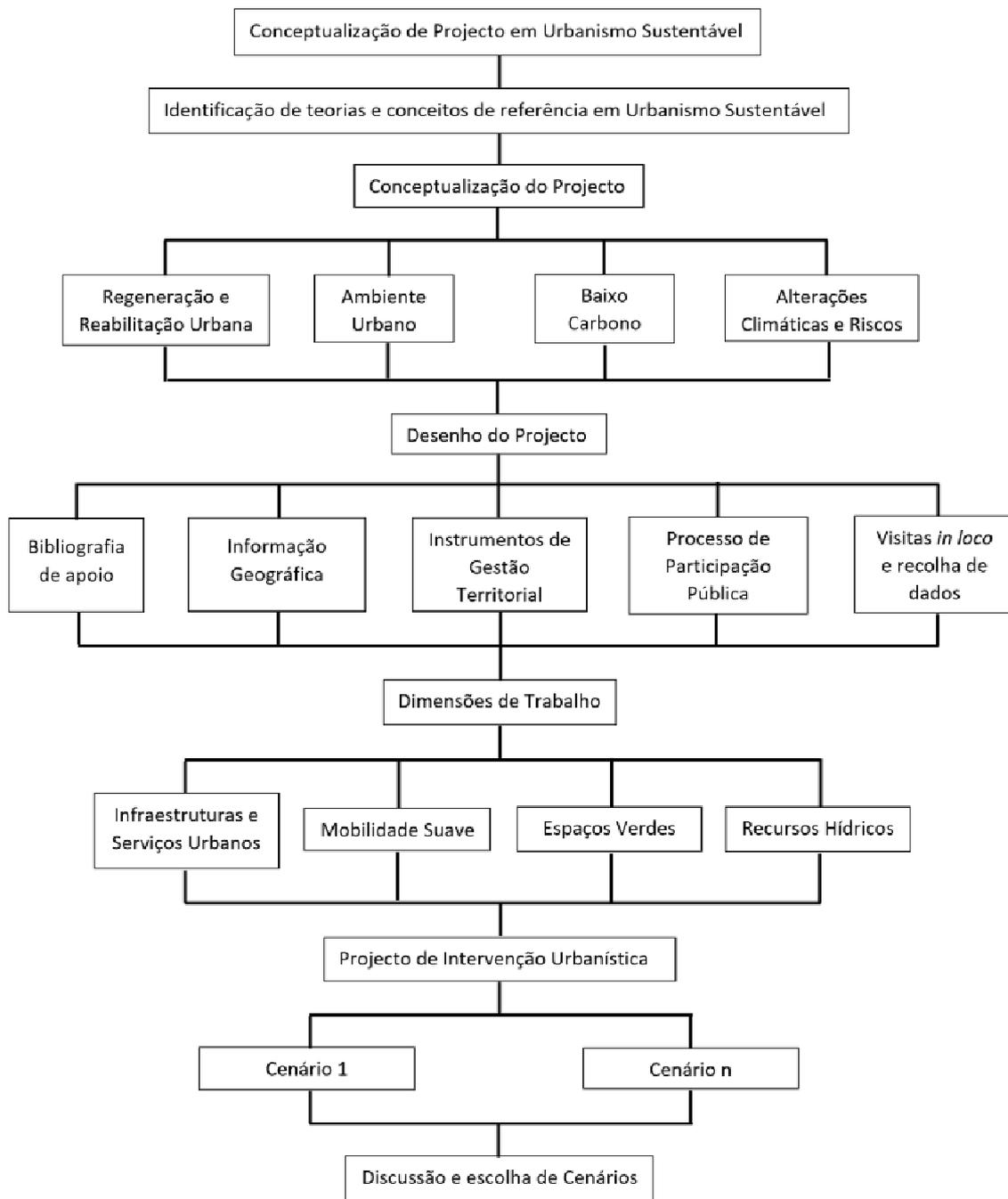


Figura 1 - Metodologia do Trabalho de Projecto

A aquisição de um conhecimento generalizado relativo a práticas de Planeamento e Ordenamento do Território, imbuídas numa visão de fazer ou construir cidade, baseada em princípios de Desenvolvimento Urbano Sustentável, constituíram o mote para a conceptualização do Projecto. Ainda prévia à atribuição do território a estudar, existiu, desde o início, a pretensão de trabalhar os âmbitos de Regeneração e Reabilitação Urbana, a melhoria das condições do Ambiente Urbano, soluções de Baixo

Carbono e a temática das Alterações Climáticas e respectivos riscos associados, aplicados ao espaço público. Com base nessa intenção, foi designado pela Câmara Municipal da Amadora, um território passível de ser intervencionado nessas vertentes, condizentes com os conceitos empíricos do Urbanismo Sustentável.

Após a deliberação, começou-se a desenhar o Projecto propriamente dito, com base em bibliografia de apoio como referência, dados de Informação Geográfica facultados pela CMA, a legislação em vigor às várias escalas e as suas interdependências, entrevistas a actores locais inseridas num processo de participação pública, e ainda várias visitas ao local, doravante designado de Área de Intervenção, para observação e recolha de dados em diferentes períodos do dia. Foi optado por agrupar a análise em 4 dimensões de trabalho, como sendo: Infraestruturas e Equipamentos; Mobilidade Suave; Espaços Verdes; e Recursos Hídricos.

Concluída a análise, dividida pelas 4 dimensões de trabalho anteriormente referidas, são apresentadas diversas propostas de intervenção, recorrendo, sempre que possível e necessário, ao exercício de cenarizações para a Área de Intervenção.

#### **1.4 Estrutura do Trabalho de Projecto**

O presente Trabalho de Projecto encontra-se organizado em cinco Capítulos fundamentais. Neste Capítulo I é realizado um enquadramento dos conceitos base e das temáticas a desenvolver, a descrição da metodologia utilizada na concepção no trabalho e uma breve referência ao conteúdo da estrutura seguida.

O Capítulo II é de caracterização da Área de Intervenção, realizada primeiramente num contexto da região e, posteriormente, de forma mais exaustiva, no contexto municipal. Aquilo que se pretende auferir é, efectivamente, como e o que é a AI actualmente. O capítulo de caracterização é subdividido de acordo com as 4 dimensões de trabalho em análise.

No Capítulo III são analisados os Instrumentos de Gestão Territorial, às várias escalas e, os documentos estratégicos municipais que determinam o que se prevê para a Área de Intervenção, no que respeita ao seu enquadramento legal, orientações e boas

práticas. É igualmente subdividido de acordo com as 4 dimensões de trabalho em análise.

O Capítulo IV é dedicado ao Processo de Participação Pública que foi desenvolvido. É apresentada a sustentação teórica da importância da participação pública na gestão dos territórios e no desenvolvimento urbano, seguindo-se, a descrição da construção deste processo participativo, a apresentação dos dados e finalmente os resultados obtidos. O que se pretende neste Capítulo é averiguar o que pensam os intervenientes sobre a AI, e o que desejam para a mesma.

No Capítulo V, com base na informação explanada dos capítulos anteriores, são apresentadas e discutidas, em dois subcapítulos, as propostas que compõe este Projecto de Intervenção Urbanística, sendo que ambos detalham a visão sobre o que deve ser a Área de Intervenção.

Após o término do Capítulo V, são ainda apresentadas algumas Considerações Finais, como forma de conclusão.

## Capítulo II: Caracterização Geral da Área de Intervenção

A Amadora é um município pertencente à Área Metropolitana de Lisboa Norte e os seus limites administrativos fazem fronteira com os concelhos de Lisboa, Odivelas, Oeiras e Sintra (Figura 2). Possui uma área total de 23,8 km<sup>2</sup> e 175.136 residentes, apresentando uma densidade populacional de 7.359 habitantes/km<sup>2</sup> (CMA, 2014). De forma a compreender a sua organização e dinâmicas territoriais actuais é necessário enquadrá-las à escala metropolitana, mas também analisar o seu desenvolvimento ao longo do Séc. XX.

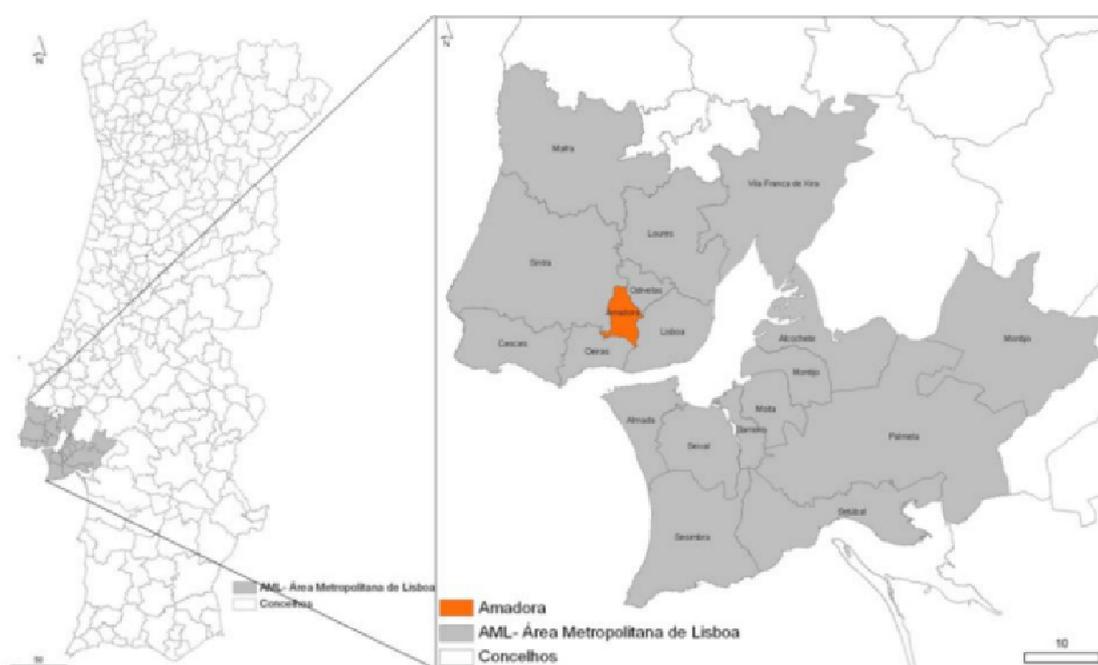


Figura 2 - Localização da Amadora na Área Metropolitana de Lisboa

(Fonte: Costa, C., Loureiro, A., Santana, P., 2014, p.377)

A Revolução Industrial causou transformações do quotidiano em Portugal, a um ritmo exacerbado e sem precedentes no séc. XIX, sendo a máquina a vapor uma das inovações influenciadoras das mudanças ocorridas. Nessa altura, o que é hoje o território do Município estava organizado em função de atividades agrícolas e, integrando um pequeno conjunto de núcleos rurais, sofreu uma transformação profunda com a chegada do caminho de ferro em 1887, induzida pela inauguração da linha Lisboa - Sintra. Após a entrada no séc. XX, dada a posição geográfica relativa a Lisboa e terrenos mais acessíveis, o território, outrora rural, começa a ser ocupado por

indústrias e surgem os primeiros projectos de áreas residenciais adjacentes às estações ferroviárias. Nesta altura passa a integrar o concelho de Oeiras e nos anos que sucedem a procura de habitação faz desencadear um processo de transformação urbana, apoiada em alguns projectos de urbanização. (Castro, 2016). Entre os anos 50 e 70 um forte processo de industrialização pesada, aliada ao crescimento dos fluxos migratórios internos e ainda ao desenvolvimento de infraestruturas de transporte, dão origem a uma explosão demográfica intensa, desencadeando processos de urbanização desordenados e de génese ilegal. Em 1979, face ao desenvolvimento demográfico adquirido, em particular devido aos fluxos migratórios oriundos das ex-colónias, passa de freguesia pertencente ao concelho de Oeiras para ser considerado como município da Amadora<sup>1</sup>. Ao longo da década de 80 e início dos anos 90 o crescimento populacional é contínuo, surgem grandes projectos de loteamentos urbanos e a Amadora passa cada vez mais a ser dependente de Lisboa. “Em 1994 é aprovado o Plano Diretor Municipal. Os estudos de caracterização do Plano mostram que o território cresceu de forma desordenada e chegou aos anos 90 com atributos de subúrbio: predomínio da função residencial, dependente de Lisboa para o emprego e a aquisição de bens e serviços, com carência de equipamentos, ausência de qualidade do espaço urbano e de elementos simbólicos, entre outros.” (Castro, 2016, p.14).

Desde 1990 tiveram origem diversas alterações na ocupação e uso do solo no município da Amadora. Verificou-se uma reconversão em larga escala de espaços agrícolas para áreas urbanizadas, deixando o primeiro de ser o uso do solo predominante do concelho, incrementando-se as urbanizações, muito por força das acessibilidades rodoviárias e ferroviárias existentes. Assiste-se ainda, progressivamente, a uma dispersão e difusão da indústria e do comércio, situados à data na zona sul e sudoeste, por todo o concelho. Relativamente aos espaços verdes verificou-se um decréscimo na área florestal, para além do decréscimo das áreas agrícolas tendo, ainda assim, existido um aumento dos espaços verdes urbanos que, outrora localizados maioritariamente na região municipal central, encontram-se cada vez mais difundidos por todo o território (Figuras 3 e 4). (Crucho, 2013).

---

<sup>1</sup> <http://www.cm-amadora.pt/cultura/conhecer-a-amadora.html>

# Carta de Uso e Ocupação do Solo de 1990

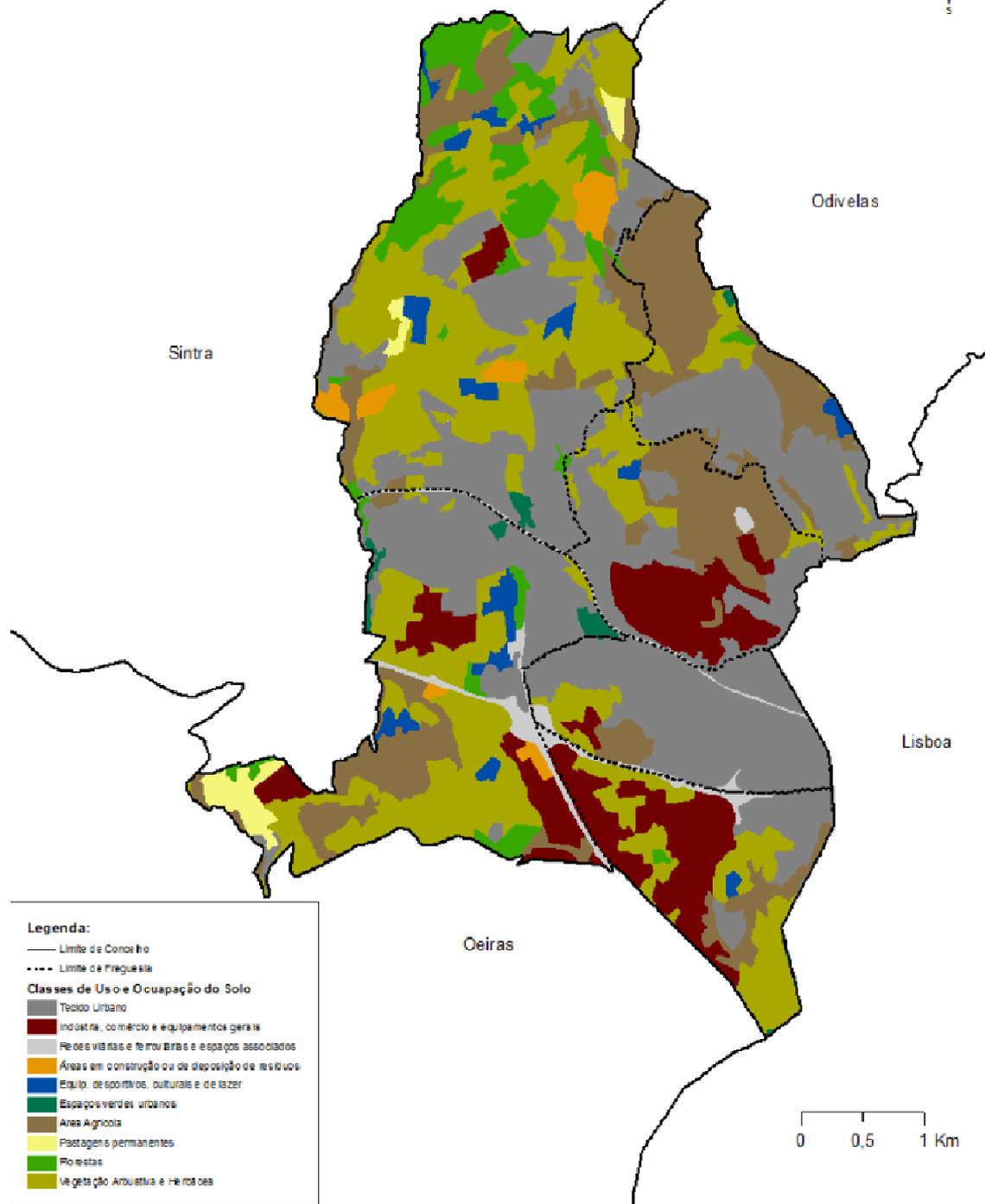


Figura 3 - Uso e ocupação do solo, em 1990, no município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.70)

## Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2007

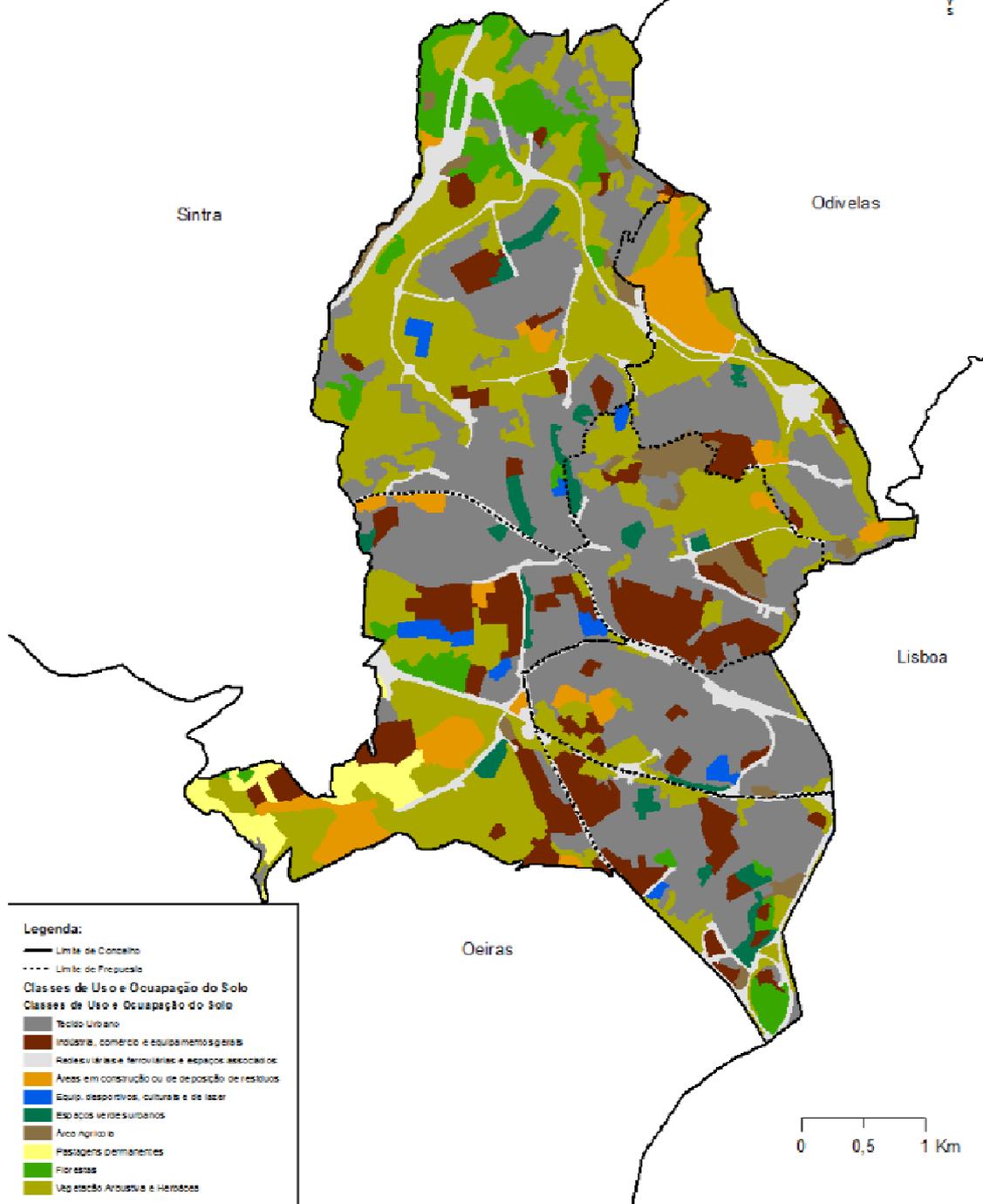


Figura 4 - Uso e ocupação do solo, em 2007, no município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.72)

No que diz respeito a factores climáticos o município da Amadora possui um clima temperado de características mediterrânicas, tendo registado entre 1950 e 2010 uma precipitação média anual de sensivelmente 740 mm e uma temperatura anual a

rondar os 16°C. A análise dos dados destes dois parâmetros revela uma inversão quase proporcional ao longo de todos os meses do ano, podendo estes ser agrupados em 3 categorias: uma época quente e seca de Junho a Setembro; uma época fria e húmida de Novembro a Fevereiro; e os restantes são considerados meses de transição registando temperaturas amenas e períodos húmidos (Figura 5).

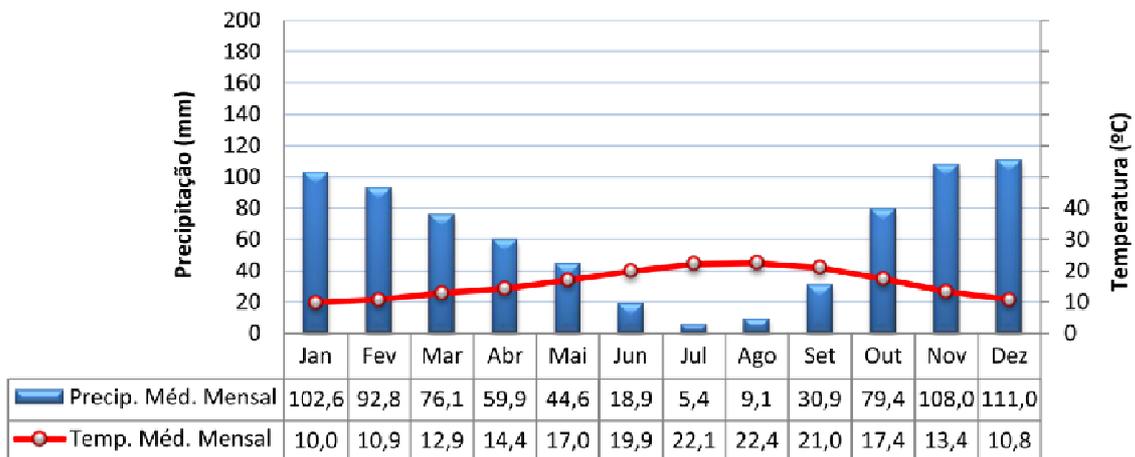


Figura 5 - Gráfico termopluviométrico indicativo do contexto climático municipal

(Fonte: Crucho, 2013, p.31)

A distribuição da precipitação revela uma maior representatividade nos extremos norte e sul do Município, com as regiões a este e sudeste a registarem os valores menos elevados.

Ainda que os parâmetros e valores apresentados sejam médias ponderadas para todo o território municipal, estes dados climáticos serão importantes posteriormente para a análise e definição de propostas nas diferentes dimensões de trabalho.

Devido à reorganização administrativa de freguesias, introduzida pela Lei n.º 11-A/2013, de 28 de janeiro, das antigas 11 foram criadas 6 subdivisões administrativas: Águas Livres, Alfragide, Encosta do Sol, Falagueira – Venda Nova, Mina de Água e Venteira (Figura 6).



*Figura 6 - A divisão administrativa do município da Amadora*

(Fonte: Castro, J., 2016, p.29)

## II.1 A Área de Intervenção no contexto Municipal

A Área de Intervenção situa-se no extremo sul da freguesia de Alfragide e é a única região da Amadora simultaneamente limítrofe aos concelhos de Lisboa e a Oeiras (Figura 7).



Figura 7 - A Área de Intervenção à escala da freguesia

As referências quanto à ocupação desta zona, outrora rural, remontam ao Séc. XIII, durante o reinado de D. Dinis. O território da actual freguesia integrou, ao longo dos séculos, várias quintas onde se realizava o cultivo de productos hortícolas, de cereais, criação de rebanhos e produção de azeite, como a Quintas das Torres. Alguns autores associam terras de forragem e pasto ao topónimo Alfragide. Existiam também diversos moinhos, de moagem de cereais, produzindo farinha para o fabrico de pão (SIPA, 2000).

Concluído no início do Séc. XIX, o Aqueduto das Francesas tinha como função a captação de água da Serra de Carnaxide conduzindo-a até à Buraca, encaminhando-se

depois para o Aqueduto das Águas Livres, do qual é afluente. Alguns elementos patrimoniais, da história e identidade local, perduram até hoje e foram integrados na paisagem urbana, estando inseridos a Área de Intervenção (Figuras 8 e 9).

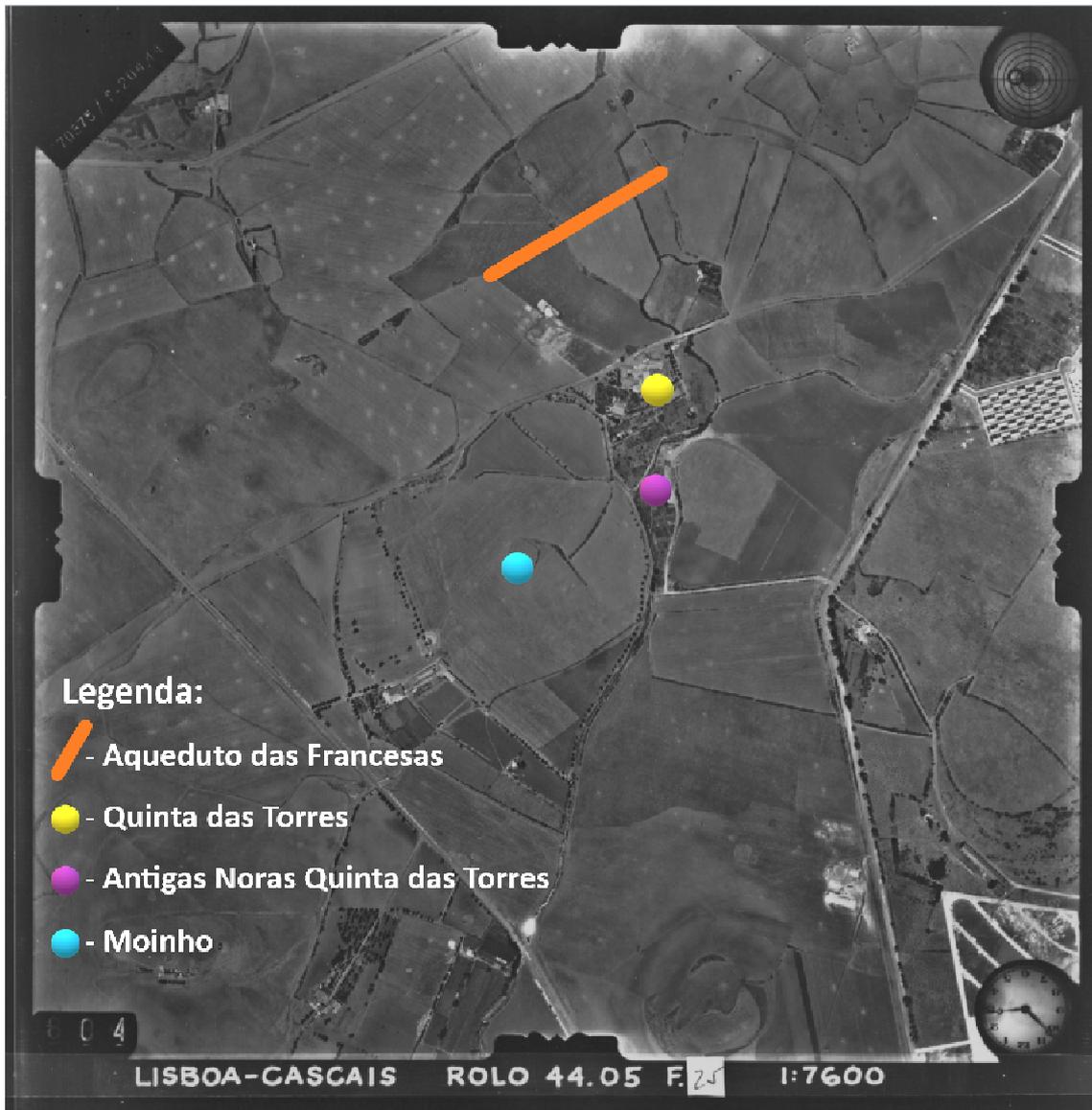


Figura 8 - A Área de Intervenção em 1944

(Fonte: CMA)

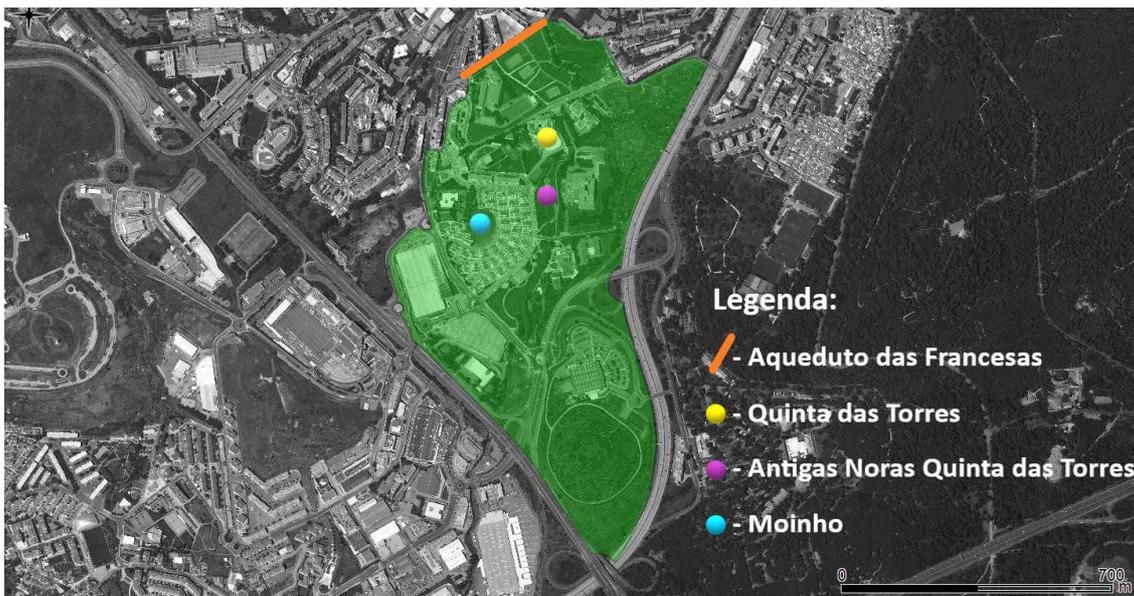
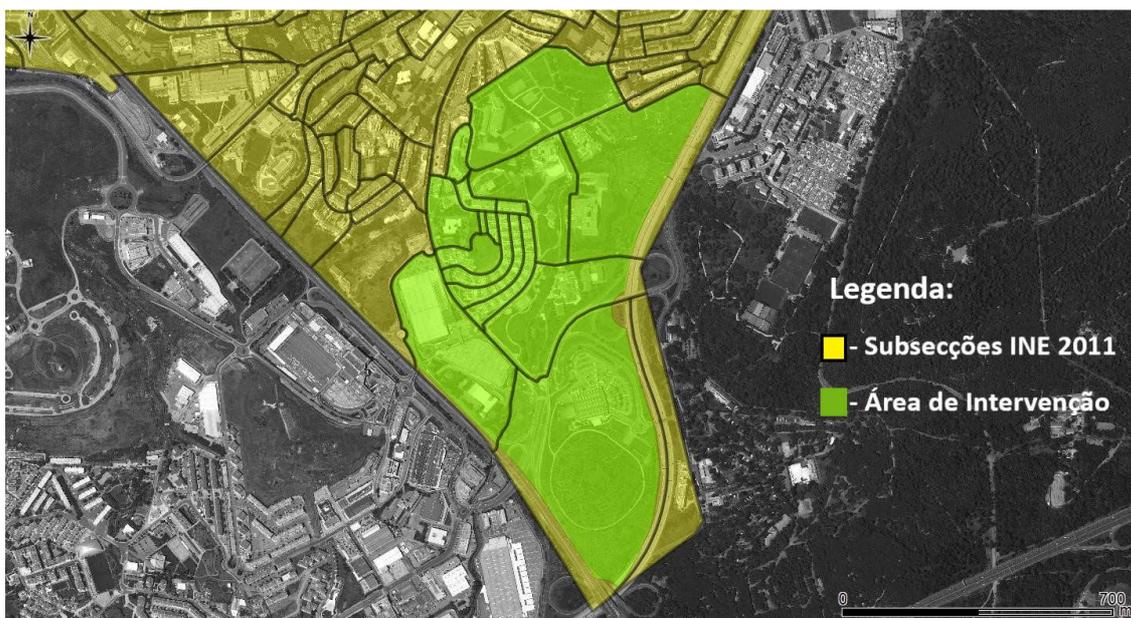


Figura 9 - A Área de Intervenção em 2015

A delimitação da Área de Intervenção (Figura 9) foi realizada atendendo aos seguintes factores: estar totalmente localizada na Unidade Operativa de Planeamento e Gestão nº6 ou UOP6 definida pelo PDM de 1994, coincidente com os limites administrativos da freguesia (Figura 7); respeitar as delimitações das classes de uso do solo (Figura 10); e ainda respeitar as delimitações das subsecções do INE de 2011 para dados demográficos (Figura 11).



Figura 10 - Os usos do solo na Área de Intervenção



*Figura 11 - As subdivisões estatísticas do INE na Área de Intervenção*

A Área de intervenção é de 63,5 ha, ou 0,635 km<sup>2</sup>, e possui uma população residente de 1081 habitantes, conferindo-lhe uma densidade populacional de 1.702 hab/km<sup>2</sup>. É maioritariamente composta pela população do Bairro do Alto do Moinho, construído na década de 70 do séc. XX durante a implementação da Operação SAAL (SIPA, 2010). Comparativamente com os dados da freguesia, possuindo de área 2,51 km<sup>2</sup> e 17.233 habitantes, resultando numa densidade populacional de 6.865 hab/km<sup>2</sup>, a Área de Intervenção possui um valor manifestamente baixo. No entanto, as regiões a norte e a oeste da AI são densamente edificadas, sendo tidas em consideração para a análise e definição dos vectores estratégicos de intervenção. A Área de Intervenção é ainda a zona da freguesia mais dotada de espaços verdes e é atravessada no sentido norte – sul por um troço da Ribeira de Algés.

A caracterização mais detalhada da Área de Intervenção é dividida segundo 4 dimensões de trabalho, respeitantes à boa gestão do espaço público: Infraestruturas e Serviços Urbanos; Mobilidade Suave; Espaços Verdes; e Recursos Hídricos.

## **II.2 Infraestruturas e Serviços Urbanos**

À imagem do Município, a Área de Intervenção era desprovida de acessibilidade adequada, sendo esse um dos pontos críticos do concelho identificados pelos estudos

de caracterização do PDM Amadora em 1994. As infraestruturas rodoviárias criadas desde então, às diferentes escalas, pretenderam incrementar o desenvolvimento urbano municipal, melhorar as condições de vida dos munícipes, promover a acessibilidade intrarregional a Lisboa, promover a diversificação de fluxos de tráfego, entre outras medidas colocadas em prática (CMA, 2014).

Imbuídas nesse desenvolvimento infraestrutural estão o IC17 cujo troço, longitudinal em relação à AI, passou a ligar Miraflores à Buraca em 1995; e a EN 117 cujo troço afecto longitudinalmente à AI foi transformado em via rápida e é popularmente conhecido como Estrada dos Cabos Ávila. Foi também reforçada a rede viária municipal (Figura 12).

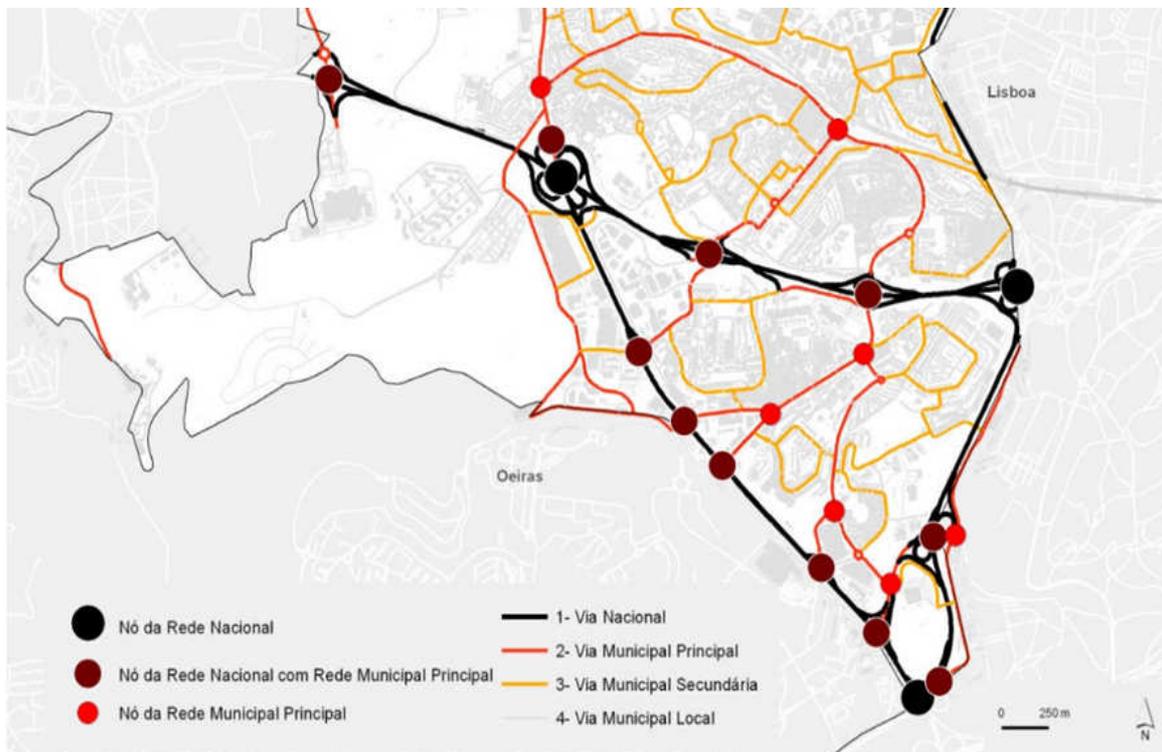


Figura 12 – Estruturação da Rede Viária no sul do município da Amadora

(Fonte: REOT, 2014, p.115)

Quanto à rede viária que integra ou delimita a Área de Intervenção é possível identificar 1 Nó da Rede Nacional, 4 Nós da Rede Nacional com a Rede Municipal e 3 Nós da Rede Municipal Principal. O Nó da Rede Municipal Principal situado mais a sul, vulgo Nó da Decathlon, é o único onde convergem todas as vias - Nacional, Municipal Principal, Municipal Secundária e Municipal Local - não sendo de estranhar que seja o

local onde existem mais congestionamentos rodoviários. A Via Municipal Principal que deriva deste Nó é a Estrada do Zambujal (Figura 13).



Figura 13 - Nó da Praça Contra-Almirante Vitor Crespo, vulgo rotunda da Decathlon, com perspectiva desde Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Maio de 2018

O desenvolvimento das infraestruturas rodoviárias dotou a região de uma maior acessibilidade que, por sua vez, tornou a região mais atractiva para instalações permanentes por parte de organizações de carácter público e privado (Figura 14).



Figura 14 - Identificação de Equipamentos, Entidades e Serviços Urbanos na AI

Existem 2 superfícies comerciais, IKEA Alfragide e Decathlon Amadora, de grande envergadura ocupando uma área substancial da AI; 2 instituições de solidariedade social como sendo a Santa Casa da Misericórdia da Amadora – composta pelos serviços administrativos, pelo Lar Santo António e pela Escola Luís Madureira, localizados na antiga Quinta das Torres - e a Fundação AFID; 2 parcelas pertencentes à esfera de poder nacional como o LNEG e um edifício sob a tutela do Ministério da Economia; 2 estabelecimentos de ensino público como a Escola Básica do Alto do Moinho e a Escola EB 2/3 Almeida Garrett; uma parcela da esfera municipal onde se localiza um viveiro; e a sede de uma organização de associativismo local, a Associação de Moradores Alto do Moinho.

No que concerne os transportes públicos, regra geral, o planeamento e respectiva gestão das redes de transportes públicos na Área Metropolitana de Lisboa não foi realizada à escala metropolitana, mas sim à escala municipal. O município da Amadora não é exceção. Sendo este serviço tanto realizado por entidades de cariz público, privado ou público-privado, é certo que a rentabilidade é um factor determinante no planeamento de uma rede de transportes públicos. Não obstante, a oferta de transportes públicos é, como o próprio nome indica, um serviço público e esse factor deve ser igualmente determinante no planeamento e gestão, por forma a atender às necessidades da população e fornecer alternativas à utilização do transporte individual.

Seguidamente é apresentada a cobertura da rede de transportes públicos disponibilizados na Área de Intervenção (Figura 15).

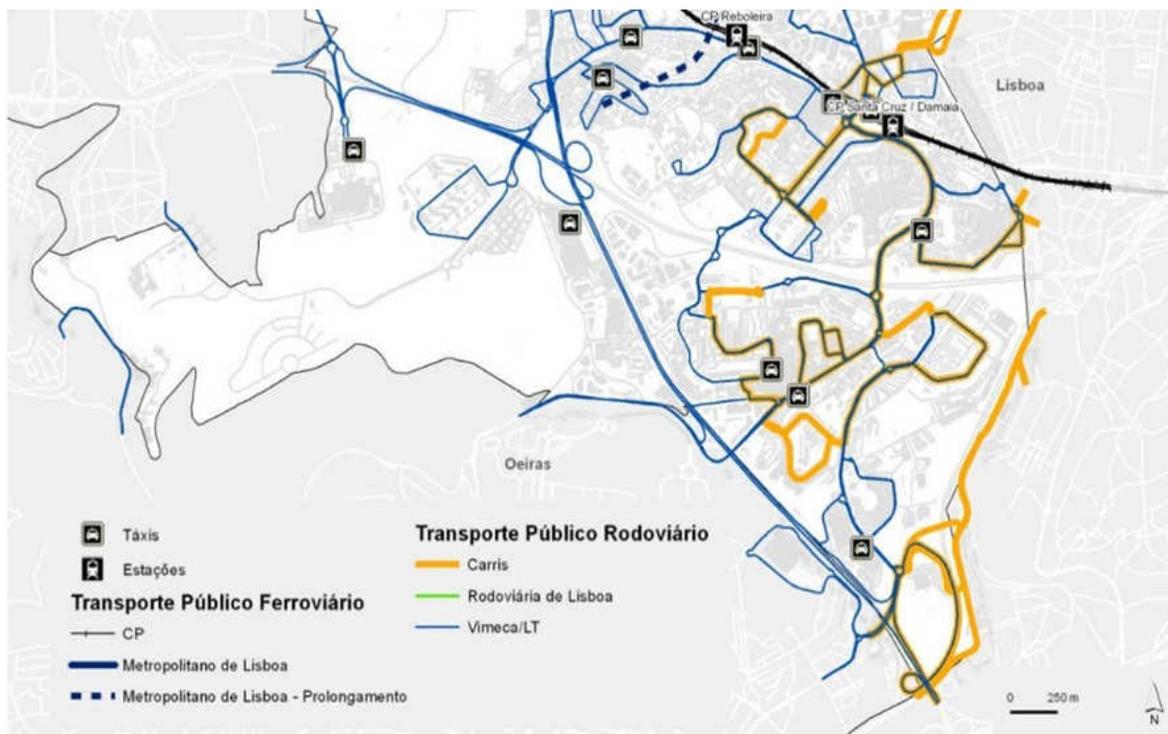


Figura 15 - Cobertura da Rede de Transportes Públicos no sul do município da Amadora

A AI é unicamente coberta por 2 operadores de transporte público rodoviário: a Carris e a Vimeca/LT. Seguidamente são apresentados as linhas e os percursos relativamente a ambos, apenas num dos dois sentidos (Tabela 1). São igualmente apresentados linhas e percursos de uma paragem localizada nas traseiras do IKEA, na EN 117. É acessível através de uma passagem pedonal desnivelada que liga a Av. Dom José Policarpo e a EN 117. Apesar de não se encontrar confinada à AI, dada a sua proximidade, esta não deve ser descartada desta análise.

Tabela 1 - Linhas e Percursos de Transporte Público Rodoviário por Operador

<b>Carris</b>		<b>Vimeca / LT</b>			
Pertencente à AI		Pertencente à AI		Adjacente à AI	
Linha	Percurso	Linha	Percurso	Linha	Percurso
714	Praça Figueira - Outurela	1	Alfragide (Jumbo) - Algés (Estação)	20	Algés (Estação) - Amadora (Estação Sul)
748	Marquês Pombal - Linda-a-Velha	10	Alfragide (B. Zambujal) - Algés (Estação)	107	Idanha (Urb. das Campinas) - Lisboa (M. Pombal)
750	Est. Oriente (Interface) - Algés	144	Belém (Estação) - Cacém (B. Grajal)	113	Amadora (Estação Sul) - Belém (Estação)
754	Campo Pequeno - Alfragide	162	Algés (Estação) - Falagueira (Estação)	149	Belém (Estação) - Mira Sintra (Mercado)
		185	Amadora (Hospital) - Lisboa (M. Pombal)		

A gestão da Carris é tutelada pela Câmara Municipal de Lisboa. Não é de estranhar que os serviços prestados gravitem à volta do seu concelho, estando assim os espaços-canais classificados como intermunicipais (CMA, 1994, Art. 38º). No entanto,

dada a proximidade geográfica entre este e o município da Amadora, a AI é servida por 4 linhas deste operador e, em todas elas, existem ligações a Interfaces de transporte - ferroviários, rodoviários ou fluviais - localizados exclusivamente no território de Lisboa. O sistema de bilhética é transversal a todos estes serviços de transporte e a frequência de passagem é adequada, com maior incidência nos horários de ponta. Todas estas linhas se encontram em funcionamento, pelo menos até às 21h, com exceção da 754 aos finais de semana, onde o horário é mais reduzido.

A Vimeca /LT é uma empresa privada e opera nos concelhos de Oeiras, Cascais, Sintra e Amadora, com conexões a Lisboa, estando os espaços-canais igualmente classificados como intermunicipais (CMA, 1994, Art. 38º). A AI é servida por 9 linhas deste operador e em todas elas existem ligações a Interfaces de transporte, ferroviário e rodoviário, alguns localizados no município da Amadora e outros em Lisboa. O sistema de bilhética é distinto entre serviços de transporte e a frequência de passagem é desajustada, com algumas linhas a possuírem apenas uma passagem por hora. O horário de funcionamento é díspar, existindo linhas que operam até às 24h e outras apenas até às 20h.

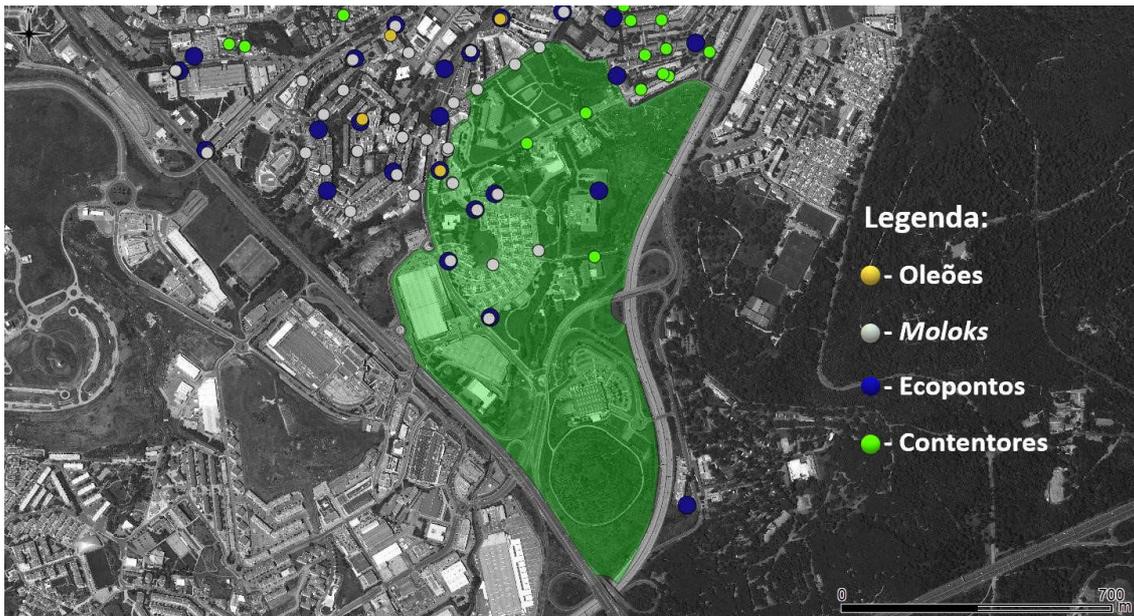
Um outro parâmetro deste subcapítulo a ser analisado é relativo à deposição de resíduos e limpeza urbana. Existem 5 tipologias ou soluções para a deposição temporária de resíduos na AI, antes de serem recolhidos para encaminhamento e posterior deposição final: oleões, *moloks*, ecopontos, contentores e papeleiras<sup>2</sup>. De referir que a recolha integrada dos resíduos gerados no Município é administrada pela VALORSUL, enquanto que a limpeza urbana (de passeios e ruas) fica a cargo da Junta de Freguesia de Alfragide. Ainda que a escala da Figura não possibilite a contabilização gráfica de todas as unidades, dado que algumas se sobrepõe, a memória descritiva contabiliza-as na totalidade.

A AI é dotada de 1 oleão, destinado à deposição de óleos alimentares domésticos (mobiliário urbano de superfície cor de laranja); 17 *moloks* destinados à

---

<sup>2</sup> As papeleiras não se encontram georreferenciadas, razão pela qual não foi possível localizá-las na Figura 16. Uma vez que se trata do mobiliário urbano, desta natureza, mais passível de sofrer dano face a intempéries ou mesmo vandalismo, a sua inserção ou retirada do espaço público é recorrente.

deposição de RSU's - resíduos sólidos urbanos - selectivos e indiferenciados (mobiliário urbano semi-enterrado e localizado junto das áreas residenciais); 7 ecopontos destinados à deposição de RSU's selectivos (mobiliário urbano de superfície localizados junto das áreas residenciais e LNEG); 3 contentores destinados à deposição de RSU's indiferenciados (mobiliário urbano de superfície de cor verde, localizados junto de escolas, espaços verdes e AFID) (Figura 16).



*Figura 16 - Localização dos equipamentos de deposição de resíduos urbanos*

Importa ainda referenciar, enquadrados nos serviços urbanos, duas outras temáticas. O primeiro prende-se com a oferta de estacionamento. Embora não seja um dos enfoques desta análise, é indiscutível que o estacionamento de veículos particulares nos meios urbanos é um flagelo, ocupando muitas vezes o espaço público de uma forma abusiva. Nesse sentido, é importante fazer menção à recente construção de um parque de estacionamento, localizado na parcela a norte da Associação de Moradores Alto do Moinho, com a capacidade para 70 veículos.

A segunda é relativa à iluminação pública. Esta faz aumentar o sentimento ou percepção de segurança por parte dos utilizadores e torna atractiva a vivência urbana e social, permitindo que a população possa frequentar os espaços públicos em todos os horários do dia. Relativamente à AI, a iluminação pública é considerada ser ajustada,

quanto à sua função, existindo, contudo, oportunidades de melhoria quanto à sua distribuição pelo território, bem como quanto à sua eficiência energética. (Figura 17).



*Figura 17 - Luminárias e iluminação (Parque do Zambujal). Estrada da Portela, sentido sul-norte. Junho de 2018*

### **II.3 Mobilidade Suave**

Mobilidade suave é o termo utilizado para formas de locomoção de pessoas e bens, utilizando unicamente movimentos físicos do ser humano como força motriz. Esta forma de mobilidade contempla maioritariamente deslocações pedonais e cicláveis, mas também qualquer tipo de deslocações que não envolvam a utilização de meios motorizados, emissões de gases carbónicos ou ainda dispêndio de energia eléctrica. A mobilidade suave para além de benefícios individuais para a saúde dos utilizadores desta forma de repartição modal, decorrentes da actividade física, promove igualmente benefícios colectivos quanto aos domínios económico, social e ambiental.

A melhoria das condições para este modo de transporte foi materializada recentemente, ao abrigo do Programa Zambujal Melhora, integrado em 2008 na vigência do Plano Integrado do Zambujal. Imbuído num dos três eixos estratégicos prioritários de acção, ao nível do Ambiente e Espaço Público, o projecto “Caminhos do Zambujal” teve início no ano de 2010 e foi concluído no final de 2011. Ainda que o Bairro do Zambujal não integre a AI, o PZM visava qualificar o território, abrindo o

bairro para o exterior com intervenções nos eixos viários e pedonais, ligando-os aos corredores pedonais já existentes (CMA, 2008). A proposta da rede de pistas de caminhada que abrange a AI é demonstrada na Figura 18.



*Figura 18 - Rede de pistas de caminhada, Programa Zambujal Melhora*

De forma a atingir o sucesso de adesão a este modo de transporte, as redes de modos suaves de transporte devem obedecer a determinados critérios gerais, cobrindo as necessidades de peões com e sem mobilidade reduzida, ciclistas e outros utentes (APA, 2010, p.42):

“a) **Continuidade:** tem em conta o número de interrupções que podem impedir uma circulação contínua e eficaz entre uma dada origem e o destino; b) **Atractividade / Convivialidade:** avaliado através da atractividade do percurso e da convivialidade que proporciona, designadamente se este possibilita aos utentes dos modos suaves a fruição do património natural e construído e demais condições ambientais; c) **Conforto:** tem em conta o conforto que é proporcionado pelo tipo de pavimento, designadamente se este é adequado para a circulação de peões e ciclistas; d) **Características do tráfego motorizado:** tem em conta a velocidade e o volume de circulação do restante tráfego motorizado na rede (transporte individual e transporte colectivo, passageiros e mercadorias), visando a protecção dos utentes mais vulneráveis; e) **Homogeneidade do regime de tráfego:** tem em conta a necessidade de

assegurar condições o mais homogêneas possíveis para os regimes de circulação dos modos suaves, evitando situações de desenho urbano que impliquem transições bruscas na rede em termos dos regimes e volumes de tráfego; f) **Segurança rodoviária:** tem em conta a necessidade de minimizar os pontos de conflito do tráfego (motorizado e não motorizado) e actuar, por antecipação, nos possíveis locais com maior risco de acidentes; g) **Percepção individual da segurança:** tem em conta a percepção dos utilizadores de modos suaves relativamente aos aspectos que podem ser considerados como inseguros e susceptíveis de motivar outros efeitos de barreira psicológicos (ex: circulação em túneis; rede não legível); h) **Traçado:** tem em conta os parâmetros técnicos a assegurar, como sejam os relativos à inclinação e à largura da via; i) **Conectividade da rede de transportes e sua relação com os usos do solo:** tem em conta a conveniência dos percursos, designadamente se estes permitem uma ligação adequada entre o conjunto de origens / destinos (pólos atractores e geradores das deslocações).”

De facto, as condições destinadas à promoção dos modos suaves de transporte na AI não são as mais convidativas ou seguras. Existem, porém, algumas intervenções já realizadas nesse sentido, como será demonstrado ao longo desta caracterização.

A rede proposta “Caminhos do Zambujal” é composta por vários troços, com diferenças ao nível da infraestrutura: passeio, caminho com revestimento betuminoso, caminho em terra batida ou saibro, pista dedicada; e da sensação de segurança: no mesmo percurso da rede viária, nos percursos dos parques, etc (Figuras 19, 20, e 21).



*Figura 19 - Caminho em terra batida. Parque da Ribeira, sentido norte-sul. Março de 2018*



*Figura 20 - Caminho com revestimento betuminoso. Parque do Moinho, sentido norte-sul. Julho de 2018*



Figura 21 - Pista dedicada, piso diferenciado no material e na cor. Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Julho de 2018

A concretização deste projecto foi mais vocacionada para a mobilidade pedonal, tendo a mobilidade ciclável sido menos considerada, como são indícios disso mesmo o défice de locais de estacionamento de bicicletas, a falta de sinalização para velocípedes e a não estruturação de ligações a Interfaces de transportes. Ademais, como ilustrado nas figuras anteriores, nem toda a rede proposta foi concretizada, existindo locais onde a rede simplesmente não tem continuidade (Figura 22).

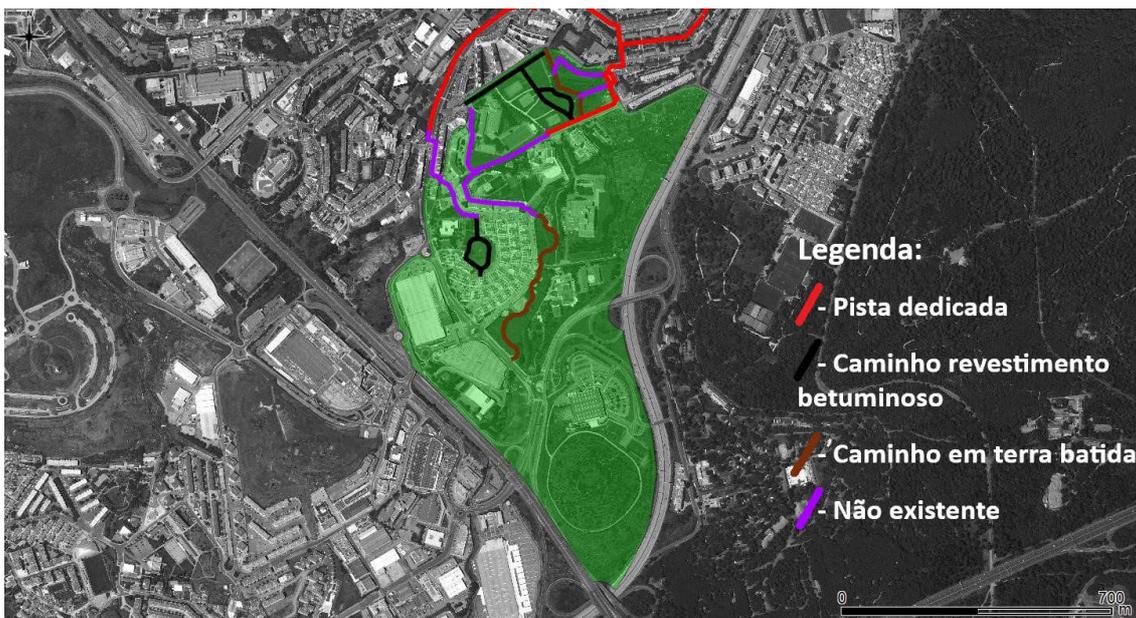


Figura 22 - Diagnóstico da Rede

A nível dos passeios, a grande maioria dos que integram a Área de Intervenção não possui as dimensões recomendadas pelo IMT para manobra de peões. Em alguns locais o piso é potencialmente perigoso em épocas de chuvas, tornando-se escorregadio. Na Estrada do Zambujal, tendo existido investimento em 2010 e 2011 neste âmbito e sendo uma Via Municipal Principal, existem princípios de planeamento e desenho de redes pedonais já bem aplicados, com incidência na mobilidade para todos. São exemplos o piso com textura e padrão contrastante, sinalização sonora e o nivelamento do passeio com a rodovia em locais e situações de atravessamento (Figura 23).



*Figura 23 - Bons princípios de desenho da rede pedonal. Estrada do Zambujal, sentido norte-sul. Julho de 2018*

O troço do Aqueduto das Francesas que delimita a AI a norte é considerado constituir uma barreira física impeditiva da fruição da mobilidade suave, entre a área residencial e o Parque do Zambujal (Figura 24). Acresce ainda o facto de, apenas existir acessibilidade razoável entre estas duas zonas através de um único percurso, contornando o Aqueduto e acedendo através da passagem localizada junto à entrada da Escola EB 2/3 Almeida Garrett.



*Figura 24 - Barreira criada pelo troço do aqueduto, sentido norte-sul. Junho de 2018*

Além da dotação do território municipal, através de medidas que visem proporcionar alterações nos padrões de repartição modal actuais, existe potencial inexplorado nesta matéria, numa escala supramunicipal, pela posição geográfica que a AI ocupa. O extremo sudeste do Município é delimitado por duas grandes vias estruturantes de transporte rodoviário. O seu efeito segregador limita a acessibilidade intermunicipal, sendo a relação Amadora-Oeiras a mais afectada por essa disrupção, ao longo da AI. Na relação Amadora-Lisboa o efeito é minimizado pela existência de dois viadutos construídos sobre a CRIL, que conectam ambos os concelhos (Figura 25).



*Figura 25 - Pontos de conexão intermunicipal*

A conexão intermunicipal A, mais a norte, proporciona o acesso entre a zona do Zambujal na Amadora e o Bairro da Boavista em Lisboa (Figura 26), e a B proporciona o acesso entre o Parque Florestal de Monsanto e o Parque de Campismo, em Lisboa, e a zona da Decathlon no território da Amadora (Figura 27). Ambos possuem um canal em cada sentido de trânsito destinado, a tráfego rodoviário, e a passeios pedonais segregados da faixa rodoviária, por intermédio de rails de protecção. No entanto, actualmente nenhum dos dois reúne as condições necessárias de atractividade, conforto e segurança para os utilizadores, uma vez que não possuem qualquer conectividade, continuidade ou ainda dimensões adequadas para a circulação pedonal ou ciclável.



*Figura 26 - Conexão intermunicipal A, sentido este-oeste. Outubro de 2018*



*Figura 27 - Conexão intermunicipal B, sentido este-oeste. Outubro de 2018*

## **II.4 Espaços Verdes**

O desenvolvimento do Município, em muitos casos sem qualquer tipo de planeamento ao longo do séc. XX, causou enormes transformações na paisagem rural da Amadora. As dinâmicas de ocupação que se deram, alavancadas pela ocupação de infraestruturas pesadas de transporte e fenómenos assinaláveis de industrialização, expuseram o território a pressões desregradas sobre o meio natural, comprometendo a sustentabilidade ambiental, causando episódios de insalubridade e diminuindo a qualidade de vida dos seus habitantes.

Segundo o Decreto Regulamentar nº 15 / 2015 (Art. 13º), Estrutura Ecológica Municipal é “constituída pelo conjunto de áreas que, em virtude das suas características biofísicas, culturais ou paisagísticas, da sua continuidade ecológica e do seu ordenamento, têm por função principal contribuir para o equilíbrio ecológico e para a protecção, conservação e valorização ambiental e paisagística dos espaços rústicos e urbanos”. Esta compreende espaços verdes de utilização colectiva e outros espaços, sejam de natureza pública ou privada.

A melhoria das condições dos espaços urbanos deve-se em grande parte à criação de espaços verdes públicos. A proliferação de vegetação arbórea no espaço público municipal contribui para a regulação da temperatura e humidade, redução de fenómenos microclimáticos, estabilização do substrato pela fixação das raízes ao solo, protecção da qualidade da água, aumento das áreas permeáveis, efeitos de sombreamento, melhoria da qualidade do ar e diminuição dos níveis de poluentes, diminuição do ruído através da criação de barreiras verdes, melhoria estética da paisagem urbana, fomento da biodiversidade, e ainda por se constituírem locais de convívio e manifestação social ligadas ao recreio e lazer (CMA, 2013).

A estrutura verde municipal desenvolve-se a dois níveis: ao nível regional materializando as directrizes do Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa – PROTAML; e ao nível municipal as directrizes do Plano Director Municipal. O primeiro, como o município da Amadora não possui no seu território valores naturais com significado no Sistema Ecológico Metropolitano, é

composto por áreas de enquadramento e ligação ao exterior, mas usufrui da contiguidade com outras áreas verdes, como sucede com a AI e o Parque Florestal de Monsanto. O segundo, ao nível municipal, é composto por espaços verdes públicos mais vocacionados para o uso da população residente (CMA, 2014).

A entrada em vigor destes dois Instrumentos de Gestão Territorial em 2002 e 1994 respectivamente, permitiu uma evolução substancial desde então, quanto à cobertura de espaços verdes do Município (Figura 28).

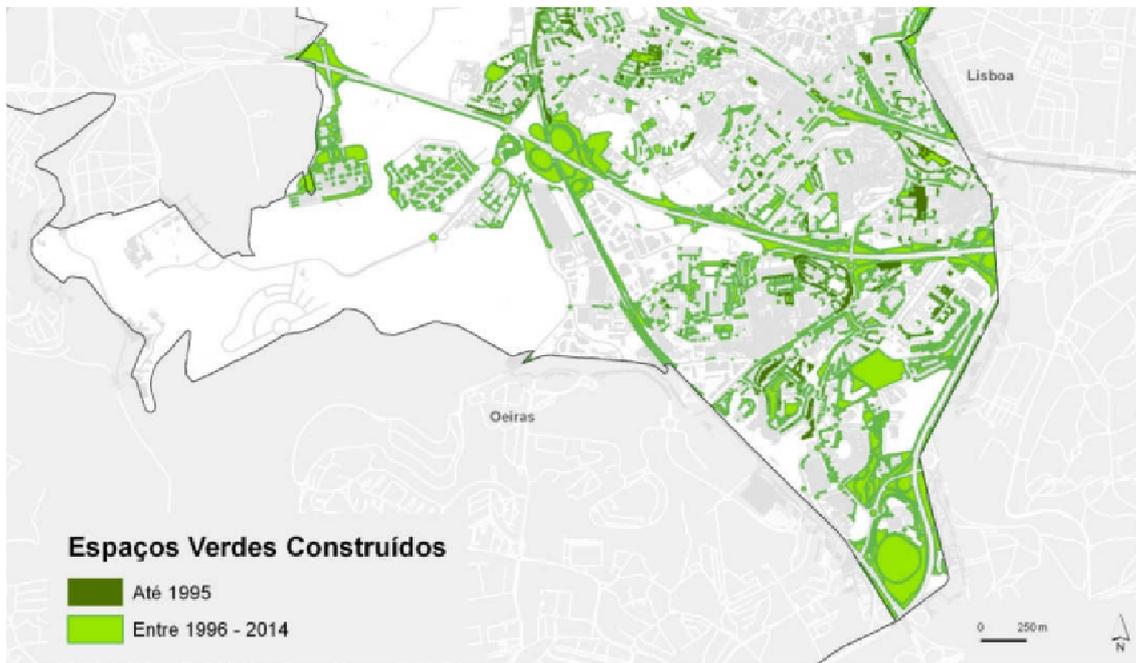


Figura 28 - Cobertura de espaços verdes municipais antes e após 1995 no sul do município da Amadora

(Fonte: REOT, 2014, p.135)

Na Figura 29 é apresentada a organização tipológica dos espaços verdes municipais.

ESTRUTURA VERDE	CATEGORIAS	TIPOLOGIAS	SUBTIPOLOGIA
Principal	Áreas de lazer	Parque Urbano	
	Áreas verdes	Maciços Arbóreo-Arbustivos	- Proteção
		Mata Urbana	
Áreas de produção	Horta Urbana		
Secundária	Áreas de lazer	Desporto Livre (espaços verde informais)	- Relvados, Prados, Sem uso definido
		Espaço de convívio e Encontro	- Jardim, Praça, Praceta, Espaços recreio
	Áreas verdes	Espaço verde em equipamentos	- Escolas, Cemitério, Hospital, Desportivos /Recreativos
		Espaço verde de equipamento ao edificado	- Canteiro, Talude
	Áreas de circulação	Espaço verde de enquadramento viário	- Faixa ajardinada, placas, rotundas

Figura 29 - Organização tipológica dos espaços verdes municipais

(Fonte: REOT, 2014, p.132)

Os espaços verdes a caracterizar são 4 e todos pertencem à Estrutura Verde Principal. Destes, 3 são áreas de lazer e como tal enquadram-se na tipologia de Parque Urbano, e o restante é uma área de produção (ainda que não oficiosa), enquadrando-se na tipologia de Horta Urbana. De referir que estes 4 espaços verdes são de domínio público, sendo que os 3 primeiros estão sob a alçada do poder local e o último trata-se de um conjunto de terrenos pertencentes ao Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana (Figura 30).

No extremo sul da AI existe um espaço verde recentemente construído, com uma dimensão considerável, mas, uma vez que pertence à Decathlon Amadora, não será objecto de análise.



Figura 30 - Identificação dos espaços verdes municipais a caracterizar

### *Parque do Zambujal*

O Parque do Zambujal é um espaço verde amplo de origem recente, fica situado entre a Estrada da Portela e a Rua Doutor Luís Madureira e possui uma área aproximada de 3 ha. É composto por áreas relvadas como cobertura vegetal, bem mantidas, vegetação arbórea e caminhos com revestimento betuminoso que integram parcialmente a rede pedonal anteriormente referida. A boa demarcação dos trajectos e condições do piso propícias são convidativas à prática de exercício físico, razão pela qual estes caminhos actuam simultaneamente como circuito de manutenção. De forma a sinalizá-lo existem marcas de distância no piso e sinalização vertical.

Pela sua posição geográfica e enquadramento paisagístico com o Parque Florestal de Monsanto é um espaço bastante agradável visualmente (Figura 31) e confere aos utilizadores uma percepção de continuidade do meio natural, o *continuum naturale*.



*Figura 31 - Parque do Zambujal, sentido norte – sul. Junho de 2018*

A nível de equipamentos o parque é dotado de um campo de jogos, reabilitado no âmbito do PZM, dois “ringues” para a prática desportiva, embora não concluídos uma vez que existe apenas a laje de betão instalada no solo, e ainda um parque infantil e uma zona de merendas / piquenique descoberta. Possui igualmente mobiliário urbano que convida à permanência como bancos, pequenas pontes que permitem atravessar o curso de água existente e ainda papeleiras para a deposição de resíduos.

No sentido norte-sul é atravessado pela Ribeira de Algés, existindo uma forte ligação entre esta e a estrutura verde. Ainda assim, no leito da ribeira é possível visualizar resíduos sólidos que indiciam práticas negligentes, no que concerne a gestão de resíduos, consciencialização e educação ambiental. Além disso conta com a presença de canaviais, uma espécie invasora<sup>3</sup> que, para além de um interesse faunístico reduzido, interfere com o curso natural do meio hídrico, pelo efeito barreira que confere ao leito da ribeira, contribuindo para a acumulação de resíduos (Figura 32).

---

<sup>3</sup> <http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/gestao-biodiv/o-saramugo/resource/doc/Relatorio-canavial-2016.pdf>



*Figura 32 - Troço do leito da Ribeira de Algés no Parque do Zambujal, sentido norte-sul. Junho de 2018.*

O parque é frequentado por utilizadores de todas as idades, desempenhando os mais variados tipos de actividades, com maior incidência durante o período diurno. É também frequentado em períodos nocturnos fruto da boa iluminação, sensação de segurança e bem-estar. Não obstante de existirem oportunidades de melhoria, o Parque do Zambujal é considerado ser um espaço verde público de qualidade e em bom estado de conservação.

#### *Parque da Ribeira*

O Parque da Ribeira é um espaço verde linear integrado na filosofia do PIZ, fica situado entre as Rua da Ribeira e parte da Estrada do Zambujal, com uma área aproximada de 2,5 ha. É composto por áreas relvadas como cobertura vegetal (algumas pouco mantidas), vegetação arbórea e caminhos em terra batida, ou saibro, que integram a rede pedonal referida anteriormente. No entanto, o piso não é propício, nem convidativo, à fruição de práticas de actividade física.

O seu enquadramento paisagístico é pouco atractivo e, pelo efeito barreira provocado pela densidade dos canaviais que compõe, em parte, a vegetação, não existe

a percepção quanto à existência de um parque, para quem circula na Rua da Ribeira no sentido sul-norte (Figura 33).



*Figura 33 - Acesso ao Parque da Ribeira, sentido oeste-este. Junho de 2018*

A nível de equipamentos o parque é dotado de um campo de jogos de frente para o Bairro do Alto do Moinho, em mau estado de conservação e sem condições adequadas para práticas desportivas, bem como de um parque infantil que apresenta algum estado de degradação, ambos localizados na zona sul. Possui mobiliário urbano pouco convidativo à permanência como bancos e algumas papeleiras.

Na zona norte conta com a presença de três estruturas metálicas, duas delas antigas noras da Quinta das Torres, construídas há mais de um século dada a existência de água no subsolo. Vários anos mais tarde foram convertidas em reservatórios de água, sendo a terceira a casa de máquinas dos reservatórios, contruída *a posteriori* com um *design* idêntico. Neste momento os reservatórios estão desactivados e apresentam algum estado de degradação.

Os acessos ao parque são maioritariamente realizados por intermédio de pequenas pontes que permitem atravessar o curso de água existente, onde os canais actuam como uma barreira física, com excepção da zona sul onde existe um relvado amplo e alguns elementos de mobiliário urbano (Figura 34).



*Figura 34 - Parque da Ribeira zona sul, sentido norte-sul. Março de 2018*

No sentido norte-sul é atravessado pela Ribeira de Algés e, pelo efeito barreira provocado pela vegetação invasiva que acaba por segregar o parque (Figura 35), não é possível aos utilizadores experienciar as sensações simbióticas entre a estrutura verde e o meio hídrico num contexto de recreio e lazer.



*Figura 35 - O leito e as margens da ribeira no Parque da Ribeira. Junho de 2018*

O parque é pouco frequentado e, mesmo a escassos metros da comunidade do Alto do Moinho, é raro avistar utilizadores no seu perímetro. O espaço não é convidativo ou atractivo e não proporciona condições suficientes para o desempenho

de actividades, físicas ou de lazer e recreio. Como tal, é considerado um espaço subaproveitado, mas com bastante potencial de melhoria.

### *Parque do Moinho*

O Parque do Moinho é um espaço verde datado da época do Projecto SAAL e um dos pontos dominantes da área do PIZ, contando com uma área de aproximadamente 0,6 ha. A sua localização é circunscrita ao núcleo do Bairro do Alto do Moinho, instalado ao longo da colina e rodeado pelo bairro devido ao seu traçado radiocêntrico, sendo acessível através da Rua do Moinho, da Praceta do Moinho ou da Praceta do Cerrado das Oliveiras. É composto por prado de sequeiro como cobertura vegetal, vegetação arbórea recentemente plantada e caminhos asfaltados que integram a rede pedonal referida anteriormente. A demarcação dos trajectos e as condições do piso, com revestimento betuminoso, são propícias à prática de exercício físico, razão pela qual estes caminhos actuam simultaneamente como circuito de manutenção, contando com sinalização vertical nesse sentido.

A sua orografia permite um enquadramento paisagístico interessante, proporcionando uma perspectiva visual elevada da zona envolvente e vista privilegiada para o Parque Florestal de Monsanto.

A nível de mobiliário urbano o parque é unicamente dotado de equipamentos de fitness, não possuindo qualquer outro tipo de infraestrutura que convide à permanência no espaço.

No seu topo existe um elemento patrimonial, um antigo moinho, que se encontra num avançado estado de degradação, constituindo uma situação de perigo de derrocada, além da progressiva perda de uma herança patrimonial histórica (Figura 36).

A utilização do prado de sequeiro como cobertura vegetal tem vantagens e desvantagens: a exigência de menor manutenção, mas também um aspecto visual

menos apelativo nos meses de temperaturas mais elevadas.<sup>4</sup> Para além do aspecto pouco cuidado das zonas permeáveis existe ainda uma deposição acentuada de resíduos sólidos no topo, junto ao moinho, indiciando alguns sinais de vandalismo, uma ocupação indevida e potenciais actividades duvidosas.



*Figura 36 - Parque do Moinho, sentido norte-sul. Julho de 2018*

O parque é pouco frequentado e mesmo no coração da comunidade do Alto do Moinho é raro avistar utilizadores no seu perímetro. Os equipamentos de fitness são pouco ou nada utilizados e, mesmo como circuito de manutenção o local é pouco convidativo à circulação. Uma outra razão para a fraca utilização deste espaço poderá ser derivada da diferença topográfica acentuada do parque, dificultando o acesso ao mesmo. É, portanto, considerado ser um espaço subaproveitado.

#### *Zona de Hortas*

A assim denominada Zona de Hortas é uma área permeável, composta por um conjunto de terrenos pertencentes ao Instituto da Habitação e Reabilitação Urbana, contando com uma área total de aproximadamente 5,2 ha. A norte é delimitada pela Rua da Misericórdia e pela Estrada da Portela, a este pela CRIL e a sul pela Rua Quinta

---

<sup>4</sup> <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/5107/1/Sebenta%20Pastagens.pdf> – Pastagens de Sequeiro

do Paraíso, estendendo-se a oeste até aos limites da propriedade do LNEG e do edifício sob a tutela do Ministério da Economia.

A ocupação do uso do solo para esta zona é maioritariamente classificada como “Verde de Protecção e Enquadramento”, contudo verificam-se actividades agrícolas, distribuídas por um número assinalável de hortas urbanas espontâneas (Figura 37). Esta zona é atravessada, em parte, por dois troços da Ribeira de Algés que confluem, garantindo a continuidade do meio hídrico entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira. Não existem equipamentos ou mobiliário urbano e os acessos foram criados espontaneamente pelos utilizadores do espaço.



*Figura 37 - Zona de Hortas, sentido norte – sul. Março de 2018*

As primeiras hortas urbanas foram introduzidas em ambientes urbanos entre os anos 1820 e 1830, pelo crescimento demográfico das cidades, motivando um aumento na procura de bens alimentares, mas também por motivos prementes de insalubridade a nível de saneamento e de saúde pública (Gonçalves, 2014). Em Portugal, o desenvolvimento tecnológico da indústria alimentar e da urbanização fez com que o homem perdesse alguma ligação ao meio natural, à terra e às práticas agrícolas. Enquanto que, no núcleo dos grandes centros urbanos nacionais, as actividades agrícolas diminuíram, nas regiões periféricas como é o caso da AI, o desenvolvimento urbano não esmoreceu esta prática.

A presença de hortas em meio urbano, para além da produção de bens alimentícios, compreende diversos benefícios que extravasam o âmbito da actividade agrícola de subsistência, ao nível ecológico, ambiental, social e económico. Como consequência tem existido uma adesão cada vez maior, por parte dos executivos municipais<sup>5</sup>, para a criação de hortas comunitárias em meios urbanos.

No caso da AI em particular, o estado actual deste espaço verde não vai ao encontro destas pretensões. A apropriação indevida destes terrenos para práticas de cultivo apresenta várias irregularidades: Não existe salvaguarda quanto à qualidade dos solos para cultivo; A proximidade à CRIL, faz aumentar concentração de poluentes, derivadas do tráfego rodoviário no ar e deposição nos solos; O espaço não se encontra ordenado; Não existe qualquer critério quanto às dimensões de cada parcela; Estas encontram-se demarcadas com recurso a todo o tipo de materiais e resíduos; A escolha das espécies plantadas é arbitrariamente definida pelos produtores; o meio hídrico utilizado para regadio é a Ribeira de Algés, não estando salvaguardada a sua qualidade para a rega de produtos hortícolas; É incerta, mas provável uma utilização indevida de produtos fitofarmacêuticos; A desinformação dos produtores quanto a técnicas de cultivo e conservação do solo; E as más condições de salubridade pela falta de limpeza da área e pela utilização de materiais contaminados nas actividades de cultivo.

Concluindo, a Zona de Hortas, necessita de uma reconversão urgente face aos moldes actuais de ocupação. Quer se mantenha a actividade actual de produção, quer seja definido que esta zona passe a figurar e a desempenhar outros usos na estrutura urbana da AI, é imperativo avaliar se se encontram reunidas condições ambientais e, de saúde pública, favoráveis para a sua ocupação.

## **II.5 Recursos Hídricos**

O município da Amadora, ao nível hidrográfico, compreende os sectores superiores de várias Bacias Hidrográficas que drenam a região de Lisboa, como sendo

---

<sup>5</sup> <http://d-scholarship.pitt.edu/33657/1/Urban%20Agriculture%20-%20A%20Guide%20for%20Municipalities.pdf>

as bacias do Rio Jamor, do Rio da Costa, da Ribeira de Alcântara e da Ribeira de Algés (Figura 38).

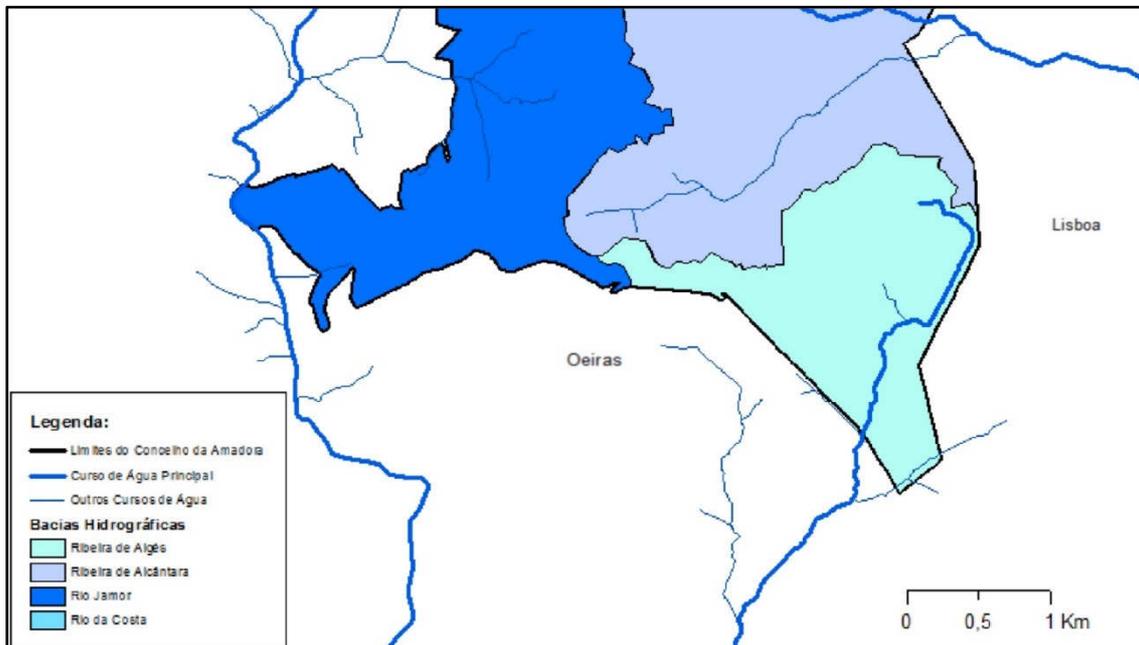


Figura 38 - Bacias Hidrográficas que drenam no sul do município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.63)

A Área de Intervenção é totalmente abrangida pela Bacia Hidrográfica da Ribeira de Algés, situada no sector sudeste do Município e recebe as afluições procedentes das Serras de Monsanto e de Carnaxide, transcendendo os limites administrativos da Amadora e entrando subsequentemente no concelho de Oeiras. A Bacia Hidrográfica da Ribeira de Algés é a mais pequena das quatro, possuindo 2,5 km<sup>2</sup> de área drenada, o que perfaz uma cobertura de 10,5% face à área municipal total (Crucho, 2013).

Do ponto de vista geológico, a AI, à semelhança da maior parte do território municipal, assenta no Complexo Vulcânico de Lisboa. Do ponto de vista litológico apresenta uma composição alternada de derrames basálticos, projecções vulcânicas e camadas sedimentares. Estas formações rochosas conferem às zonas assim compostas uma permeabilidade bastante reduzida, indiciando, no entanto, a existência de aquíferos, tendencialmente com fracos caudais. No leito da ribeira com início no Parque da Ribeira e antes de penetrar o concelho de Oeiras, apresenta um substracto

aluvionar composto por argilas, silites e areias provenientes da erosão das margens (Figura 39).

O valor de permeabilidade atribuído a cada zona varia numa escala de valores entre 1 e 10, valores esses que, em ordem crescente, determinam uma maior ou menor permeabilidade do substrato geológico (Tabela 3).

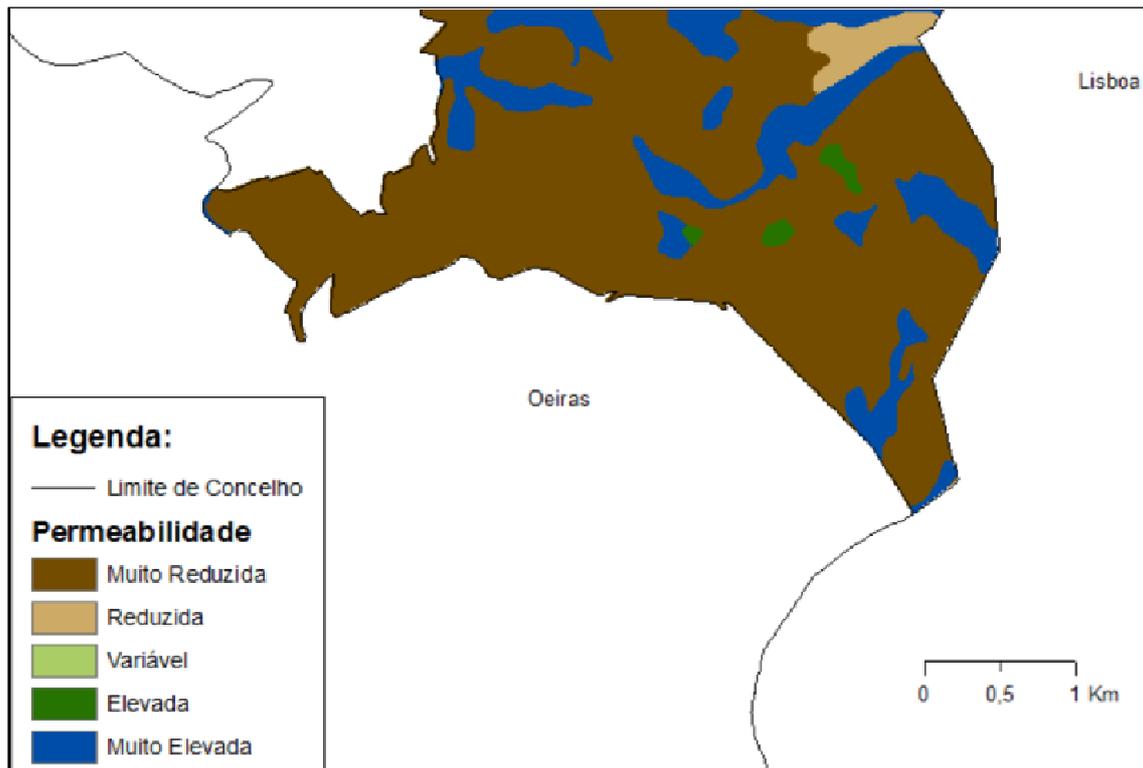


Figura 39 - Permeabilidade do Substrato Geológico no sul do município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.68)

No que respeita à AI, a Ribeira de Algés corre maioritariamente no sentido norte – sul, com proveniência de duas origens: a primeira advém da freguesia das Águas Livres, corre numa vala a céu aberto, acompanhando o percurso da CRIL, até o seu leito irromper pela Zona de Hortas; A segunda é oriunda do troço do Aqueduto das Francesas, onde a água é conduzida pelas galerias subterrâneas e tem saída, passando a correr inserida no ecossistema natural local, no Parque do Zambujal. No ponto de convergência entre a parcela do LNEG e a do edifício do Ministério da Economia, os dois cursos de água confluem, seguindo unificadamente antes de entrar no Parque da Ribeira. Percorre na totalidade a extensão deste, transpõe a Estrada do Zambujal e

segue a céu aberto até à EN 117, onde é canalizada e soterrada antes de passar os limites administrativos Amadora/Oeiras (Figura 40).



*Figura 40 - A Ribeira de Algés na Área de Intervenção*

O caudal da ribeira está directamente relacionado com as variabilidades climáticas ao longo do ano, possuindo naturalmente uma maior representatividade nos meses de maior pluviosidade, contrastado com períodos de total ausência de escoamento nos meses de temperaturas mais altas. Como já referido anteriormente, o leito da ribeira apresenta sinais de uma má gestão dos resíduos, falta de civismo e consciencialização ambiental por parte dos utilizadores do espaço público (Figura 41).

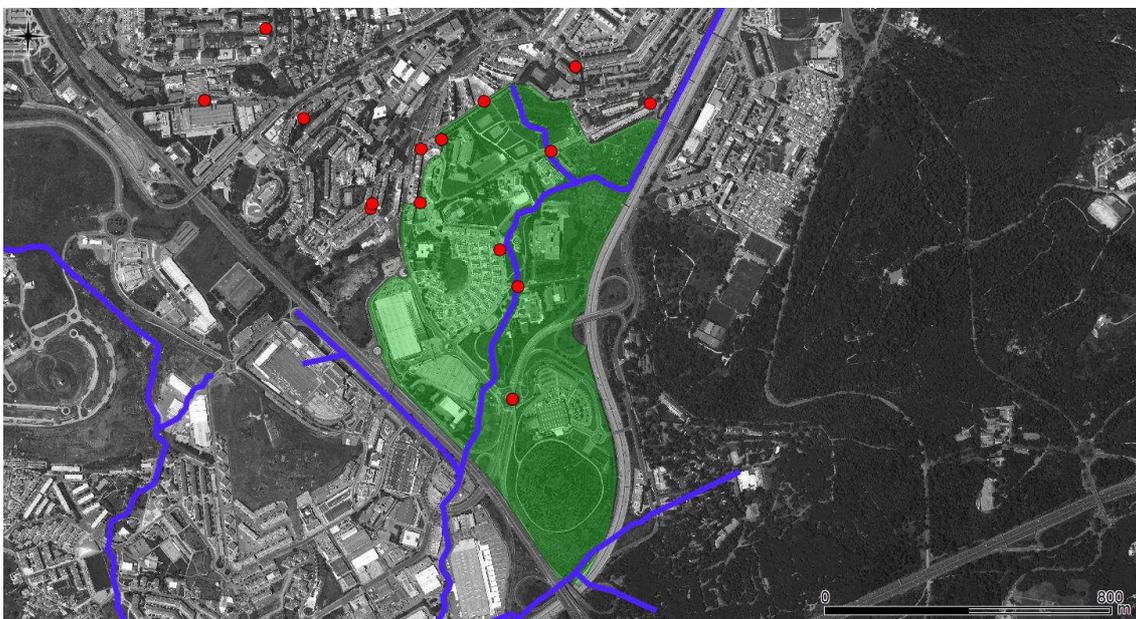


*Figura 41 - Saída do troço do Aqueduto das Francesas no Parque do Zambujal, sentido norte-sul. Junho de 2018*

Com as disfunções climatéricas cada vez mais propícias a potenciar catástrofes por meio de fenómenos naturais extremos, de precipitação e conseqüente ocorrência de cheias, é necessário reunir aceitação consensual de que são já episódios inevitáveis em ambientes urbanos, devendo o foco ser em tentar eliminar ou minimizar as condições que possam intensificar as conseqüências. O impacto do tecido urbanizado nas funções hidrológicas territoriais é bastante assinalável, com “(...) relações de 90 a 100% de escoamento superficial para 0 a 10% de infiltração, com elevados picos de escoamento em curtos períodos de tempo; (...) para condições naturais de uso do solo é de 80 a 100% de infiltração e de 0 a 20% de escoamento no sistema de drenagem natural (HAMBLIN et al, in RAMOS, 2003)” (CMA, 2005, p.4).

Ainda que a Área de Intervenção reúna algumas particularidades positivas a este respeito, comparativamente com as restantes zonas da freguesia e até do próprio Município, não é isenta da ocorrência de cheias.

A Figura 42 apresenta as ocorrências registadas no intervalo temporal compreendido entre 2000 e 2014.



*Figura 42 - Identificação dos locais com registo de ocorrência de cheias entre 2000 e 2014*

A forma de compreender a razão de, face às mesmas condições meteorológicas, cada território ter mais ou menos susceptibilidade de ser inundado, importa avaliar a)

Componentes relativas à ocupação humana do território, b) Componentes físicas ambientais e c) Tempos de concentração e caudais de ponta (Crucho, 2013).

*a) Componentes relativas à ocupação humana do território*

A interferência da ocupação humana no território pode ser avaliada pelo uso do solo e suas mutações, mais especificamente a artificialização do sistema de drenagem, a área construída e a cobertura vegetal, representada nas Cartas de uso e ocupação do solo. O resultado desta avaliação define espacialmente a permeabilidade composta do território, ou seja, se o território apresenta condições, favoráveis ou não, à infiltração de água.

Com recurso à Carta de uso e ocupação do solo de 2007 (Figura 4), foi definido o grau de infiltração hidrológica no território municipal, numa escala de 0 a 1, para um total de 10 classes de uso e ocupação do solo (Tabela 2).

As classes são apresentadas numa ordem crescente quanto ao grau de infiltração e quanto maior a permeabilização do solo, maior será a capacidade de infiltração.

*Tabela 2 - Agrupamento das classes de Uso e Ocupação do Solo para a análise da capacidade de infiltração da água.*

(Adaptado de Crucho, 2013, p.75)

<b>Classes Agrupadas</b>	<b>Grau de Infiltração</b>
Tecido Urbano	(0,2) - Muito Baixo
Indústria, comércio e equipamentos gerais	(0,2) - Muito Baixo
Redes viárias e ferroviárias e espaços associados	(0,2) - Muito Baixo
Áreas em construção ou de deposição de resíduos	(0,4) - Baixo
Equipamentos desportivos, culturais e de lazer	(0,4) - Baixo
Área Agrícola	(0,5) - Moderado
Florestas	(0,6) - Elevado
Pastagens permanentes	(0,6) - Elevado
Espaços verdes urbanos	(0,7) - Elevado
Vegetação arbustiva e herbácea	(0,7) - Elevado

Segundo esta classificação, a representatividade dos graus de infiltração no território municipal é ilustrada na Figura 43.

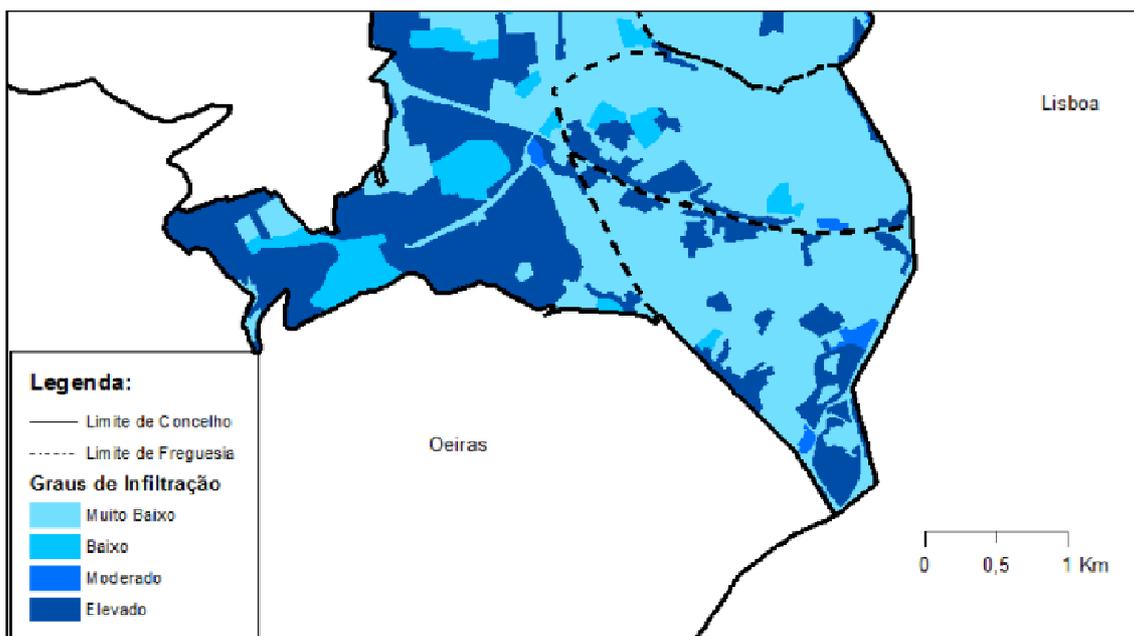


Figura 43 - Influência do Uso e Ocupação do Solo, em 2007, na Infiltração da água no sul do município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.77)

Pela análise de figura denota-se na Área de Intervenção uma elevada distribuição espacial de zonas com moderados e elevados graus elevados de infiltração, contrastada com graus de infiltração baixos e muitos baixos na maioria das restantes zonas que integram a freguesia. Tal facto é devido à abundância de espaços verdes que compõe em boa parte a AI. Ainda assim, a permeabilidade composta é obtida pelo cruzamento entre a Permeabilidade do Substrato Geológico (Figura 39) e a Influência do Uso e Ocupação do Solo na Infiltração da água (Figura 43), originando 5 classes de permeabilidade distribuídas numa escala de 0 a 10 (Tabela 3).

Tabela 3 - Classificação da permeabilidade composta, e das variáveis que a originaram

(Adaptado de Crucho, 2013, p.78)

Variáveis que influenciam a Permeabilidade do Município				Permeabilidade Composta do Município	
Classes de Permeabilidade do Substrato Geológico	Escala (1 a 10)	Classes de Infiltração do Uso e Ocupação do Solo	Escala (0 a 1)	Classes de Permeabilidade Composta	Escala (1 a 10)
Muito Reduzida	1 a 2	Muito Baixo	0,1 a 0,2	Muito Reduzida	0,1 a 2,0
Reduzida	2 a 4	Baixo	0,3 a 0,4	Reduzida	2,1 a 4,0
Variável	5	Moderado	0,5	Moderada	4,1 a 5,0
Elevada	6	Elevado	0,6 a 0,7	Elevada	5,1 a 6,9
Muito Elevada	>7	Muito Elevado	> 0,8	Muito Elevada	> 7

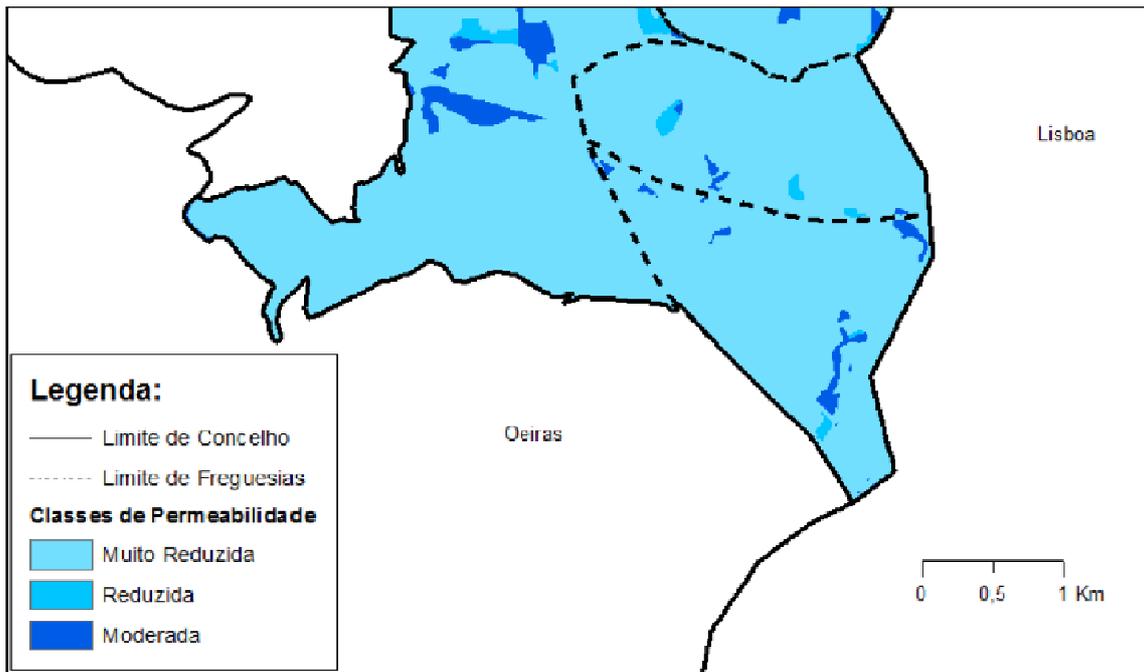


Figura 44 - Permeabilidade composta no sul do município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.80)

A análise da permeabilidade composta (Figura 44) apresenta um resultado admirável face à capacidade de infiltração, mas contrasta com a fraca permeabilidade do substrato geológico, característico do Complexo Vulcânico de Lisboa. Existem poucas zonas permeáveis em toda a freguesia estando, ainda assim, a maior inserida na AI. A totalidade da extensão do Parque da Ribeira apresenta uma permeabilidade moderada e a continuidade das margens da ribeira, até Oeiras, uma permeabilidade reduzida, fruto dos aluviões na extensão do percurso da Ribeira de Algés.

#### *b) Componentes físicas ambientais*

As componentes físicas ambientais são compostas por características quanto ao substrato geológico e solos, rede de drenagem, geometria da bacia e relevo, representada pela figura Permeabilidade do Substrato Geológico (Crucho, 2013).

Quanto ao Substrato Geológico e Solos, tal como referido anteriormente em a), a permeabilidade composta revela-se na sua generalidade reduzida e muito reduzida, possuindo uma moderada permeabilidade nas margens da ribeira no Parque da Ribeira.

No que respeita à Rede de Drenagem, pela sua densidade, apresenta valores inferiores a 3 Km/Km<sup>2</sup>, a própria rede é pouco desenvolvida e tem pouca capacidade para gerar caudais elevados.

A Geometria da Bacia envolve análise do perímetro, do comprimento, da área e da forma da mesma, sendo os dois últimos factores determinantes na ocorrência de cheias. A Bacia Hidrográfica da Ribeira de Algés, com uma área inferior a 5 km<sup>2</sup>, possui uma forma alongada, o que não favorece condições para caudais de cheia. No entanto, em virtude da pequena dimensão da bacia e da muito reduzida permeabilidade do substrato geológico a norte da AI, precipitações intensas podem originar situações de escoamento superficial elevado.

Finalmente, em relação ao relevo das linhas de água da AI, não é considerado de grande importância. Contudo, mais uma vez pela pequena dimensão da bacia, as inclinações são mais elevadas, o que influencia e contribui para maiores velocidades de escoamento.

*c) Tempos de concentração e caudais de ponta*

“O tempo de concentração (Tc), aqui considerado, compreende o período de tempo que uma partícula de água demora a chegar, do ponto mais longínquo de cada bacia, até ao ponto de saída do município da Amadora (Martins, 2000). O Tc depende dos factores de predisposição de cada bacia, dos quais se destacam o comprimento e o declive do curso de água principal (Ramos, 2009).” (Crucho, 2013, p.95). O Tc médio da Ribeira de Algés é de 1h02m, o que a tornaria bastante propícia à ocorrência de inundações, não fosse o referenciado em b).

O caudal de ponta da Ribeira de Algés é reduzido, inferior a 10 m<sup>3</sup>/s, não constituindo um factor de risco.

Com base nesta análise é originado um modelo de susceptibilidade à ocorrência de cheias, representado na Figura 45.

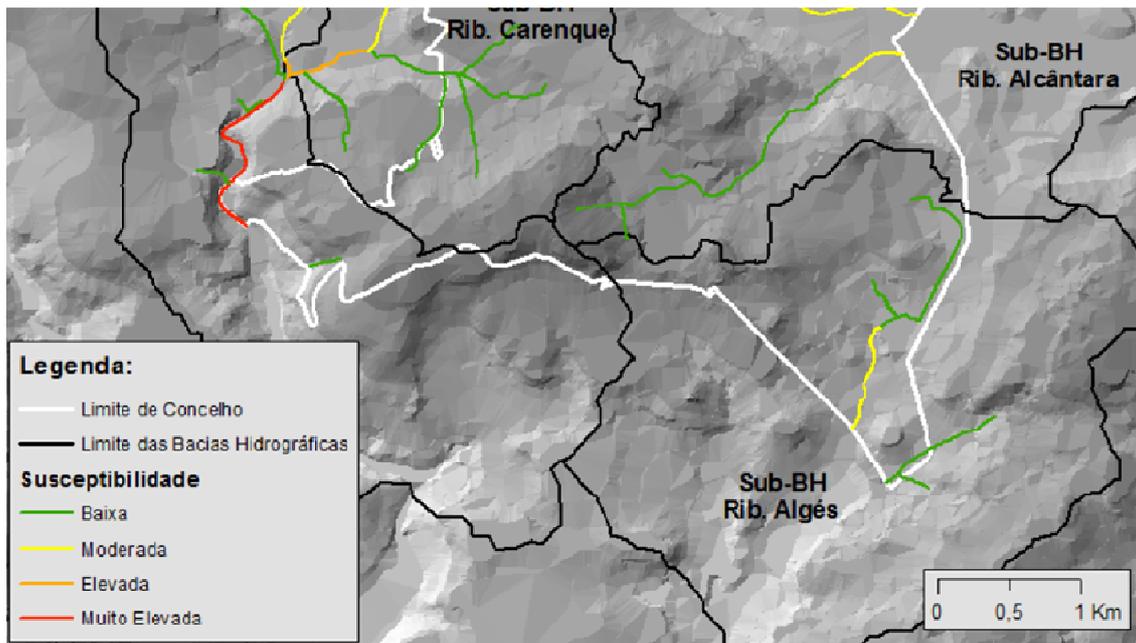


Figura 45 - Susceptibilidade à ocorrência de cheias no sul do município da Amadora

(Fonte: Crucho, 2013, p.99)

Segundo este modelo, a Ribeira de Algés apresenta dois troços com susceptibilidade baixa e um troço com susceptibilidade moderada à ocorrência de inundações. No conto geral a AI não apresenta uma grande predisposição para a ocorrência de cheias de com gravidade. O troço a amarelo da AI é precedido por um troço a verde e pela análise espacial conclui-se que, a susceptibilidade só é moderada a partir do momento em que a Ribeira de Algés entra no Parque da Ribeira, apesar das zonas a norte serem mais urbanizadas. Ainda assim, pela localização a montante do Município em relação à extensão da Bacia Hidrográfica da Ribeira de Algés, uma susceptibilidade moderada à ocorrência de cheias naquela zona poderá contribuir para riscos de inundações mais elevados a jusante.

É ainda de ressaltar uma integração correcta e recomendada da manutenção das margens dos leitos de cheia das ribeiras em espaços verdes, como sucede no Parque da Ribeira e o Parque do Zambujal. O ordenamento integrado destes dois eixos verde e azul, é uma forma “(...) de prevenir situações de risco de inundação, de valorizar e gerir os recursos hídricos existentes, de melhorar a qualidade ambiental, qualificando o padrão de vida da população (...)” (CMA, 2005).

### **Capítulo III: A Área de Intervenção no contexto dos Instrumentos de Gestão Territorial e dos documentos estratégicos municipais**

Os Instrumentos de Gestão Territorial são um conjunto de documentos aprovados pelo Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de Maio (versão actualizada), designado Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial que “(...) desenvolve as bases da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, definindo o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial.” (Art. 1º).

Do RJIGT derivam diversos IGT que definem e orientam as políticas de planeamento e ordenamento do território em Portugal. Estes documentos, em constante actualização, são organizados em diferentes regimes de gestão territorial conforme a abrangência geográfica que abordam, ou seja, para cada escala territorial (da nacional até à escala municipal) existem orientações estratégicas adequadas à dimensão espacial. Os vários âmbitos estão organizados segundo um modelo *top-down*, onde cada nível da hierarquia deve cumprir as orientações do nível hierárquico superior. Contudo, existem duas grandes questões no Município, e em Portugal no geral, que são entraves para o cumprimento do sistema na sua máxima plenitude.

A primeira é relacionada com o não seguimento na íntegra do já referido modelo territorial *top-down*. A falta de coordenação entre os diferentes âmbitos espaciais acarreta consequências gravosas às várias escalas. A segunda é provocada pelo desfasamento temporal que caracterizam as vigências dos IGT. Se por um lado existem documentos que já foram revistos mais do que uma vez, existem outros que são ainda de 1ª geração, não acompanhando as dinâmicas territoriais que tomaram lugar desde então ou ainda as mudanças de paradigma impostas ao exercício do planeamento.

“O ordenamento do território configura assim duas formas de intervenção no território: por um lado, os mecanismos de regulação do uso e ocupação do solo (através do zonamento que estabelece índices urbanísticos distribuídos de forma

distinta por diferentes zonas da cidade), os quais assumem no planeamento urbano um domínio de maior visibilidade; e por outro lado, pretende promover o desenvolvimento sustentável dos territórios e das populações, através de políticas, programas e intervenções em domínios tão variados como a economia, os transportes, as comunicações, a educação, a saúde, o ambiente, entre outros (Carvalho, 2012).” (Silva, 2014, p.21)

Neste Capítulo são analisados os Instrumentos de Gestão Territorial e os documentos estratégicos municipais que dizem respeito às 4 dimensões de trabalho seleccionadas para a elaboração deste projecto. Não se trata de um Capítulo onde se expõem os princípios legais dos IGT ou ainda a sua natureza, mas sim onde é realizada uma análise individualizada relativamente a pressupostos e argumentos que possam orientar a elaboração do projecto para a Área de Intervenção, assim como balizar o mesmo projecto para a AI nas propostas dos referidos IGT, quanto a: Infraestruturas e Serviços Urbanos; Mobilidade Suave; Espaços Verdes; e Recursos Hídricos. A análise dos documentos é descrita da mesma forma que o modelo territorial *top-down*, em forma decrescente quanto à dimensão espacial, iniciando-se no âmbito nacional, seguindo-se o regional e municipal. É neste último âmbito que se enquadram os documentos estratégicos municipais, onde para além do PDM são igualmente analisados planos, estudos e outra literatura, sempre que aplicáveis às dimensões de trabalho. No final, são ainda abordadas Grandes Opções do Plano para o Município no presente ano de 2018.

Importa salientar, antes ainda da análise propriamente dita, que as directrizes de âmbito nacional regidas pelo Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território são articuladas com outros documentos estratégicos, nomeadamente (Art. 1º): a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável; o Programa Nacional para as Alterações Climáticas; Estratégia Nacional para a Energia; Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade; e Plano Nacional da Água.

Por fim, mas não menos importante, ainda que não se enquadre directamente em nenhuma das 4 dimensões de trabalho seleccionadas para a elaboração deste projecto, os IGT reforçam a importância do desenvolvimento de uma cultura de

ordenamento por parte da população. O ordenamento não depende unicamente dos pareceres técnicos e das vontades políticas, mas sim do contributo de todos os cidadãos, razão pela qual foi destinado um item específico para a participação pública e co-construção de propostas passíveis de implementação, no Capítulo IV.

### **III.1 Infraestruturas e Serviços Urbanos**

#### *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*

Iniciando no âmbito nacional, o PNPOP define orientações estratégicas gerais relativamente a esta dimensão de trabalho que contemplam a promoção de um desenvolvimento policêntrico dos territórios e o reforço de infraestruturas de suporte à integração e coesão territoriais. Pretende ainda assegurar a equidade territorial quanto a infraestruturas, equipamentos colectivos e a serviços de interesse geral, promovendo a coesão social e ainda a utilização sustentável dos recursos energéticos.

#### *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*

Relativamente à ENDS destaca-se uma boa gestão do património histórico e cultural, em equilíbrio com a criação de novos elementos patrimoniais como um valioso recurso para o crescimento económico, diversificação de actividades e desenvolvimento sustentado; a provisão de serviços adequados de abastecimento de água potável, de drenagem e tratamento de águas residuais com elevado nível de qualidade; a promoção de uma boa gestão dos resíduos, tentando reduzi-los na fonte, mas também através do incentivo a processos de reutilização ou reciclagem; e a promoção de educação e sensibilização ambiental.

#### *Plano Nacional para as Alterações Climáticas*

O PNAC, sob orientação da União Europeia, entrou em vigor em 2004 e, tendo já sido revisto posteriormente a essa data, foi o mote para a criação de um quadro estratégico de crescimento verde para Portugal. Como consequência o Governo definiu o Quadro Estratégico para a Política Climática em Portugal no horizonte 2030 e nesta dimensão de trabalho enquadram-se orientações para a promoção de para uma

economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego, contribuindo para o crescimento verde.

#### *Estratégia Nacional para a Energia*

A ENE com o horizonte de 2020, pretendia entre outras medidas, criar um fundo de eficiência energética de forma a poder financiar acções para a aquisição de equipamentos com um melhor desempenho energético ou, em alternativa, equipamentos que promovam uma utilização energética mais racional por parte de cidadãos e empresas. Esta medida é enquadrada nesta dimensão de trabalho pela potencial optimização dos modelos de iluminação pública e da gestão energética de infraestruturas, equipamentos públicos e edifícios públicos, de serviços e residenciais.

#### *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade*

O último documento de âmbito nacional a ser interpretado é a ENCNB, com horizonte 2030. Devido à transversalidade e abrangência das suas três ambições, que moldam a política de ambiente, a interpretação será integrada nestas 4 dimensões de trabalho exactamente da mesma forma, uma vez que se aplicam holísticamente a todas elas. A primeira ambição é a descarbonização da economia, sendo este um factor de pressão sobre os ecossistemas e potencial ameaça à biodiversidade. Consonante com a problemática das alterações climáticas e as suas consequências a nível global, deve igualmente existir um esforço para promover a resiliência dos ecossistemas naturais, de forma a atenuar os efeitos gerados pelas desregulações climáticas. A segunda ambição é a promoção de uma economia circular, reduzindo a exploração e utilização de recursos naturais e diminuindo o seu desperdício, reduzindo a pressão sobre os recursos, sobre o património natural, sobre os habitats. É igualmente acompanhada pela intenção de considerar os ciclos regenerativos dos recursos naturais, tendo em vista a sua utilização de forma sustentável. A terceira, e última ambição da ENCNB, é a valorização do território pelo seu património natural intrínseco, sendo parte da sua marca a nível global.

#### *Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa*

Seguindo-se o âmbito regional, o PROT-AML define prioridades essenciais, entre as quais a Qualificação Metropolitana, a Coesão Sócio-territorial e a Organização do Sistema Metropolitano de Transportes. Relativamente à primeira, o PROT visa a promoção de novas centralidades metropolitanas, e o complemento e a consolidação de uma estrutura de acessibilidades em rede. A segunda prioridade é relevante quanto à intenção de implementar “uma política urbana de equidade territorial, garantindo a igualdade de oportunidades no acesso a equipamentos, à habitação e aos serviços (...)” (CCDR, 2002, p. 9). A terceira, respeitante ao Sistema de Transportes Metropolitano, já registou melhorias desde 2002, contudo “a debilidade e descoordenação do sistema de transportes na Região constitui uma das principais fragilidades.” (CCDR, 2002, p. 9) que ainda hoje se verifica, passados 16 anos. O PROT aponta ainda a falta de coordenação intermodal e o predomínio do uso do transporte individual, igualmente situações que ainda hoje se verificam.

Com base nestas premissas o município da Amadora é caracterizado no modelo territorial do PROT-AML como uma Área Crítica Urbana definida como “áreas espacialmente desqualificadas urbanisticamente e socialmente, carenciadas de infraestruturas e equipamentos, e caracterizadas por uma forte concentração residencial e altas densidades populacionais. Exigem importantes investimentos orientados para a reestruturação e requalificação urbanas com vista a inverter tendências a médio-longo prazo” (CCDR, 2002, p. 29) e no domínio do ordenamento do território integra a unidade territorial Espaço Metropolitano Poente, inserido na sub-unidade designada por Eixo Amadora - Sintra.

Segundo o REOT da Amadora, e referente às duas primeiras prioridades anteriormente descritas, a entrada em vigor do PNPT de 1ª geração em 2007 realinhou a estratégia regional, introduzindo alterações ao PROT-AML. Assim, defendendo um sistema urbano policêntrico “classifica a Amadora como uma centralidade estruturadora de segundo nível pelo seu caráter funcional polivalente, apreciáveis níveis de oferta de emprego, equipamentos e serviços com grande potencial de integração no sistema urbano metropolitano através de modos de transporte público e numa boa rede de interfaces multimodais. O modelo territorial

integra o Município na unidade territorial “Espaço Urbano Norte e Poente”, eixo Amadora-Sintra, cujas principais linhas estratégicas projetam o desenvolvimento urbano suportado nos princípios de compactação, reabilitação, renovação e regeneração urbanas, consolidando as principais áreas de concentração de atividades e concluindo a extinção dos bairros degradados.” (CMA, 2014, pág. 54).

O último tópico de análise do PROT para esta dimensão de trabalho é relativo ao Sistema Metropolitano de Transportes, a terceira grande prioridade. A primeira grande recomendação é a criação de um sistema centralizado de exercício “de Planeamento e Gestão dos Transportes da Área Metropolitana de Lisboa, envolvendo os diversos intervenientes com competências na matéria e responsável pelo desenvolvimento do processo de planeamento integrado do sistema de transportes metropolitano” (CCDR, 2002, p.72). Seguidamente propõe um cenário detalhado para a gestão da mobilidade, de uma forma integrada, tendo em consideração a perspectiva ambiental de emissão de gases poluentes, intencionando aumentar a atractividade dos transportes públicos, criando uma verdadeira política de mobilidade sustentável. O PROT estrutura o sistema em coroas sendo a primeira definida como Núcleo Central, com um raio de 10 km, onde se insere grande parte do Município, incluindo a AI. Neste Núcleo Central é recomendável uma forte conectividade de uma rede multimodal de transportes públicos, privilegiando ligações directas e com um sistema de bilhética uniformizado. Acresce ainda a referência a uma “rede de grande capacidade, baseada na complementaridade entre o comboio, metropolitano e eléctrico moderno a implementar no horizonte temporal do PROT-AML” (CCDR, 2002, p.72). De facto, o metropolitano estendeu-se até à Reboleira, não se tendo avançado até hoje com a construção do eléctrico de superfície.

#### *Plano Director Municipal e documentos estratégicos municipais*

O PDM da Amadora, que se encontra em vigor, data de 1994 e trata-se de um IGT de 1ª geração. Como identificado no início deste Capítulo, o desfasamento temporal que caracteriza a vigência do plano não acompanha a evolução do território e os princípios que pautam o exercício do planeamento, impossibilitando a monitorização do modelo seguido nos últimos 24 anos. Um mero exemplo que indicia a desadequação

da vigência deste Plano é a definição de espaço urbano no seu Art. 9º: “(...) espaços caracterizados por elevado nível de infraestruturação e concentração de edificações, onde o solo se destina predominantemente à construção”. Importa, no entanto, referir que o PDM se encontra em revisão de momento, perspectivando-se a entrada em vigor da 2ª geração do Plano num futuro próximo.

Precisamente devido às lacunas apontadas aos PMOT um pouco por todo o território nacional, o RJIGT consagrou a elaboração de REOT por parte das Câmaras Municipais como forma de avaliação do estado dos seus territórios face a um outro período temporal, de análise da respectiva evolução e razões de desvios face ao consagrado nos Planos, de verificação da adequabilidade dos IGT face à situação actual e ainda de avaliação da coordenação entre IGT de diferentes níveis hierárquicos. No caso concreto do município da Amadora, o REOT avaliou o Plano Diretor Municipal à luz da legislação vigente de 2014 e realizou o balanço da vigência do PDM, incidindo sobre: a) Níveis de execução do Plano, nomeadamente em termos de ocupação de solo, compromissos urbanísticos, reservas disponíveis de solo urbano, níveis de infraestruturação, equipamentos, acessibilidades, condicionantes e outros critérios de avaliação relevantes para o Município; e b) Identificação dos fatores de mudança da estrutura do território.” (REOT, 2014, p.5). O REOT da Amadora tem ainda uma outra grande finalidade, uma vez que “(...) quantifica, sempre que tecnicamente possível, as ações de forma a estabelecer no fim de cada objetivo programado a matriz dos pontos fortes, dos pontos fracos, das oportunidades e das ameaças. Este quadro de referência servirá a discussão da situação atual e constituirá um ponto de partida para a revisão do Plano Diretor Municipal.” (REOT, 2014, p.2). Assim, apesar do REOT não ser um IGT, trata-se um documento estratégico municipal de extrema importância, pelo que a análise de enquadramento do âmbito municipal será seguida utilizando a sua estrutura, uma vez que é organizado segundo o modelo de desenvolvimento territorial utilizado no PDM.

A Planta de Ordenamento do PDM, pela delimitação das classes de espaço em função do uso dominante, determinou uma estrutura espacial territorial municipal dividida em seis UOP, sendo que a AI se encontra na UOP6 e cuja delimitação é

coincidente com os limites da freguesia de Alfragide (Figura 6). “As opções do modelo de ordenamento foram ainda qualificadas de acordo com a função que poderiam desempenhar ao nível das unidades de planeamento (...)” (REOT, 2014, p.19), pelo que relativamente à UOP6 estas são: Anular o efeito-barreira que o caminho-de-ferro e a Radial da Buraca representam, como função dominante/predominante; Fomentar o tratamento dos espaços públicos e adotar medidas de gestão viária (ordenamento de ruas, praças, passeios, estacionamento) em áreas residenciais consolidadas, como função importante; e Criar novas acessibilidades expandido a rede viária e garantindo a articulação entre os eixos rodoviários regionais e a rede viária municipal, como função complementar. (REOT, 2014)

Após o mote introdutório, apresentam-se os eixos fundamentais do modelo de desenvolvimento territorial do PDM: A – Fortalecer e Diversificar a Base Produtiva; B – Melhorar o Padrão de Vida; e C – Atenuar as Carências Habitacionais. Dos três eixos fundamentais, B é sem dúvida o que mais incide directamente sobre a Área de Intervenção. Por outro lado, A e C, ainda que acabem por se relacionar com as dimensões de trabalho em análise, devido à pretensão de uma visão sistémica do território, não têm uma interferência directa na AI.

Com o propósito da Melhoria do Padrão de Vida, o PDM apostou num modelo alternativo de ocupação do solo, identificando nove áreas estratégicas que assumiriam um papel determinante na materialização do novo modelo urbano. Uma dessas nove é a área do Plano Integrado do Zambujal. Contemplando grande parte da AI, não inclui no seu perímetro as instalações industriais do IKEA, mas integra o Bairro do Zambujal (a norte da AI) até ao IC 19 que, por sua vez, delimita a freguesia de Alfragide a norte (Figura 6).

Originalmente da década de 70 do Séc. XX, o PIZ tinha como principal objectivo o realojamento dos antigos residentes dos bairros de Santas Martas e Vale Pereiro, em núcleos habitacionais e cooperativas de habitação. Integrado nesta iniciativa é construído o Bairro do Alto do Moinho, ao abrigo da Operação SAAL, constituindo um dos pontos dominantes da área do Plano original. Este, pretendia “criar um espaço estadia-miradouro com esplanada e zona infantil na envolvente do moinho. Foi

executado um projeto de arranjos exteriores que não chegou a ser concretizado.” (SIPA, 2010). A estrutura urbana previa a construção linear de zonas edificadas inseridas nos espaços verdes, como é exemplo do Parque da Ribeira, e a dotação da área do Plano com equipamentos “geradores de vida urbana ao longo dos eixos principais” (CMA, 1994, p.98).

Tendo sido revisto após a entrada em vigor do PDM em 1994, o PIZ compunha uma área de 100 ha e previa a constituição de novos núcleos habitacionais, uma remodelação hierárquica da rede viária, um aumento de equipamentos colectivos e, entre outras medidas, a instalação de serviços públicos: a antiga Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, actual APA, contígua ao Bairro do Zambujal; e a antiga Direcção-Geral de Geografia e Minas, onde se encontra actualmente o LNEG. A estratégia deste documento estratégico municipal refere que a “desconcentração destes serviços da Administração Central para esta área do Concelho é interessante, na medida em que induzirá decerto o aparecimento e/ou qualificação de unidades de comércio e restauração na zona envolvente.” (PDM, 1994, p.99). As previsões do PDM foram concretizadas e a matriz de acessibilidades imprimiu profundas transformações no tecido económico do território da UOP6 pelo que” esta localização permitiu o desenvolvimento de um pólo de emprego e favoreceu, através da instalação de empresas como a Decathlon, IKEA e Hotel IBIS, a interação desta área com o resto do Município contribuindo para a melhoria da imagem urbana do território concelhio.” (REOT, 2014, p.73).

Para além de uma estratégia individualizada, o PDM introduziu ainda acções estratégicas gerais para o Município, em vários domínios. Ao nível da acessibilidade, as estratégias de actuação tinham como objectivos a promoção da acessibilidade intrarregional e a Lisboa; a promoção da diversificação de fluxos de tráfego, com a finalidade de atenuar o congestionamento viário; a propiciação de uma boa articulação entre os diversos bairros, o centro da Cidade e os centros secundários; e a abonação de uma boa conexão entre as diversas áreas e os interfaces de transporte (REOT, 2014).

No que concerne aos equipamentos colectivos, o modelo de ordenamento do PDM possuía dois grandes objectivos: “reservar/promover a reconversão/instalação de

equipamentos e serviços públicos de apoio à população e compatibilizar o ritmo de crescimento urbano e as necessidades em equipamentos, serviços e infraestruturas” (REOT, 2014, p.147). Encarando a oferta de equipamentos como factores de atracção e retenção populacional, o Município pretendia promover a competitividade do seu território, aliada à melhoria da qualidade de vida da população. Nesse sentido, salientam-se os domínios de intervenção onde existiram investimentos, directamente correlacionados com a AI, como sendo a Educação e Ensino; as Respostas Sociais; e o Desporto (escolar e extracurricular).

Ao nível dos transportes públicos a vigência do PDM introduziu mudanças significativas neste domínio, um pouco por todo o Município. O Metro de Lisboa estendeu recentemente a linha azul até à Reboleira, diversificando a oferta de transportes públicos no território municipal, permitindo assim uma melhoria das condições do transporte ferroviário, já existente. Ao nível do transporte público rodoviário, o PDM possibilitou um aumento de quase 50% no número de carreiras por todo o Município, aumentando o nível de cobertura do transporte público rodoviário. Apesar das melhorias neste domínio, pelo efeito barreira criado pelo IC 19 a norte da AI, esta permanece com défices de qualidade quanto à oferta do serviço de transportes públicos, como demonstrado no Capítulo II.

O último domínio em análise para esta dimensão de trabalho, relativamente ao PDM, prende-se com a gestão dos resíduos urbanos. Segundo o REOT “a gestão dos resíduos urbanos não estava contemplada explicitamente no modelo de ordenamento preconizado no PDM. No entanto, o impulso dado à infraestruturização do território no período de vigência do Plano Diretor e a relevância que o desenvolvimento sustentável detém na política do ordenamento do território determinam a integração deste tema no objetivo “melhoria do padrão de vida”/promover a instalação de equipamentos – serviços públicos de apoio à população.” (REOT, 2014, p.139). Consequentemente, o Município passou a integrar o sistema multimunicipal da VALORSUL para a gestão integrada dos resíduos gerados no Município, tendo-se verificado uma clara evolução qualitativa e quantitativa das infraestruturas de deposição e do serviço de recolha relativos, tanto a resíduos indiferenciados como também a selectivos.

Finalmente, sendo Portugal um país pertencentes à União Europeia, segue as orientações gerais internacionais, aplicáveis a todos os Estados-membros. Como tal, no âmbito da Política de Cidades POLIS XXI, surge o Programa Zambujal Melhora promovido pela Câmara Municipal da Amadora em 2008, com um objetivo geral de iniciar um processo de requalificação do Bairro do Zambujal e da sua envolvente, aproveitando a oportunidade para alavancar um processo de mudança e desenvolvimento social. Com base nesse objectivo principal, o PZM pretendia actuar tanto ao nível da melhoria das condições do espaço urbano, com carácter físico, mas também num nível intangível com o envolvimento da comunidade local e o reforço da coesão social, contando com a participação de diversos actores locais. De forma a materializar este objectivo, o PZM contou com três eixos prioritários de actuação, concretamente referentes a: a) Habitação; b) Ambiente e Espaço Público; e c) Desenvolvimento Social e Económico. A área a intervencionar é, em parte, coincidente com a AI, predominando actuações fora desta, principalmente referentes aos eixos A e C, pelo que integrava todo o Bairro do Zambujal, mas também quase toda a extensão da AI até ao Parque da Ribeira inclusive. Assim, relativamente ao Ambiente e Espaço Público para esta dimensão de trabalho, os objectivos específicos passavam por recuperar arruamentos, pavimentos, mobiliário urbano, sinalização e as ligações viárias ao bairro, elevar para níveis médios a recolha selectiva de resíduos e ainda reforçar a iluminação pública. Apesar de não estar contemplado no programa de acção, foram ainda introduzidas algumas medidas de acalmia de tráfego no Bairro do Zambujal e na sua envolvente.

### **III.2 Mobilidade Suave**

#### *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*

Para esta dimensão de trabalho as orientações estratégicas gerais do PNPOT, à semelhança do subcapítulo anterior, passam por propor a equidade territorial no provimento de infraestruturas.

#### *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*

A ENDS faz referência ao combate das alterações climáticas por emissões antropogénicas de gases com efeito de estufa, neste caso adaptável às emissões carbónicas provenientes do sector dos transportes, especificamente da utilização excessiva do automóvel individual; à promoção da gestão da qualidade do ar salvaguardando a saúde pública, a qualidade dos ecossistemas naturais e das florestas.

#### *Plano Nacional para as Alterações Climáticas*

O PNAC, impulsionador do Quadro Estratégico para a Política Climática em Portugal no horizonte 2030, pretende assegurar uma trajectória sustentável de redução das emissões de gases de efeito de estufa. Ainda que o sector dos transportes não seja a única fonte emissora, é com certeza uma das mais relevantes, pelo que uma mudança de paradigma quanto às repartições modais actuais seria mais um passo importante para a descarbonização.

#### *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade*

O último documento de âmbito nacional a ser interpretado é a ENCNB, com horizonte 2030, possui três grandes ambições. A primeira ambição é a descarbonização da economia, sendo este um factor de pressão sobre os ecossistemas e potencial ameaça à biodiversidade. Consonante com a problemática das alterações climáticas e as suas consequências a nível global, deve igualmente existir um esforço para promover a resiliência dos ecossistemas naturais, de forma a atenuar os efeitos gerados pelas desregulações climáticas. A segunda ambição é a promoção de uma economia circular, reduzindo a exploração e utilização de recursos naturais e diminuindo o seu desperdício, reduzindo a pressão sobre os recursos, sobre o património natural, sobre os habitats. É igualmente acompanhada pela intenção de considerar os ciclos regenerativos dos recursos naturais, tendo em vista a sua utilização de forma sustentável. A terceira e última ambição da ENCNB é a valorização do território pelo seu património natural intrínseco, sendo parte da sua marca a nível global.

#### *Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa*

O PROT-AML faz uma breve referência aos modos suaves de transporte procurando promover a sua proliferação nas áreas centrais. Embora em 2002 se focasse particularmente em Lisboa, hoje em dia a promoção dos modos suaves é transversal a todos os municípios.

#### *Plano Director Municipal e documentos estratégicos municipais*

No PDM não existem referências directas à temática de modos suaves de transporte, quer no Relatório, quer no Regulamento, ou ainda no PIZ, o documento estratégico municipal com data contemporânea ao primeiro.

No entanto, apesar se não existirem referências directas para esta dimensão de trabalho por parte do IGT municipal principal, o mesmo não acontece com o PZM, um dos documentos estratégicos municipais em análise, datado de 2008. Conforme referido no subcapítulo anterior, no âmbito da Política de Cidades POLIS XXI, surge o Programa Zambujal Melhora tendo como objetivo geral iniciar um processo de requalificação do Bairro do Zambujal e da sua envolvente. A Mobilidade Suave é associada ao eixo prioritário de actuação b) Ambiente e Espaço Público, e contou com objectivos específicos como a recuperação de arruamentos e pavimentos, a eliminação de barreiras arquitectónicas e a recuperação das ligações pedonais do bairro, onde se insere a rede de pistas de caminhada referida no Capítulo II.

### **III.3 A Rede Ecológica Metropolitana, Corredores Vitais e Estrutura Verde Municipal enquadradas nos Espaços Verdes**

#### *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*

As orientações estratégicas gerais do PNPT assentam na conservação e valorização da biodiversidade, dos recursos e do património natural, paisagístico e cultural, e na prevenção e minimização de riscos naturais.

#### *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*

A ENDS refere que se devem utilizar os recursos naturais de forma sustentável, aproveitando o potencial endógeno nacional, dissociando o crescimento económico do

consumo de recursos e da degradação ambiental; promover políticas agrícolas e florestais que compatibilizem as actividades de produção com a defesa e conservação da natureza, utilização sustentável dos recursos naturais e a protecção da paisagem; promover a gestão da qualidade do ar salvaguardando a saúde pública, a qualidade dos ecossistemas naturais e das florestas.

#### *Plano Nacional para as Alterações Climáticas*

O Quadro Estratégico para a Política Climática em Portugal no horizonte 2030, criado após a vigência do PNAC faz referência ao reforço da resiliência e das capacidades nacionais de adaptação, referentes a eventos extremos como ondas de calor.

#### *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade*

A ENCNB, com horizonte 2030, possui três grandes ambições. A primeira ambição é a descarbonização da economia, sendo este um factor de pressão sobre os ecossistemas e potencial ameaça à biodiversidade. Consonante com a problemática das alterações climáticas e as suas consequências a nível global, deve igualmente existir um esforço para promover a resiliência dos ecossistemas naturais, de forma a atenuar os efeitos gerados pelas desregulações climáticas. A segunda ambição é a promoção de uma economia circular, reduzindo a exploração e utilização de recursos naturais e diminuindo o seu desperdício, reduzindo a pressão sobre os recursos, sobre o património natural, sobre os habitats. É igualmente acompanhada pela intenção de considerar os ciclos regenerativos dos recursos naturais, tendo em vista a sua utilização de forma sustentável. A terceira e última ambição da ENCNB é a valorização do território pelo seu património natural intrínseco, sendo parte da sua marca a nível global.

#### *Plano Nacional da Água*

O último documento de âmbito nacional a ser interpretado, que estabelece as directrizes para a gestão dos recursos hídricos, é o PNA. É enquadrado nesta dimensão de trabalho pois declara como principais objectivos a protecção e a requalificação do

estado dos ecossistemas aquáticos mas também dos ecossistemas terrestres, bem como das zonas húmidas que deles dependem, no que respeita às suas necessidades de água; um uso sustentável da água de boa qualidade, de forma equitativa e equilibrada baseada numa ideologia de protecção de um recurso valioso, integrado nesta dimensão pela prática de rega dos espaços verdes; e ainda o combate à perda de biodiversidade e restauração do funcionamento dos sistemas naturais considerando a relação simbiótica entre os recursos hídricos e os espaços verdes.

*Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa*

Passando para o âmbito regional, o PROT-AML define a Sustentabilidade Ambiental como prioridade essencial, com uma perspectiva ideológica de “preservação e valorização ambiental como premissas fundamentais de oportunidade de desenvolvimento, adoptando-se uma visão sistémica das vertentes ambientais, propondo-se que a “Estrutura Metropolitana de Protecção e Valorização Ambiental” constitua a rede fundamental de áreas, corredores e ligações ecológicas, de valorização ambiental do sistema territorial.” (CCDR, 2002, p.8).

Como referido no Capítulo anterior da caracterização dos Espaços Verdes, o PROT não identifica valores naturais com significado no Sistema Ecológico Metropolitano no município da Amadora, revelando, no entanto, algum potencial de manutenção dos principais corredores, pela sua localização em áreas ainda não edificadas devendo “estruturar e integrar no modelo de organização urbana o conjunto de espaços considerados vitais à escala municipal e intermunicipal com importantes funções ecológicas e urbanas enquanto espaços livres de descompressão e de remate urbano do tecido envolvente.” (CMA, 2014, p.130). O PROT refere ainda que áreas não edificadas “(...) podem e devem representar o espaço de concretização de espaços públicos, zonas de lazer e recreio, em espaço não edificado, fundamentais para o funcionamento e qualidade do sistema urbano no seu conjunto” (CCDR, 2002, p.71).

*Plano Director Municipal e documentos estratégicos municipais*

Em 1994 a proposta do PDM para a Estrutura Verde Municipal desenvolveu-se em dois níveis: “o nível regional com áreas de enquadramento e ligação ao exterior e a nível urbano com espaços verdes públicos mais vocacionados para o uso da população residente;” (PDM, 1994, p. 92). A proposta de desenvolvimento da Estrutura Verde Municipal, preconizada no PDM, definiu as seguintes opções estratégicas: a criação de uma estrutura verde a inserir na estrutura verde metropolitana; a criação de uma rede concelhia de espaços verdes de recreio e lazer; e a promoção e reabilitação de zonas com usos degradantes. Para além disso “o PDM apresentava como espaços possíveis de construir espaços verdes públicos, áreas sensíveis como a confluência de linhas de drenagem natural (...).” (REOT, 2014, p.130).

A Planta de Ordenamento classificou grande parte da AI como “Verde Urbano de Recreio e Lazer”, definindo a faixa *non aedificandi* do troço da CRIL como Verde Urbano de Protecção e Enquadramento. Identificou ainda a zona este da AI como Área de Ligação de Ligação Interconcelhia da Estrutura Verde Municipal, pela sua proximidade ao Parque Florestal de Monsanto.

Imbuído na construção do modelo alternativo de ocupação do solo, por intermédio do PDM em 1994, o PIZ previa em anos vindouros a alteração da estrutura verde, acompanhada pelo desenvolvimento local das acessibilidades, infraestruturas e equipamentos.

Em 2008, após a implementação do PIZ segundo o modelo do PDM, no âmbito da Política de Cidades POLIS XXI, surge o Programa Zambujal Melhora tendo como objetivo geral iniciar um processo de requalificação do Bairro do Zambujal e da sua envolvente. O eixo prioritário de actuação b) Ambiente e Espaço Público, enquadrou alguns objectivos específicos para esta dimensão de trabalho, como sendo a recuperação de espaços verdes, arborização, eliminação de barreiras arquitetónicas e ainda a reconversão de campos polidesportivos, como aconteceu no existente no Parque do Zambujal, contíguo à Escola EB 2/3 Almeida Garrett. Foi ainda proposto um reordenamento da Zona de Hortas, situação que nunca se chegou a concretizar.

Alguns anos mais tarde, em 2013, foi apresentada uma Estratégia de Arborização para todo o Município, tendo como conceito o *continuum naturale* da Estrutura Verde Municipal, formalizado a partir da construção de corredores verdes. A pretensão desta estratégia passava por atingir a meta de 50.000 árvores plantadas no território concelhio até 2020, organizada “em corredores arbóreos e articulada com a rede espaços verdes públicos, numa lógica de continuidade ecológica e de gestão integrada” (REOT, 2014, p.137), contribuindo para a qualificação, eco eficiência e sustentabilidade municipais. A Estratégia de Arborização definiu cinco classes de áreas para o reforço da arborização como sendo: Áreas de enquadramento viário; Áreas destinadas a descompressão urbana; Áreas de proteção ecológica; Áreas de enquadramento e valorização do património; e Áreas identificadas para reabilitação urbana. Dadas as características da AI, é possível constatar que apenas a última não se relaciona, na plenitude, com a mesma. Ainda assim, é considerada ter uma adequabilidade relevante, não pelas características intrínsecas à AI, mas sim pela sua envolvente.

Ainda segundo o REOT, coadunado com a lógica da Estratégia de Arborização, “o Município pretende dispor de um instrumento de gestão territorial que permitirá adequar as classes de espaço prevista em PDM à situação existente e prevista, (...) e ainda redefinir e detalhar uma estrutura verde compatível com as orientações do Plano Regional de Ordenamento Território de Lisboa e Vale do Tejo.” (REOT, 2014, p.80).

### **III.4 Recursos Hídricos**

#### *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*

Para esta dimensão de trabalho as orientações estratégicas gerais do PNPOT, à semelhança do subcapítulo anterior, são relativas à conservação e valorização da biodiversidade, dos recursos e do património natural, paisagístico e cultural, e na prevenção e minimização de riscos naturais.

#### *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*

Quanto à ENDS esta refere que se devem ser utilizar os recursos naturais de forma sustentável, aproveitando o potencial endógeno nacional, dissociando o crescimento económico do consumo de recursos e da degradação ambiental; deve ser realizada uma gestão integrada das bacias hidrográficas, tanto para águas subterrâneas e à superfície, de forma a minimizar as pressões e impactes das alterações climáticas e da actividades humanas, promovendo o bom estado das águas, dos ecossistemas aquáticos e minimizando potenciais situações de riscos naturais.

#### *Plano Nacional para as Alterações Climáticas*

O PNAC, impulsionador do Quadro Estratégico para a Política Climática em Portugal no horizonte 2030 faz referência ao reforço da resiliência e das capacidades nacionais de adaptação, referentes a eventos extremos como secas e cheias.

#### *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade*

A ENCNB, com horizonte 2030, possui três grandes ambições. A primeira ambição é a descarbonização da economia, sendo este um factor de pressão sobre os ecossistemas e potencial ameaça à biodiversidade. Consonante com a problemática das alterações climáticas e as suas consequências a nível global, deve igualmente existir um esforço para promover a resiliência dos ecossistemas naturais, de forma a atenuar os efeitos gerados pelas desregulações climáticas. A segunda ambição é a promoção de uma economia circular, reduzindo a exploração e utilização de recursos naturais e diminuindo o seu desperdício, reduzindo a pressão sobre os recursos, sobre o património natural, sobre os habitats. É igualmente acompanhada pela intenção de considerar os ciclos regenerativos dos recursos naturais, tendo em vista a sua utilização de forma sustentável. A terceira e última ambição da ENCNB é a valorização do território pelo seu património natural intrínseco, sendo parte da sua marca a nível global.

#### *Plano Nacional da Água*

O último documento de âmbito nacional a ser interpretado é o PNA. Além dos objectivos respeitantes à boa gestão das águas já referidos no subcapítulo anterior,

pela sua complementaridade, crescem mais alguns. Assim o PNA define como objectivos a protecção e a requalificação do estado dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres, bem como das zonas húmidas que deles dependem, no que respeita às suas necessidades de água; um uso sustentável da água de boa qualidade, de forma equitativa e equilibrada, com a afetação aos vários tipos de usos, baseada numa ideologia de protecção de um recurso valioso; o aumento da resiliência quanto aos efeitos das alterações climáticas e fenómenos meteorológicos extremos como inundações e secas; e ainda proteger o ambiente aquático (águas superficiais e águas subterrâneas) contra os danos causados pelas emissões poluentes e contaminações antropogénicas, bem como restaurar o funcionamento dos sistemas naturais e combater a perda de biodiversidade.

#### *Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa*

Passando para o âmbito regional, o PROT-AML define a Sustentabilidade Ambiental como prioridade essencial com intenções de preservação e valorização ambiental, concretamente quanto aos recursos hídricos “de valorização da paisagem, e a revitalização do meio rural como elemento do equilíbrio metropolitano.” (CCDR, 2002, p.8). São ainda referidas más práticas de ordenamento quando se observam estrangulamentos, intrusões e interrupções ao longo do curso normal dos meios hídricos naturais, colocando em causa o sistema ecológico e possibilitando a ocorrência de cheias e inundações.

#### *Plano Director Municipal e documentos estratégicos municipais*

No PDM não existem referências directas à temática dos recursos hídricos, quer no Relatório, quer no Regulamento, ou ainda no PIZ, o documento estratégico municipal com data contemporânea ao primeiro.

No entanto, apesar se não existirem referências directas para esta dimensão de trabalho por parte do IGT municipal principal, o mesmo não acontece com o PZM, um dos documentos estratégicos municipais em análise, datado de 2008. Conforme referido no subcapítulo anterior, no âmbito da Política de Cidades POLIS XXI, surge o

Programa Zambujal Melhora tendo como objetivo geral iniciar um processo de requalificação do Bairro do Zambujal e da sua envolvente. À semelhança das restantes dimensões de trabalho, os objectivos específicos relativos aos Recursos Hídricos enquadram-se no eixo prioritário de actuação b) Ambiente e Espaço Público. Ainda que não tivessem existido pretensões mais ambiciosas, para esta dimensão de trabalho, o PZM em 2008 previa a limpeza das margens da Ribeira de Algés.

A Tabela 4 ilustra a relação existente das dimensões de trabalho com os IGT e documentos estratégicos municipais.

*Tabela 4 - Relação das dimensões de trabalho com os IGT e os documentos estratégicos municipais*

Relação das dimensões de trabalho com os IGT e com os documentos estratégicos municipais	Dimensões de trabalho			
	Infraestruturas e Serviços Urbanos	Mobilidade Suave	Espaços Verdes	Recursos Hídricos
<b>Escala Nacional</b>				
PNPOT (2015)	X	X	X	X
ENDS	X	X	X	X
PNAC	X	X	X	X
ENE	X			
ENCNB	X	X	X	X
PNA			X	X
<b>Escala Regional</b>				
PROT (2002)	X	X	X	X
<b>Escala Municipal</b>				
PDM (1994)	X		X	
PIZ	X		X	
PMZ (2008)	X	X	X	X
REOT (2014)	X	X	X	X

Ainda que nem todos os elementos da coluna mais à esquerda se relacionem com as 4 dimensões de trabalho, é possível afirmar que, quanto mais recentes os IGT e os documentos estratégicos municipais, mais notória é a visão sistémica do território e a multidisciplinaridade das estratégias de melhoria adoptadas.

Uma vez que o REOT, após a sua elaboração, se tornou um documento estratégico municipal orientador com enorme relevância no contexto municipal, foi considerado pertinente averiguar a correlação existente entre os Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças dos eixos fundamentais do modelo de desenvolvimento territorial do PDM, nele descritos, e as dimensões de trabalho em análise (Tabela 5).

Tabela 5 - Correlação das dimensões de trabalho com a matriz SWOT do REOT

<b>Correlação das dimensões de trabalho com a matriz SWOT do REOT</b>	
<b>A – Fortalecer e diversificar a base produtiva</b>	
<b>Pontos Fortes</b>	
Centralidade geográfica e matriz de acessibilidades elevam as condições de atratividade do território.	● ●
Boa cobertura de redes de transporte e distribuição de gás natural, energia elétrica e de telecomunicações.	●
Aposta no marketing territorial como instrumento de valorização do esforço de infraestruturação e qualificação do território, promovendo uma imagem de modernidade e de afirmação para a instalação de atividades.	● ● ● ●
<b>Oportunidades</b>	
Alteração do paradigma energético possibilitando o surgimento de soluções inovadoras (redes inteligentes, iluminação eficiente, mobilidade sustentável).	● ●
Potencial de integração metropolitana sustentada em modos de transporte público preferencialmente em sítio próprio e numa boa rede de interfaces multimodais.	● ●
As tendências de transformação recente perceptíveis à escala metropolitana e as potencialidades associadas à emergência de uma nova centralidade na Amadora, encontram-se ilustradas no anel de polaridades definido no modelo territorial do Plano Diretor Municipal de Lisboa, exigindo a necessária articulação entre os dois municípios.	● ● ● ●
<b>B – Melhorar o padrão de vida no Concelho</b>	
<b>Pontos Fortes</b>	
Execução da rede viária prevista em PDM garante acessibilidade intrarregional e a Lisboa.	●
Prolongamento do Metropolitano à Amadora reforça mobilidade.	●
Em vinte anos o tempo médio gasto nas deslocações casa-trabalho e casa-escola diminuiu 23% (8,5 min.).	●
Aumento da atratividade da Amadora por reforço do número de movimentos de entrada (+6,9pp) e atenuação dos movimentos de saída (-12,5pp).	●
Alargamento, qualificação e integração da rede de equipamentos de educação e ensino.	●
Estrutura verde com grande diversidade de espaços verdes com funções ecológicas, de lazer e recreio.	● ●
Construção de pistas de caminhada e de ginásios ao ar livre integrados na estrutura verde.	● ● ●
Implementação da recolha seletiva de resíduos urbanos (cobertura de 98,5% dos alojamentos).	●
Reforço da coesão social através das respostas dos programas Urban I, Urban II, Proqual e <b>Zambujal Melhora</b> .	● ● ● ●

Legenda:



<b>Pontos Fracos</b>	
Insuficiência de equipamentos/respostas sociais adequadas ao perfil de idosos.	
<b>Oportunidades</b>	
Prolongamento do Metropolitano à Reboleira reforça a mobilidade, promove a intermodalidade e potencia vantagens locativas para revitalização ou criação de novas áreas empresariais.	
Aposta nos modos suaves de circulação incentiva o incremento do modo pedonal com benefícios para adoção de estilos de vida saudáveis.	
Reutilização de equipamentos subutilizados para desenvolvimento de novas respostas sociais.	 
Alteração do paradigma energético obriga à adoção de soluções eficientes no domínio da iluminação pública, dos edifícios municipais e da rega de espaços verdes públicos.	  
Continuidade de programas de educação ambiental potenciam mudança de comportamentos.	   
<b>Ameaças</b>	
Prevalência de um modelo atual e previsto baseado no uso predominantemente habitacional.	 
Envelhecimento demográfico amplia necessidades de acessibilidade à habitação (só 23% são acessíveis a cadeira de rodas) e de procura de cuidados de saúde.	 
A opção dominante das deslocações diárias em transporte individual, a par do tráfego de atravessamento são fatores de insustentabilidade ambiental.	   
<b>C - Atenuar as carências habitacionais</b>	
<b>Pontos Fortes</b>	
O espaço público e os equipamentos de proximidade constituem elementos estruturadores dos processos de inserção social e de apropriação do bairro.	   
Reforço da coesão territorial pela libertação de áreas de habitação degradada e requalificação desses mesmos espaços, de que é exemplo o Parque Urbano da Ribeira da Falagueira.	   
<b>Oportunidades</b>	
O novo paradigma de contenção assenta na colmatação do espaço urbano e em processos de regeneração, revitalização e reabilitação urbanas.	   

**Legenda:**



Tal como referido ao longo deste Capítulo, o REOT destina-se igualmente a auxiliar a discussão da situação territorial atual e constitui um ponto de partida para a revisão do Plano Diretor Municipal. Partindo do pressuposto que esta última premissa ainda se mantém, é possível afirmar que existe uma boa adequabilidade das dimensões de trabalho com a visão que o Município possui para o desenvolvimento territorial concelhio.

Referido também, mas no início do presente Capítulo, à semelhança dos IGT e dos documentos estratégicos municipais, são analisadas as GOP 2018, aprovadas pela Assembleia Municipal da Amadora em Dezembro de 2017. As GOP são documentos operacionais que orientam estrategicamente a política nacional de desenvolvimento económico e social. Enquadradas nas orientações de nível superior, as GOP de âmbito municipal visam enquadrar os objectivos estratégicos assumidos com a cidade e os seus municípios, sempre acompanhada por vectores enquadradores da actuação municipal. Os referidos vectores, para o presente ano de 2018, são quatro e alinham-se com a pretensão inicial de estudar as dimensões de trabalho que se encontram em análise, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável: reforçar a coesão social e territorial da cidade; reforçar a competitividade da cidade no contexto da região; promover a sustentabilidade ambiental; e modernizar o quadro de gestão municipal.

#### *Reforçar a coesão social e territorial da cidade*

O primeiro dos vectores em análise, coadunando a estratégia municipal com a estratégia de Lisboa 2020, pretende promover efectivas condições de igualdade quanto ao acesso dos recursos indispensáveis para a manutenção dos padrões dignos de qualidade de vida, tornando o território municipal mais equilibrado, menos desigual e socialmente mais coeso. Por forma a operacionalizar estas intenções encontra-se em elaboração o PEDUA (Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano da Amadora), onde se integra o PAMUS (Programa de Ação para a Mobilidade Urbana Sustentável), igualmente em elaboração. Ainda neste âmbito existe a intenção de erradicar os núcleos degradados do Município, pretendendo-se aumentar a qualificação do edificado, mas também de espaços públicos e de equipamentos, através de políticas de regeneração urbana. Por último, face ao acentuado envelhecimento demográfico presente no Município e taxas de retenção e abandono escolar assinaíveis, existe a intenção de desenvolver políticas sustentáveis de envelhecimento, umas das quais a inauguração de duas novas unidades de saúde, uma delas localizada na Buraca, Freguesia das Águas Livres, com relativa proximidade da AI e ainda políticas educacionais e de acção social.

### *Reforçar a competitividade da cidade no contexto da região*

Este vector apresenta argumentos e medidas de acção direccionadas especificamente para a criação de uma nova centralidade metropolitana na Zona da Venda Nova / Falagueira. Ainda assim, pelos pressupostos que o sustentam, a AI tem igualmente potencial de se tornar num território competitivo no contexto regional pelas sua localização geográfica, mais-valias naturais e ecológicas e pelos actores que se localizam no território em questão.

### *Promover a sustentabilidade ambiental*

Relativamente a este vector, o relatório das GOP faz referência a boas práticas que têm sido desenvolvidas no Município como a melhoria das condições e a criação de novos espaços e corredores verdes, e apresenta as principais acções para a sustentabilidade municipal, onde se inserem todas as dimensões de trabalho em estudo. Assim, são: A elaboração do plano/programa plurianual de otimização da eficiência energética da rede de iluminação pública instalada; A elaboração de plano/programa plurianual para a redução dos consumos energéticos nos edifícios municipais, designadamente em edifícios escolares; O Alargamento da rede seletiva de ecopontos; A estruturação de uma rede de percursos pedonais, assegurando boas condições para as deslocações a pé entre as zonas de residência e os equipamentos públicos, os parques e jardins e os interfaces de transportes públicos, requalificando o espaço público e tornando-o inclusivo, sem barreiras; A criação de espaços públicos de qualidade e diversificados, com estacionamento e equipadas em função das necessidades das diversas faixas etárias da população .” (CMA, 2018).

### *Modernizar o quadro de gestão municipal*

O quarto e último vector comporta, entre outras acções, o fomento da participação activa dos munícipes como boa prática de governação, incluindo-os no poder decisório e na co-construção de soluções, tendo vindo a existir um investimento anual em processos do Orçamento Participativo.

## **Capítulo IV: A Área de Intervenção vista pelos agentes locais**

### **IV.1 Modelos gerais de Gestão do Território e Participação Pública**

A participação pública no processo de planeamento e ordenamento do território é indispensável, num contexto de valorização do território. Ainda assim, cultura cívica e de cidadania em Portugal é insuficiente, quando o que se pretende é que existam novas respostas e soluções diferentes para conflitos territoriais, recorrendo a modelos de gestão menos hierarquizados e concomitantemente com maior responsabilização colectiva. Contudo, é necessário existir vontade política, técnicas e instrumentos adequados e uma comunicação clara e aberta entre os actores de forma a providenciar uma boa governança territorial.

As decisões tomadas para benefício público devem ser submetidas a um processo transparente, com consulta e discussão pública, criando uma rede de partes interessadas com o objectivo de se chegarem a consensos. “Esta sociedade em rede (Castells, 1998) de maior fluidez, é caracterizada por um poder fragmentado e não por um poder concentrado, em que as “instituições e organizações devem partilhar objectivos, actividades, recursos e poder ou autoridade para conseguirem ganhos colectivos e minimizar perdas” (Bryson et al., 1992). (...) Assiste-se pois, a uma “democracia expansiva” (Warren, 92 in Hajer et al., 2003) “caracterizada por uma crescente participação (...) empurrando a democracia para além das esferas políticas tradicionais e relacionando o processo decisório com as pessoas que são afectadas” (Hajer et al., 2003)” (Caser, Oliveira & Vasconcelos, 2009, p.24).

Comunidades resilientes que priorizem o bem-estar global, não prosperam se existir uma hierarquia de imposições de programas e estruturas top-down, mas sim adoptando uma perspectiva através da qual o território e o bem-estar dos seus habitantes vem em primeiro lugar. Em contrapartida é exigida uma maior envolvimento e, sobretudo, uma maior responsabilização colectiva dos habitantes e da população, como forma de efectivar esta democracia deliberativa. (Bermejo et al., 2017)

Em Portugal tem de existir uma mudança de paradigma quanto à efectiva participação da população em processos de planeamento municipal. É necessário

colocar em prática mecanismos que consigam envolver as comunidades nos processos decisórios de forma a criar uma “inteligência colectiva”, capaz de gerar mais valias territoriais e económicas. Esta inteligência colectiva pressupõe a criação de valor intangível, mas determinante no grau de sucesso das acções a desempenhar posteriormente, o capital intelectual. Este constrói-se através da criação de espaços de diálogo onde se possam debater abertamente as questões de interesse e desafiar os pressupostos, agregar o conhecimento local e potenciar a criatividade e inovação na co-construção de acções, estratégias ou propostas. (Caser, Oliveira & Vasconcelos, 2009). O técnico deverá ser capaz de, junto dos actores, os envolver na construção dos problemas e da visão que deles resulta, ser mediador de conflitos e promover abordagens consensuais (Figura 46).

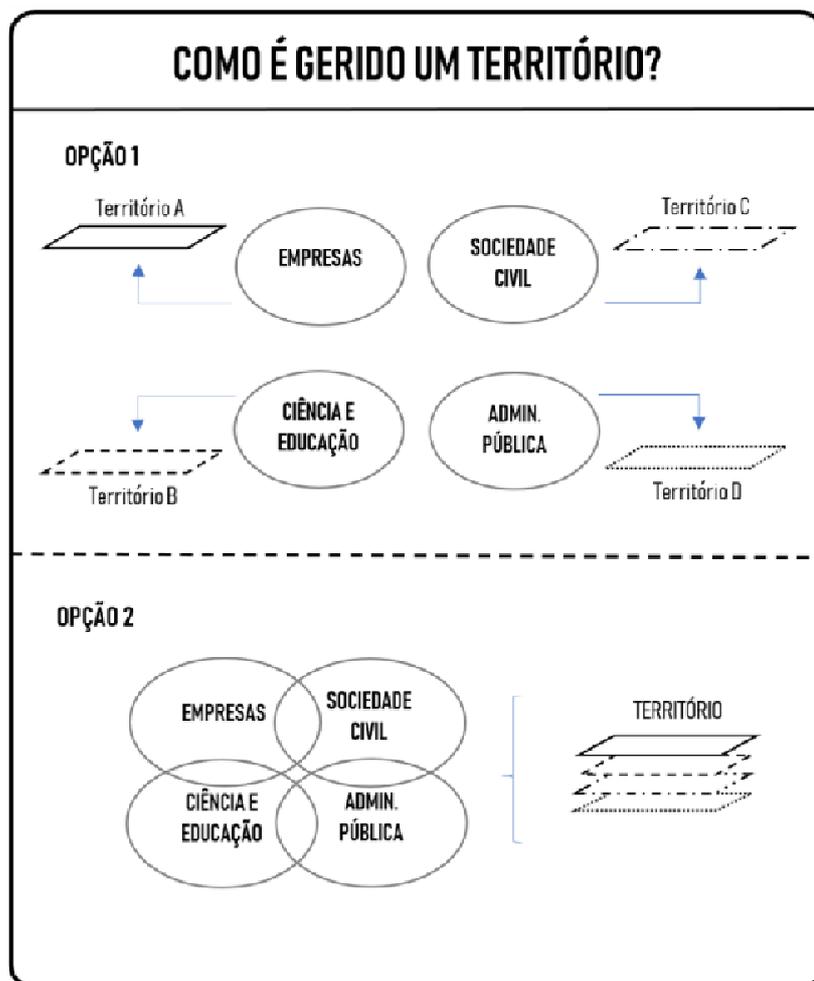


Figura 46 - Dois modelos de gestão do território

(Adaptado de Bermejo et al.,2017)

A Opção 1 representa como, verdadeiramente, são muitas vezes geridas as transformações nos territórios, de forma desconexa e com modelos uni disciplinares impostos por actores poderosos, originando enormes clivagens territoriais.

A Opção 2, por sua vez, visa privilegiar uma união de esforços através da adição de diversos pontos de vista e conhecimento científico e local, com confrontação de ideias e contribuição activa dos vários espectros da sociedade na gestão e melhoria dos territórios. Este modelo contribui para “um ambiente natural mais saudável e melhor capaz de assegurar a vida no planeta, graças a sociedades humanas mais resilientes e capazes de se adaptar face a diversos tipos de mudanças – climáticas, sociais ou tecnológicas.” (Westley et al., 2011)”. (Bermejo et al., 2017, p.26)

Parafraseando Gomes (2001), Healey (1994) e Tress & Tress (2003), “o processo aglutinador de motivações e de trabalho com os actores no desenvolvimento de acções e intervenções no território é referido como “planeamento participativo””. (Bermejo et al., 2017, p.21)

Os autores referem os seguintes pontos como forma de demonstrar que o planeamento participativo é mais vantajoso relativamente aos métodos tradicionais:

a. Existência de um intercâmbio e transferência de conhecimento entre sectores. Cada actor desempenha um papel e fornece um ponto de vista ou perspectiva que enriquece o processo e facilita a resolução de conflitos. Tal facto não implica a rejeição ou substituição de dados e provas científicas, mas sim transferência de informação científica e abordagens apropriadas à realidade da sociedade civil e vice-versa. O objetivo é abrir o processo de tomada de decisão, para que possam ser apresentadas propostas alternativas realistas aos actuais modos de desenvolvimento;

b. Um maior envolvimento da sociedade nos processos de planeamento às várias escalas (nível de freguesia, município, região, etc.) uma vez que existem repercussões globais em decisões tomadas a nível local. Este facto é assinalável, já que bens e serviços prestados por sistemas socio-ecológicos transcendem limites administrativos;

c. Promoção de um sistema de governança, no qual todos os actores têm um papel importante na tomada de decisões, implicando uma maior responsabilização individual e comunitária na gestão do território, em troca de uma maior eficiência sobre os recursos locais.

d. Uma maior diversidade e compatibilidade nas formas de uso do solo, reconhecendo que este é um recurso escasso e, como tal, existindo uma necessidade para conjugar razoavelmente as diversas visões fornecidas por cada um dos actores.

É certo que em comparação com processos de tomada de decisão não participada, esta abordagem requer tempo. Todavia, a construção de uma visão estratégica conjunta requer constantes reajustes em função das informações recolhidas (capital intelectual) e da conjugação dos melhores interesses de cada integrante do processo. Com base nestas premissas, a taxa de aceitação quanto às decisões tomadas será mais elevada e as acções políticas terão um efeito mais duradouro. Estruturas democráticas flexíveis, fortes o suficiente para limitar o poder das elites globais e capazes de permitir processos transitórios da decisão orientada para o cidadão, são cada vez mais necessárias.

## **IV.2 A Participação Pública num contexto de Desenvolvimento Sustentável**

Em virtude das prementes preocupações ambientais actuais são necessárias políticas mais robustas de maneira a assegurar um contínuo suporte de vida do planeta, do qual depende o bem-estar das gerações futuras. Actualmente, com base no desenvolvimento da tecnologia, existem mais dados e informações relevantes para auxiliar o processo decisório, mas o ritmo acelerado das transformações sociais é difícil de acompanhar, causando impactos planetários consideráveis e irreversíveis.

“A futura agenda de pesquisa participativa ambiental deve ser dirigida para a melhoria da transferência de informação e co-criação de conhecimento entre os principais grupos de actores sociais (negócios, política, ciência e sociedade civil).”  
(Bermejo et al.,2017, p. 200)

A taxa de sucesso quanto à operacionalização do estipulado nos quadros legais, referentes a medidas de proteção ambiental, é tanto maior quanto for a “cultura de território”. E a cultura de território não é mais do que o capital intelectual imbuído em sérias preocupações ambientais, reconhecendo o território como base da nossa subsistência, o lugar onde viver, trabalhar, disfrutar dos tempos de lazer e local de prosperidade presente e futura. Ainda que o ponto de partida seja um quarteirão, um bairro, uma freguesia, município, etc, é igualmente importante enquadrar o enfoque local com base numa compreensão mais ampla das conexões com o mundo. Superar os desafios ambientais graves que a sociedade enfrenta implica uma transformação social.

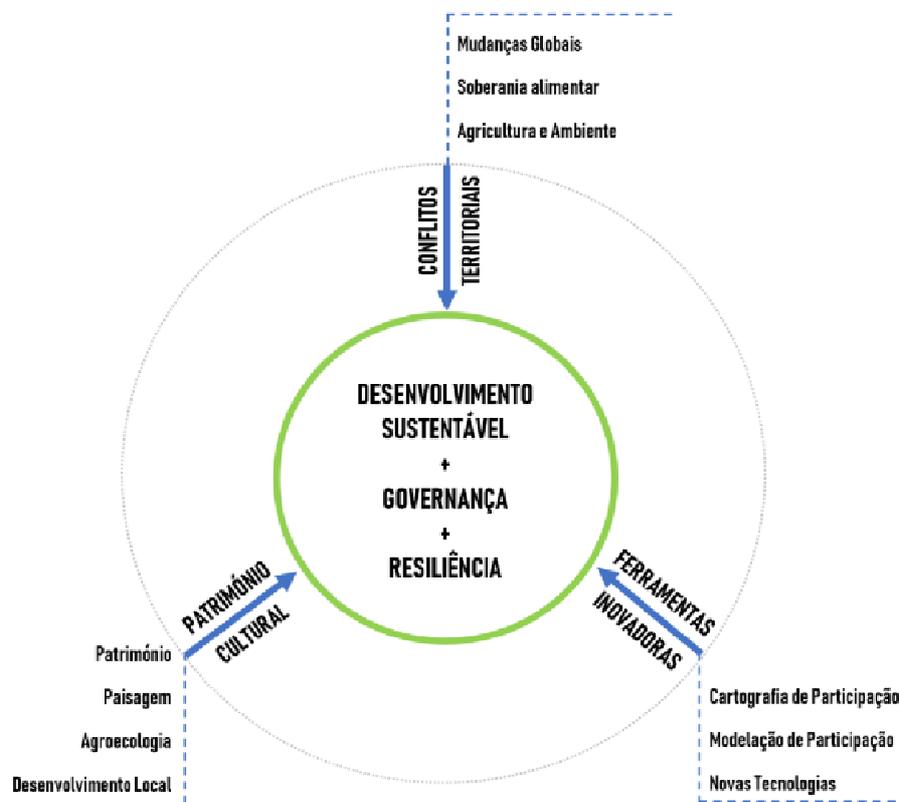


Figura 47 - Dimensões estratégicas para participação em planeamento urbano

(Adaptado de Bermejo et al., 2017)

A Figura 47 esquematiza como deve ser realizada a gestão do planeamento urbano e demonstra como se conjugam os diversos assuntos anteriormente descritos:

Contribuição para a resolução de conflitos territoriais ao tornar o processo decisório mais transparente, através da reunião de consensos e negociação dos

diferentes actores às diferentes escalas. Como tal, são tidos em consideração aspectos de nível local como a subsistência alimentar e a promoção de um ambiente saudável com bom aproveitamento dos recursos naturais, mas também questões globais como as alterações climáticas e a sustentabilidade planetária;

Utilização de ferramentas inovadoras capazes de introduzir novas técnicas de planeamento do território. Graças ao desenvolvimento do conhecimento e da tecnologia, hoje em dia é possível, por exemplo, obter imagens aéreas de excelente qualidade, inclusive com recurso a *drone*, sendo estes ortofotomapas óptimos auxílios no exercício do planeamento. Os processos participativos podem e devem fazer uso da tecnologia, tornando o processo mais rico em informação e, conseqüentemente, mais viável quanto a estratégias ou acções a tomar em fases posteriores.

A adição do património cultural é fundamental, sendo convergente com a cultura de território, onde devem ser valorizadas as pessoas, o conhecimento local, o bem-estar, os recursos e o desenvolvimento sustentável das comunidades.

Estas interacções várias “permitem desenvolver estratégias de governança mais inclusivas, onde a sociedade civil, especialistas técnicos e não técnicos, grandes empresas ou interesses políticos, assumem a liderança. (Farinós, Romero, & Salom, 2009; Romero & Farinós, 2011)” (Bermejo et al., 2017, p.26).

As questões ambientais não devem ser apenas preocupação de planeadores urbanos, governos ou associações ambientalistas. A degradação ambiental é transversal, sendo algo que diz respeito e afecta todos, pelo que é socialmente justo requerer a participação de cada grupo social nesta matéria.

Este conceito remete para se pensarem em sistemas mais íntimos, em processos de escala local para os quais não existe uma receita, onde cada região ou país deve estabelecer seus próprios valores e indicadores de qualidade de vida, aspectos fundamentais da co-construção de propostas comuns. Ainda que a escala local seja a mais adequada para compreender os valores de um território e envolver as pessoas na sua gestão, é também necessário trabalhar em escalas maiores, de forma bem

enquadrada com as orientações de nível hierarquicamente superiores seja da região, do estado-nação, da União Europeia, etc. (Bermejo et al., 2017).

### **IV.3 O Processo Participativo**

#### **IV.3.1 Metodologia**

Para um determinado processo de participação em planeamento territorial existem várias técnicas e métodos que podem ser utilizados, consoante: os objectivos, a(s) estratégia(s), ou ainda cada fase do próprio processo. Todas têm como objectivo principal tornar o processo decisório mais transparente e democrático, através de um planeamento do território e de recursos socialmente coeso e integrado.

Transversal a qualquer método ou técnica adoptados existem, segundo Bermejo et al., princípios base que devem ser tidos em consideração e são determinantes para a obtenção de resultados eficazes:

a. Processos participativos devem ser representativos das várias classes, estratos e agentes do território de maneira a gerar uma verdadeira partilha de conhecimento;

b. Processos participativos devem ser equilibrados, não dando demasiado poder, destaque ou peso a um, ou alguns, determinado(s) grupo(s) social(ais) em detrimento de outro(s);

c. Processos participativos também devem ser realizados atempadamente. “Raramente é muito cedo para iniciar um processo participativo, mas muitas vezes é já demasiado tarde”;

d. Processos participativos devem também incluir as partes interessadas menos reconhecidas ou marginalizadas, as quais normalmente não são requisitadas para expressar opinião.

Com base nestes princípios empíricos foi elaborada, numa primeira abordagem, uma extensa lista dos possíveis actores a integrar o processo participativo. A escolha dos mesmos não se cingiu apenas aos que integram a AI, mas sim a todos os eventuais

actores que pudessem contribuir para uma melhor compreensão do estado actual do território, dos seus pontos fortes, fracos e oportunidades de melhoria, tornando o processo participativo no ponto de partida para a construção de uma visão conjunta e integral do território.

A eleição dos actores a integrar o processo é determinante já que é através destes que se consegue adquirir conhecimento, não apenas sobre o estado do território, mas também sobre a comunidade de actores, as suas relações institucionais e relações destes com o território. Neste contexto, a CMA teve um papel preponderante no auxílio da escolha dos actores, tendo-se tornado, como referido em bibliografia relativa a governança e participação pública, no facilitador. O facilitador “fornece informações técnicas sobre uma região ou um tópico, situa e orienta a equipa de pesquisa no campo, ou providencia assistência no processo de selecção de actores para questionários, entrevistas, grupos-alvo ou workshops” (Bermejo et al., 2017, p.37).

Assim, os actores seleccionados para integrar o processo participativo foram, com a respectiva justificação:

*Agrupamento de Escolas Almeida Garrett* (o âmbito escolar até ao 9º ano de escolaridade está bem representado na AI, tendo o Agrupamento clara noção das necessidades territoriais e educacionais para este espectro da população);

*Associação de Moradores do Alto do Moinho* (o bairro do Alto do Moinho é a única comunidade residencial confinada à AI, pelo que existe um enorme interesse em poder contribuir para o desenvolvimento territorial em questão);

*Decathlon Amadora* (é a única entidade de âmbito privado, trazendo para a discussão interesses económicos, mas também temáticas de responsabilidade social);

*Junta de Freguesia de Alfragide* (sendo o poder executivo mais próximo da população, possui uma clara noção de todos os interesses envolvidos e cobre um espectro populacional onde se incluem todas as classes sociais e faixas etárias);

*Santa Casa da Misericórdia da Amadora* (como organismo de âmbito social está a par dos interesses territoriais em questão, e cobre um espectro bastante alargado de faixas etárias, particularmente as crianças e idosos).

Desta forma, é assim demonstrado que foram seguidas as alíneas a., c. e d., dos princípios base anteriormente mencionados. Relativamente à alínea b, será demonstrado o cumprimento desse princípio numa fase posterior, quando forem abordados os conteúdos deste processo participativo em concreto.

Uma das técnicas ou métodos utilizados na realização deste processo participativo tem a designação de “entrevista semi-estruturada”. Como o próprio nome indica, é um híbrido entre uma entrevista estruturada e uma não estruturada, onde o entrevistador efectua uma série de questões de uma forma flexível, poder-se-ia dizer até que em ambiente de conversa informal, e o entrevistado (doravante referido como Interveniente) é encorajado a elaborar as respostas e a providenciar novas informações, inclusivamente informação não contemplada inicialmente pelo entrevistador. Este método ou técnica permite que o entrevistador e o interveniente possam comunicar mais livremente, contribuindo para que o product final possa ser estruturado por âmbitos específicos de interesse. É extremamente benéfico uma vez que contribui para a compreensão das percepções dos intervenientes relativamente, às relações dentro da comunidade de actores, identificação de estratégias, visões ou propostas de diferentes actores referentes ao território em estudo, potenciando ainda a recolha de dados qualitativos e quantitativos relativos a esse mesmo território (Bermejo et al., 2017).

Foi construído um guião de questões, a ser utilizado em todas as entrevistas, onde são abordadas as 4 diferentes dimensões de trabalho. Uma vez que se trataram de entrevistas semi-estruturadas, foram realizadas questões que não constavam do guião inicial, sempre que pertinente, de maneira a agregar ainda mais do conhecimento local.

A outra técnica ou método utilizado, é integrada em abordagem de sistemas de informação geográfica em participação pública com a designação de mapeamento

participatório ou cartografia de participação. É uma abordagem através da qual os actores trabalham na construção de um mapa, ou representam num mapa (usando papel, canetas ou outros materiais) elementos que pretendam incluir ou dotar o território com. Uma das grandes vantagens da utilização de cartografia de participação é a capacidade de representar espacialmente determinadas valências sobre um território que é familiar aos actores (Bermejo, et al., 2017).

De forma a poder colocar esta técnica em prática, para cada uma das cinco entrevistas realizadas, um mapa da Área de Intervenção (no formato A0 e à escala 1:1500) acompanhou o guião de questões e os actores representaram com canetas coloridas tópicos relativos às dimensões de trabalho, tanto de Mobilidade Suave como de Espaços Verdes.

A construção e conteúdo deste processo participativo, através de entrevista semi-estruturada e acompanhada de cartografia de participação, foi baseada nos princípios explanados na Tabela 6.

Tabela 6 - Princípios de Planeamento utilizados

<b>Princípios de Planeamento para a Área de Intervenção</b>
<b>Gestão</b>
<b>Estratégia</b> , ao incentivar o envolvimento da população na tomada de decisões;
<b>Participação</b> , ao garantir o envolvimento dos agentes económicos, sociais e das populações;
<b>Integração</b> , pois o planeamento deve ter em consideração outras políticas de planeamento sectorial e regional, bem como as necessidades da Área de Intervenção e sua envolvente;
<b>Racionalidade</b> , procurando a satisfação das diversas necessidades, articulando a procura e a oferta e salvaguardando a preservação quantitativa e qualitativa dos recursos;
<b>Globalidade</b> , contemplando de forma integrada os vários aspectos ou âmbitos relacionados com os recursos naturais globais.
<b>Identidade</b> , através da valorização e divulgação do património material e imaterial, como uma marca territorial diferenciadora
<b>Ambientais</b>
<b>Prevenção</b> , ao orientar acções para a atenuação de ocorrência de danos (exemplo: cheias e inundações, deslizamentos de terras e aluimentos, incêndios, saúde pública) e disfunções ambientais;
<b>Precaução</b> , determinando a ocorrência de acções preventivas ou a proibição de actividades sempre que existe um grau de risco desadequado para a preservação do meio ambiente;
<b>Reforço</b> , ao contribuir para o aumento das funções ecológicas (qualidade do ar, da água, biodiversidade, aumento de áreas permeáveis, temperatura e humidade, etc);
<b>Adaptação</b> , ao implementar medidas que sejam adequadas para fazer face a variações e alterações climáticas (imediatas, a médio e longo prazo);
<b>Utilização da melhor tecnologia</b> , que demonstre aptidão para evitar ou reduzir os impactos no meio ambiente.
<b>Sociais</b>
<b>Criação de espaços públicos</b> de qualidade, de recreio e de lazer;
<b>Sustentabilidade e solidariedade intergeracional</b> , assegurando o bem-estar das gerações presentes e futuras;
<b>Promoção do encontro</b> , fomentando a cultura democrática no espaço público;
<b>Promoção do contacto</b> , entre a população e desta com o meio natural;
<b>Solidariedade e coesão social</b> , no sentido de atenuar e combater a polarização e as assimetrias.
<b>Económico – Financeiros</b>
<b>Poupança</b> , quanto aos gastos públicos em Segurança Social e cuidados de saúde;
<b>Eficiência</b> , na gestão e utilização de recursos;
<b>Proveitos</b> , derivados da dinamização económica.

As entrevistas realizadas a cada interveniente foram gravadas puramente para fins académicos e fica salvaguardada a sua confidencialidade. Foram posteriormente transcritas e podem ser consultadas, na íntegra, nos Anexos deste trabalho. A representação da cartografia de participação será ilustrada na análise dos resultados obtidos.

#### IV.3.2 Apresentação dos dados

Dado o extenso conteúdo das entrevistas, foi necessário recorrer a uma outra técnica ou método de análise dos dados e sua respectiva representação esquemática. Não deixa de ser assinalável que, de forma a colocar em prática o *empowerment* dos cidadãos ao operacionalizar a governança na sua plenitude utilizando modelos *bottom-up*, a forma eleita de o fazer tenha recaído sobre uma representação esquemática ou diagrama baseada num modelo top-down.

O método utilizado é definido como *Problem Tree*. Neste caso concreto o objectivo passava por identificar os principais problemas de uma comunidade ou de um território, esclarecer as causas e consequências, encontrar elos ou factores concordantes entre actores, ou não, e avaliar a sua representatividade como integrantes da comunidade (Bermejo, et al., 2017).

O diagrama foi construído utilizando o software “Mind Map”, tendo cada entidade como núcleo e de onde as dimensões de trabalho divergem e se ramificam, dando origem ao Problem Tree. Este foi construído para separar os elementos chave de um problema, numa estrutura hierarquizada, onde cada ramificação vai detalhando cada problema e opção dos intervenientes, moldando a construção do diagrama em função de ideias e palavras-chave utilizadas e retiradas das entrevistas. Por exemplo, caso não tivesse sido referenciado no teor das entrevistas, o ramo de “Infraestruturas Novas”, o mesmo não constaria do diagrama. Esta é a vantagem da operacionalização de uma entrevista semi-estruturada, como anteriormente referido.

É então cumprindo o princípio base da alínea b., mencionado no subcapítulo da Metodologia, onde os intervenientes responderam às mesmas questões e as suas respostas foram representadas utilizando o mesmo diagrama.

As respostas de nível hierárquico inferior assinaladas correspondem à origem e/ou causa do problema, e as não assinaladas significam que não foram abordadas ou não houve referência a essa situação em concreto. Os diagramas que compilam as respostas dos intervenientes podem ser consultados a seguir.

Figura 48 - Mind Map de Agrupamento Escolas Almeida Garrett

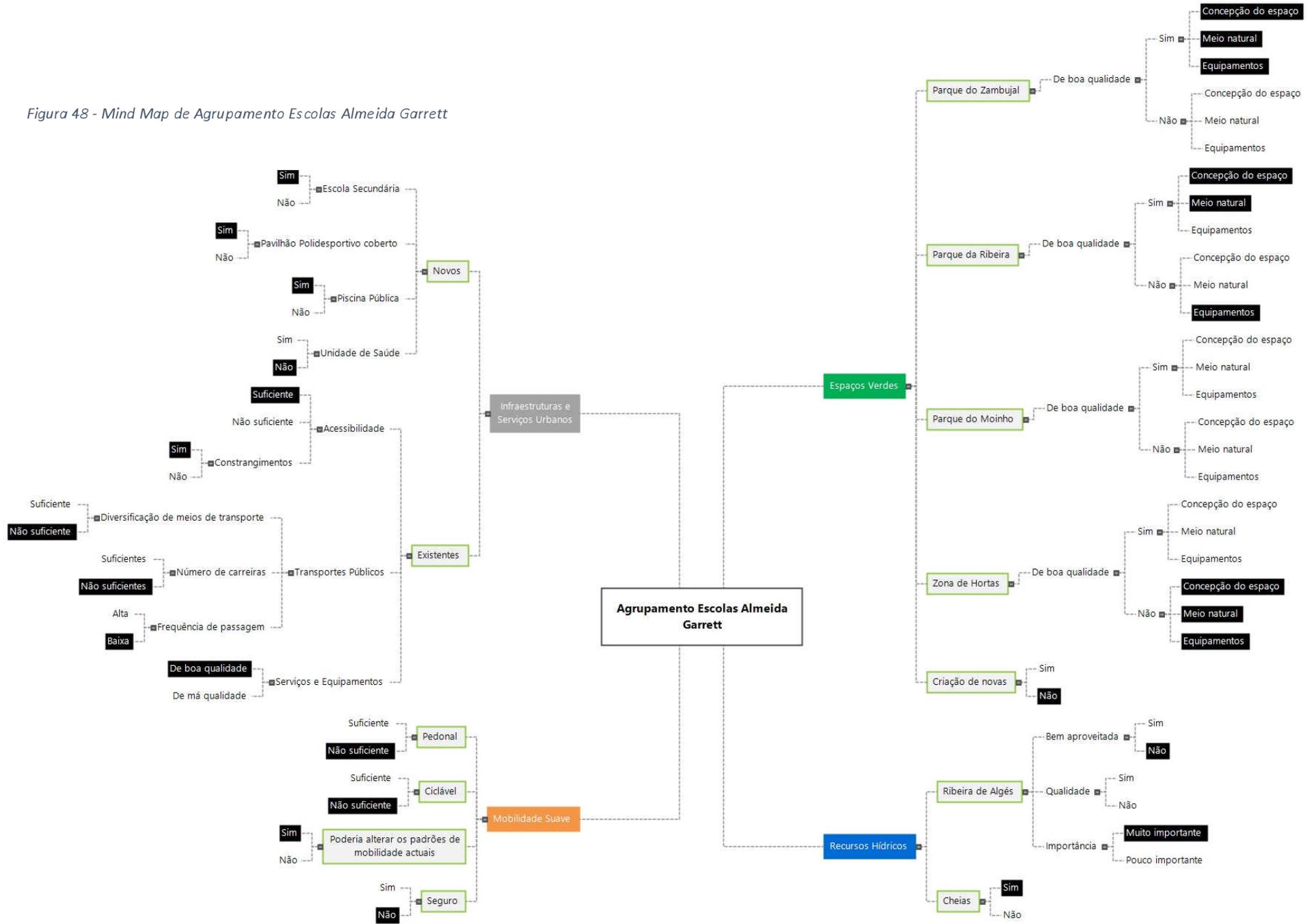


Figura 49 - Mind Map de Associação de Moradores do Alto do Moinho

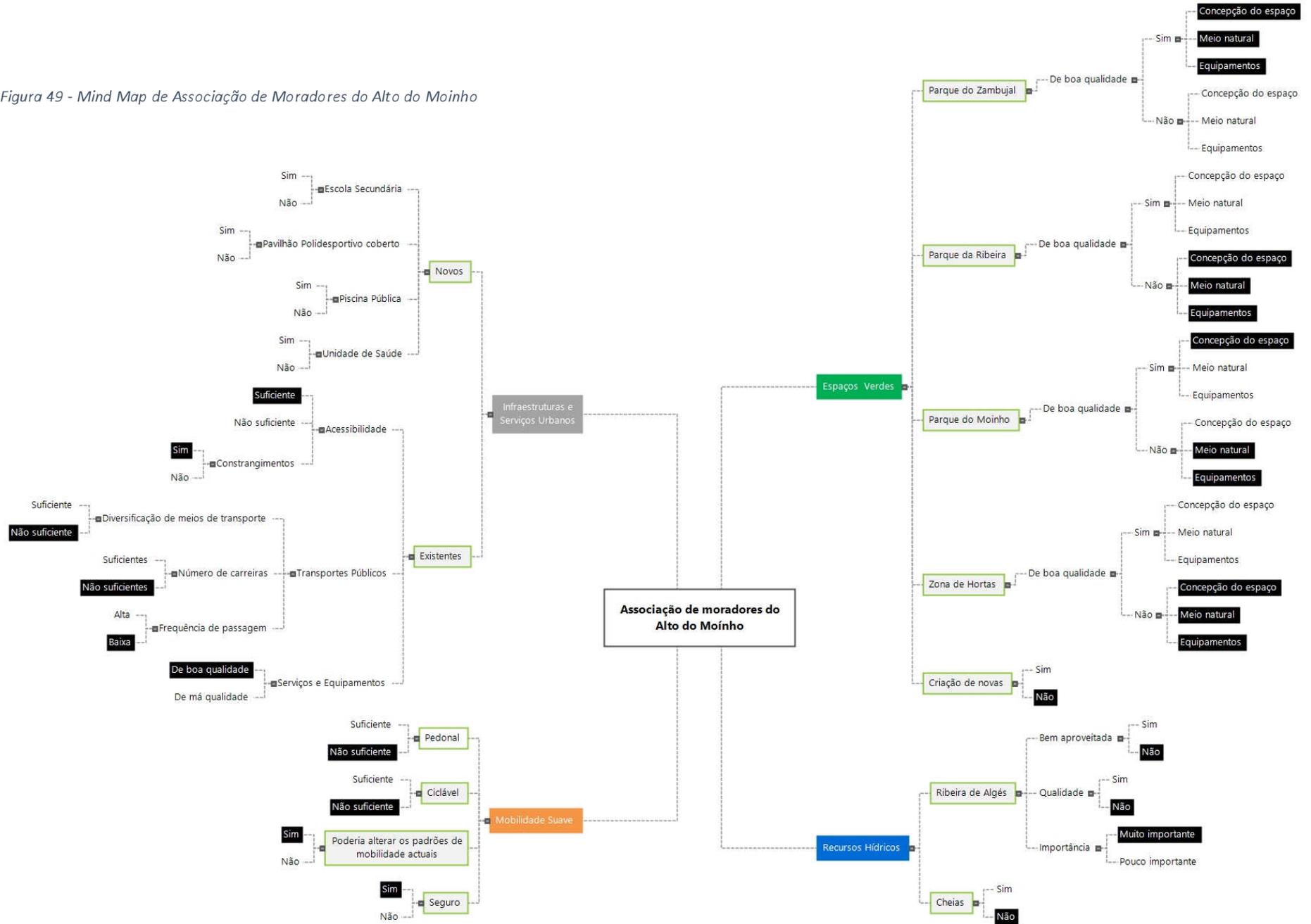


Figura 50 - Mind Map de Decathlon Amadora

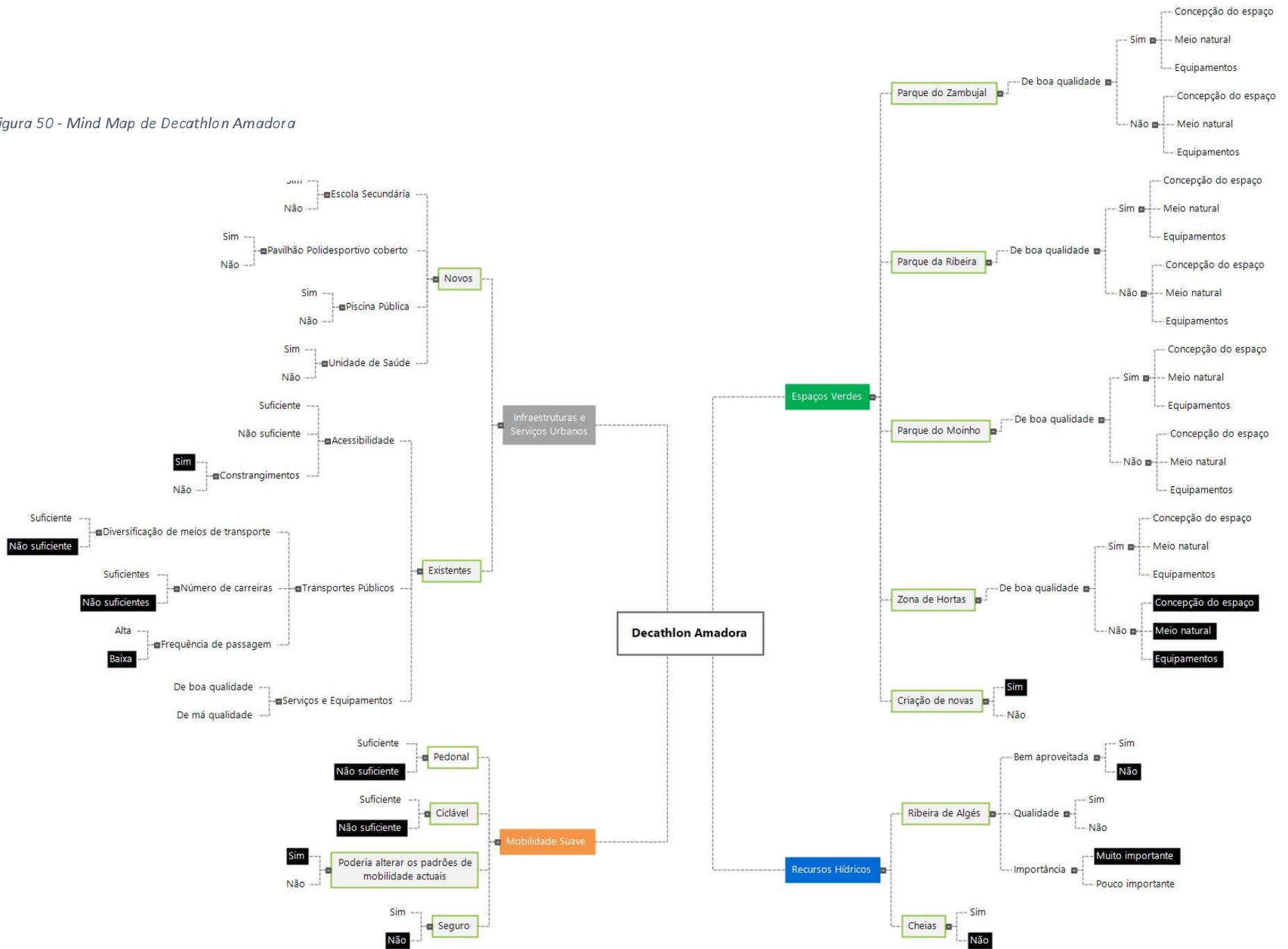


Figura 51 - Mind Map de Junta de Freguesia de Alfragide

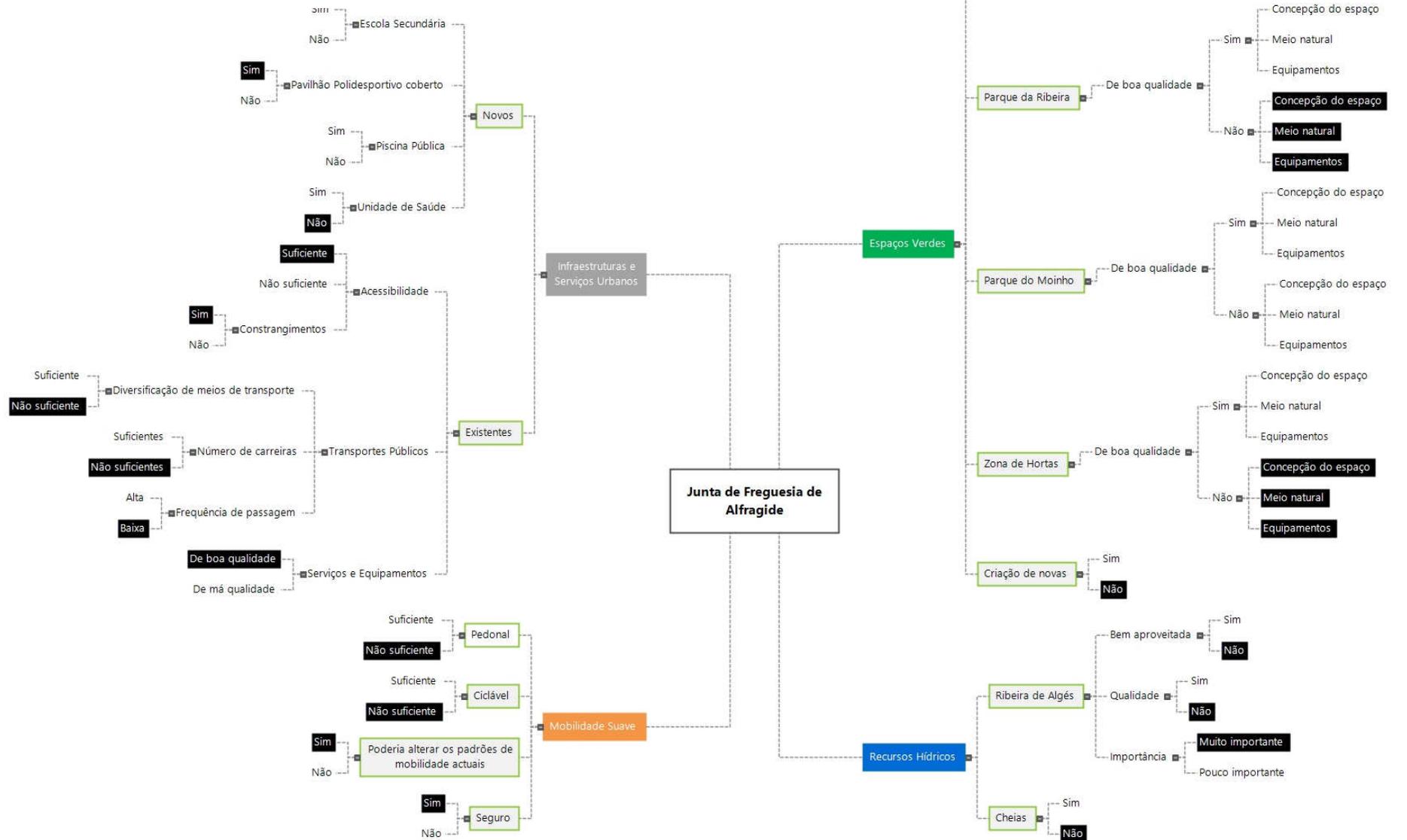
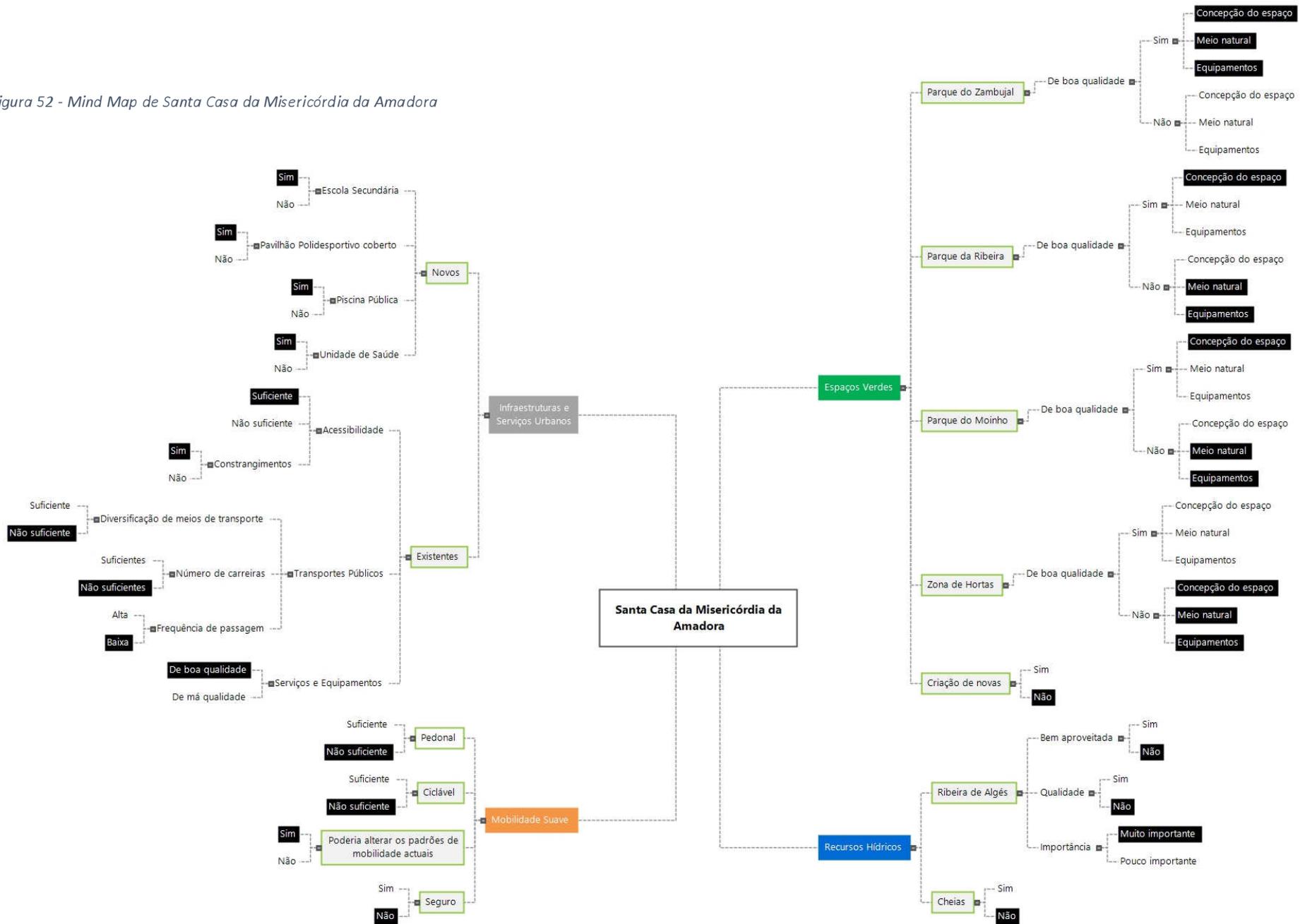


Figura 52 - Mind Map de Santa Casa da Misericórdia da Amadora



## **IV.4 Resultados obtidos**

### *IV.4.1 Análise dos dados*

Neste subcapítulo é realizada uma análise interpretativa dos *Mind Maps* de cada Interveniante para posterior contrastação de informação, sendo também apresentados os resultados da cartografia de participação. Existem duas questões onde foi requisitada representação gráfica, respeitante às dimensões de trabalho de Mobilidade Suave e Espaços Verdes. Todos os Intervenientes se pronunciaram sobre o primeiro e apenas dois dos Intervenientes se pronunciaram sobre o segundo.

#### *Agrupamento Escolas Almeida Garrett (Figura 48)*

Foi considerado que existe falta de equipamentos para usufruto da população como uma escola secundária, um pavilhão polidesportivo coberto e uma piscina pública, sendo que os equipamentos existentes são de qualidade e se encontram em bom estado de conservação. As infraestruturas rodoviárias foram consideradas ajustadas, mas é ressalvada a ocorrência de alguns constrangimentos de trânsito, concretamente na Praça Contra-Almirante Vítor Crespo, vulgo rotunda da Decathlon. Os transportes públicos são insuficientes quanto a diversificação e oferta, periodicidade e frequência de passagem. Relativamente aos modos suaves de circulação, pedonais ou cicláveis, as infraestruturas existentes foram consideradas insuficientes. As condições de segurança também o foram acreditando, no entanto, que um investimento neste âmbito poderia alterar os padrões de mobilidade actuais (Figura 53).



*Figura 53 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão do Agrupamento Escolas Almeida Garrett. Março de 2018.*

O Parque da Ribeira foi considerado de relativa qualidade com exceção dos equipamentos disponíveis e o Parque do Zambujal de boa qualidade no seu todo. A Zona de Hortas é considerada sem aspectos positivos, devendo ser requalificada mas mantendo o mesmo uso, podendo servir também propósitos quanto a questões de sensibilidade e educação ambiental. O Parque do Moinho não é mencionado. Não é a favor da criação de mais espaços verdes na zona em estudo. Finalmente, a Ribeira de Algés é considerada de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada. Não existe memória quanto à ocorrência de cheias ou inundações na AI.

#### *Associação de Moradores do Alto do Moinho (Figura 49)*

Não foi feita referência relativa ao défice de equipamentos novos para usufruto da população, e foi considerado que os equipamentos existentes se encontram em bom estado de conservação ou qualidade. As infraestruturas rodoviárias foram consideradas ajustadas, mas é ressalvada a ocorrência de alguns estrangimentos de trânsito, concretamente na rotunda da Decathlon. Os transportes públicos são insuficientes quanto a diversificação e oferta, periodicidade e frequência de passagem. Relativamente aos modos suaves de circulação, pedonais ou cicláveis, as

infraestruturas existentes foram consideradas insuficientes. Considerando que existem condições de segurança apropriadas, crê que um investimento neste âmbito poderia alterar os padrões de mobilidade actuais (Figura 54).



*Figura 54 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Associação de Moradores do Alto do Moinho. Abril de 2018.*

O Parque da Ribeira foi considerado de qualidade reduzida no geral e o Parque do Zambujal de boa qualidade no seu todo. A Zona de Hortas é considerada sem aspectos positivos, devendo ser requalificada, até por questões de saúde pública, podendo manter o mesmo uso naquele local ou em locais alternativos. No Parque do Moinho é considerado que poderia ser dotado de outros usos e equipamentos. Dado o equilíbrio referido pelo interveniente quanto a áreas habitacionais, comerciais e espaços verdes, não considera propícia a criação de novos espaços verdes, de lazer e recreio, mas sim a melhoria dos espaços existentes. É a favor de iniciativas ou propósitos quanto a questões de sensibilidade e educação ambiental. Finalmente, a Ribeira de Algés é considerada de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada. Não existe memória quanto à ocorrência de cheias ou inundações na AI. É considerado que possui uma má qualidade tanto como recurso, como quanto ao seu papel essencial aos ecossistemas e à vida.

### *Decathlon Amadora (Figura 50)*

Não foi feita referência relativa ao défice de equipamentos novos para usufruto da população, nem quanto à qualidade dos equipamentos, ou ainda sobre se existem boas condições de acessibilidade. Foi, no entanto, considerado existirem alguns constrangimentos de trânsito pela falta de consciencialização relativa à diminuição da utilização do transporte individual. Os transportes públicos são considerados insuficientes quanto a diversificação e oferta, periodicidade e frequência de passagem. Relativamente aos modos suaves de circulação, pedonais ou cicláveis, as infraestruturas existentes foram consideradas insuficientes. As condições de segurança também o foram, acreditando, no entanto, que um investimento neste âmbito poderia alterar os padrões de mobilidade actuais, tanto destinado a clientes como a colaboradores (Figura 55).



*Figura 55 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Decathlon Amadora. Março de 2018.*

Não foram mencionados o Parque da Ribeira, o Parque do Zambujal, ou ainda o Parque do Moinho. A Zona de Hortas é considerada sem aspectos positivos, devendo ser requalificada e até convertida em um novo espaço de recreio e lazer. É a favor de

iniciativas ou propósitos quanto a questões de sensibilidade e educação ambiental (Figura 56).



*Figura 56 – Local de criação de um novo espaço verde , segundo a visão da Decathlon Amadora. Março de 2018.*

Finalmente, a Ribeira de Algés é considerada de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada. Não existe memória quanto à ocorrência de cheias ou inundações na AI.

#### *Junta de Freguesia de Alfragide (Figura 51)*

Foi considerado que existe falta de um pavilhão polidesportivo coberto e que os equipamentos existentes se encontram em bom estado de conservação ou qualidade. As infraestruturas rodoviárias foram consideradas ajustadas, mas é ressalvada a ocorrência de alguns constrangimentos de trânsito por escassez de estacionamento automóveis. Os transportes públicos são insuficientes quanto a diversificação e oferta, periodicidade, frequência de passagem e é também mencionada a problemática dos diversos sistemas de bilhética. Relativamente aos modos suaves de circulação, pedonais ou cicláveis, as infraestruturas existentes foram consideradas insuficientes. Considerando que existem condições de segurança apropriadas, crê que um investimento neste âmbito poderia alterar os padrões de mobilidade actuais (Figura 57).



*Figura 57 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Junta de Freguesia de Alfragide. Março de 2018.*

O Parque da Ribeira foi considerado de qualidade reduzida no geral e o Parque do Zambujal de boa qualidade quanto à concepção do espaço. A Zona de Hortas é considerada sem aspectos positivos, devendo ser requalificada, até por questões de saúde pública, podendo manter o mesmo uso naquele local ou em locais alternativos. O Parque do Moinho não é mencionado e não é considerada propícia a criação de novos espaços verdes, de lazer e recreio, mas sim a melhoria dos espaços existentes. É a favor de iniciativas ou propósitos quanto a questões de sensibilidade e educação ambiental. Finalmente, a Ribeira de Algés é considerada de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada. Não existe memória quanto à ocorrência de cheias ou inundações na AI.

#### *Santa Casa da Misericórdia da Amadora (Figura 52)*

Foi considerado que existe falta de equipamentos para usufruto da população como uma escola secundária, um pavilhão polidesportivo coberto, uma piscina pública e uma unidade de saúde, sendo que os equipamentos existentes são de qualidade e se encontram em bom estado de conservação. As infraestruturas rodoviárias foram consideradas ajustadas, mas é ressalvada a ocorrência de alguns constrangimentos de trânsito, concretamente na rotunda da Decathlon. Os transportes públicos são

considerados insuficientes quanto a diversificação e oferta, periodicidade e frequência de passagem. Relativamente aos modos suaves de circulação, pedonais ou cicláveis, as infraestruturas existentes foram consideradas insuficientes. Considerando que existem condições de segurança apropriadas, crê que um investimento neste âmbito poderia alterar os padrões de mobilidade actuais (Figura 58).



*Figura 58 - Traçado de infraestrutura de mobilidade suave, segundo a visão da Santa Casa da Misericórdia da Amadora. Abril de 2018.*

O Parque da Ribeira foi considerado de qualidade reduzida no geral e o Parque do Zambujal de boa qualidade no seu todo. A Zona de Hortas é considerada sem aspectos positivos, devendo ser requalificada, até por questões de saúde pública, podendo manter o mesmo uso naquele local ou em locais alternativos, ou ser convertida em um novo espaço de recreio e lazer, servindo também propósitos relativos a questões de sensibilidade e educação ambiental. Quanto ao Parque do Moinho é considerado que poderia ser dotado de outros usos e equipamentos. Não considera propícia a criação de novos espaços verdes de lazer e recreio, excepto se for implementado no actual local da Zona de Hortas (Figura 59).



*Figura 59 - Local de criação de um novo espaço verde, segundo a visão da Santa Casa da Misericórdia da Amadora. Abril de 2018.*

Finalmente, a Ribeira de Algés é considerada de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada. Não existe memória quanto à ocorrência de cheias ou inundações na AI.

#### *IV.4.2 Tratamento dos dados*

O principal objectivo nesta fase foi, utilizando técnicas e métodos apropriados de participação, reunir uma série de consensos quanto à identificação dos problemas e sugestões para os colmatar.

Através de uma análise dos Mind Maps dos intervenientes foi possível constatar quais as respostas convergentes, visões essas que foram essenciais para uma posterior construção e apresentação de propostas efectiva. As não convergentes, foram igualmente analisadas e foi deliberado se seriam plausíveis, adequadas à realidade existente e à visão que se pretende para o território.

As conclusões do processo participativo são apresentadas, divididas pelas 4 dimensões de trabalho.

### *Infraestruturas e serviços urbanos*

Não existiram consensos quanto à falta ou não de novos equipamentos públicos para usufruto da população, tendo alguns intervenientes referido défice de vários, e outros de nenhum.

80% dos intervenientes considera que os equipamentos existentes são de qualidade e que se encontram em bom estado de conservação, bem como que as infraestruturas rodoviárias são consideradas ajustadas, denotando, no entanto, constrangimentos ao trânsito maioritariamente junto da rotunda da Decathlon.

É unanimemente considerado que os transportes públicos são um flagelo na AI e igualmente na freguesia, não existindo diversidade, frequências de passagem aceitáveis ou ainda ligação aos meios pesados de transporte.

Relativamente à sensação de segurança relativa a roubos e furtos, as opiniões são díspares.

### *Mobilidade Suave*

100% dos inquiridos considera existir carência de infraestruturas a modos suaves de transporte e que a sua implementação poderia eventualmente levar a alterações nos padrões de mobilidade e repartição modal.

Relativamente à sensação de segurança quanto ao tráfego, as opiniões são díspares. 3 em 5 consideram que, actualmente, a circulação realizada através de modos suaves é pouco segura.

Dos trajectos sugeridos para a implementação de rede cicláveis e pedonais, as visões são várias, coincidentes em alguns pontos e, curiosamente, complementares umas das outras (Figura 60).



*Figura 60 - Sobreposição dos traçados sugeridos, de infraestruturas de mobilidade suave*

De notar também que 100% dos inquiridos privilegiam ligações de redes cicláveis/pedonais intermunicipais (no caso do Agrupamento Escolas Almeida Garrett, embora não apresentado na cartografia, foi revelado durante a entrevista).

3 em 5 consideram que, actualmente, a circulação realizada através de modos suaves é pouco segura.

### *Espaços Verdes*

Cerca de 80% dos inquiridos consideram o Parque da Ribeira de qualidade reduzida no geral e o Parque do Zambujal de boa qualidade no seu todo. 60% foi a representatividade relativa ao Parque do Moinho, considerando-o mal aproveitado e desprovido de equipamentos.

A Zona de Hortas é considerada por unanimidade sem aspectos positivos, devendo ser requalificada. 40% dos inquiridos acreditam que este espaço poderia ser destinado a recreio e lazer, alterando ou adicionando usos em relação ao actual. Os restantes 60% estão de acordo com uma requalificação do espaço, mantendo o mesmo uso, caso existam condições adequadas para o fazer, em virtude da preservação da saúde pública.

### *Recursos Hídricos*

A Ribeira de Algés é considerada, de forma unânime, de extrema importância como elemento e recurso natural, encontrando-se neste momento mal aproveitada.

### *Considerações finais*

100% dos inquiridos são a favor de propósitos relativos a questões de sensibilidade e educação ambiental.

Um dos intervenientes revelou um conhecimento menos vasto do território, o que poderá ter influenciado a análise percentual. Acaba por ser natural, tratando-se de uma entidade de carácter privado, possuindo menos da referida cultura de território, comparativamente com os restantes integrantes deste processo.

Ainda assim convém destacar que esta mesma entidade revelou preocupações quanto a responsabilidade social, ideia partilhada por outros 2 actores que referenciaram a necessidade de uma maior intervenção neste domínio.

## **Capítulo V: Propostas para a Área de Intervenção**

O presente Capítulo é o mais determinante deste Trabalho de Projecto uma vez que, agrega, em forma de propostas de intervenção para o território da AI e da sua envolvente, as características locais, informação e dados empíricos, bem como o capital intelectual derivado do processo participativo, embasados ao abrigo da vigência dos IGT e dos documentos estratégicos municipais.

Pretende-se, portanto, propor um processo de reabilitação de espaço urbano com intenções de manter a identidade local, incrementar a acessibilidade da e para a AI, melhorar a qualidade do espaço público e do ambiente urbano em simultâneo com a valorização das estruturas ecológicas e, proporcionar condições para a criação de uma nova centralidade, conjugando propostas realistas e exequíveis.

Como tal, este Capítulo V é dividido em dois subcapítulos, sendo o primeiro relativo a Intervenções Estruturais e o segundo a Intervenções Locais. Por Intervenções Estruturais entende-se, subjacentemente, a apresentação de propostas que abranjam uma visão territorial mais alargada e com maior incidência às escalas municipal e supramunicipal. Por outro lado, como o próprio nome indica, as segundas são mais vocacionadas para o âmbito local.

As propostas, contrariamente à organização dos Capítulos anteriores, não são divididas pelas 4 dimensões de trabalho, mas sim apresentadas uma a uma e com a respectiva justificação, visto pretender-se olhar o território com uma visão conjunta e integrada. Paralelamente, não é tencionado que as propostas sejam perentórias pelo que, quando o teor da proposta assim o permitir, serão apresentados e descritos diferentes cenários. São também incluídas algumas situações, referidas pelos actores locais, impossíveis de transpor em análises qualitativas.

Salienta-se ainda a ausência de conflitualidade entre propostas de cariz estrutural e local, pelo que todas são passíveis de implementação quer separada, quer simultaneamente.

## **V.1 Intervenções Estruturais**

Como forma de enquadramento, é apresentada inicialmente uma representação esquemática da Área de Intervenção, inserida no sudeste do Município. A Figura 61 ilustra a totalidade das Intervenções Estruturais e a visão que se pretende para a AI, bem como a respectiva integração com a zona envolvente.

São descritas 13 Intervenções Estruturais, sendo acompanhadas por representações esquemáticas, a uma menor escala, e registo fotográfico, de auxílio à explanação, sempre que justificável.

Ao longo do texto, na justificação de cada proposta, e sempre que aplicável, é mencionada a complementaridade com outras propostas, ficando patente as interdependências existentes entre si.

A Figura 61 serve igualmente de suporte à justificação da primeira proposta de Intervenção Estrutural, a criação do Parque Sul da Amadora.

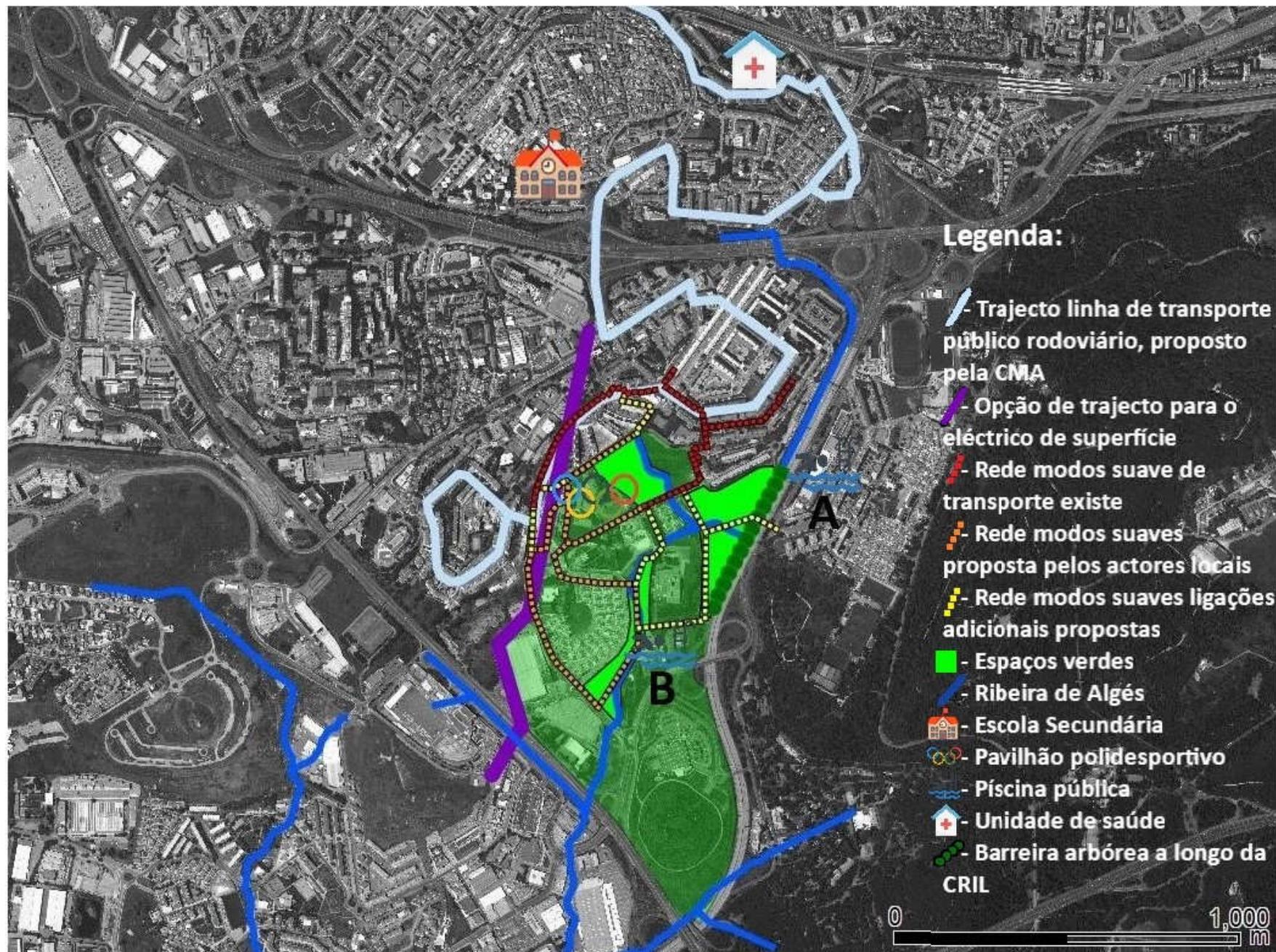


Figura 61 – Representação das Intervenções Estruturais na AI e sua envolvente

### 1) Criação do Parque Sul da Amadora

Analisando o território à escala municipal, com base na caracterização realizada da AI, no seu posicionamento geográfico, na contiguidade intermunicipal dos usos do solo e nos elementos naturais que a compõe, fazem equacionar a possibilidade da criação de um Espaço Verde com uma dimensão espacial concelhia.

O sudeste do Município, englobando a totalidade das freguesias de Águas Livres e Alfragide, é densamente infraestruturado e edificado e, no seu conjunto, para além dos espaços verdes pertencentes à estrutura verde secundária, denota-se uma certa ausência dos que figuram a estrutura verde principal (Figura 29). Ainda que a freguesia das Águas Livres possua um parque urbano com as características do Parque do Neudel, a agregação do Parque do Zambujal com o Parque da Ribeira e com a Zona de Hortas, total ou parcial, conferiria uma dimensão espacial mais alargada a esta tipologia de espaço público, no território sul da Amadora. Ademais, a própria existência de um Parque Central, abre espaço para a possibilidade de criação de um parque sul, numa perspectiva de justiça espacial concelhia, reforçando da coesão territorial e social (Tabela 6).

Tomando como referência o Parque Central, este possui uma extensão de 6,5 ha e possui um elemento água, representado por um lago<sup>6</sup>. Por sua vez, a combinação entre as dimensões totais do Parque do Zambujal (3 ha), do Parque da Ribeira (2,5 ha) e da Zona de Hortas (5,2 ha), além da presença do elemento água transversal aos três, como é a Ribeira de Algés, permite a viabilização de uma visão estratégica coincidente. Apesar da AI se localizar numa zona periférica do Município, a unificação destes espaços verdes dotaria o sudeste do Município com um Parque Urbano de dimensão considerável, e, pela proximidade aos concelhos de Lisboa e Oeiras, e ainda pela presença do polo industrial de Alfragide, poderia passar a configurar uma nova centralidade, quer num âmbito municipal, quer num âmbito supramunicipal.

---

<sup>6</sup> <http://www.cm-amadora.pt/desporto-lazer/parques-e-jardins/671-parque-central.html>

A apresentação deste argumento que, por si só, pode ser considerado válido, não é suficiente para sustentar esta proposta. Contudo, pretende-se que a articulação das restantes propostas de intervenções estruturais, tirando partido da sua interdependência, configurem argumentos suficientemente plausíveis para funcionar como base de sustento para a criação de um Parque Sul da Amadora.

## *2) Transportes Públicos*

A entrada em vigor do PROT-AML, em 2002, conferiu ao Município da Amadora mais centralidade à escala metropolitana e regional, em virtude do aumento de acessibilidade e da melhoria das condições gerais de mobilidade, como são exemplo disso mesmo a conclusão da CRIL e o prolongamento da Linha Azul do Metropolitano à Reboleira, em 2016. Contudo, as propostas deste IGT não chegaram a ser concretizadas na sua plenitude, como já referido no Capítulo III. Segundo o PROT, para a coroa até um raio de 10 km desde a Praça do Marquês de Pombal, em Lisboa, devem privilegiar-se ligações directas com um transbordo, em linhas de transporte colectivo a funcionar em sítio próprio, tanto com funções de transporte (metro e eléctrico de superfície), como com funções de acessibilidade (rede de autocarros e eléctricos) (CCDR, 2002). Se por um lado, e em outras áreas do município, a extensão do metro até à Reboleira foi capaz de introduzir alterações na repartição modal, o mesmo não aconteceu na freguesia de Alfragide, onde se insere a Al. As condições do transporte público rodoviário são desajustadas face às necessidades da população, tal como reforçado pelo actores locais, e a execução do eléctrico de superfície não chegou a ser concretizada.

Volvidos 16 anos, os Executivos Municipal e Metropolitano pretendem retomar e implementar o resultado dos estudos realizados em 2002, para a instalação de um eléctrico de superfície. Conjuntamente com os municípios de Lisboa, Oeiras, Odivelas e Loures, foi previsto um traçado o mais linear possível, no sentido de assegurar a menor distância entre Algés e Odivelas. Acresce ainda como objectivo do PROT, a criação de uma rede de grande capacidade e complementaridade entre comboio, metro e eléctrico de superfície. Actualmente equacionam-se algumas hipóteses quanto à localização dos troços que passarão pelo município da Amadora, sendo que uma delas

poderá estar directamente ligada à AI, com uma orientação geográfica no sentido norte-sul, na transição Amadora-Oeiras (Figura 62).

A integração territorial, funcional e de gestão do sistema de transportes é fulcral para o desenvolvimento de uma boa rede de transportes públicos, quer de proximidade, quer à escala metropolitana. Nesse sentido, desde 2002, têm sido desenvolvidos trabalhos de valorização e melhoria das condições de acessibilidade aos Interfaces de transportes públicos pesados, inicialmente situados ao longo do caminho de ferro e, mais tarde, também nas estações de metro do território concelhio.

A CMA tem igualmente trabalhado na tentativa de melhorar as condições do transporte público rodoviário, em todo o Município, apontando recomendações para a reestruturação da rede, com o objectivo de suprimir a falta de integração, ao nível do planeamento e da gestão. Como recomendações gerais, conforme documentação diversa e reuniões de trabalho na CMA, destacam-se um período de funcionamento, diurno e nocturno, alargado, com frequências de passagem ajustadas à procura expectável e serviços mínimos a definir por cada período horário. É ainda recomendada a uniformização dos trajectos de ida e volta, evitando percursos sinuosos e uma oferta ajustada desde, e até, Interfaces multimodais de transporte para toda a área concelhia.

Como recomendações específicas, para a zona de Alfragide, destacam-se uma maior diversidade de percursos (a serem delineados aquando da atribuição das concessões); um eventual estudo estratégico específico, com o objectivo da redução do transporte individual nas zonas de actividades empresariais da freguesia; e um reforço de ligações ao centro do concelho (situação apontada como uma lacuna, pelo actores locais), privilegiando ligações directas às estações de caminho de ferro e metro (Santa Cruz/Damaia e Reboleira). Relativamente a este último, é sugerido um eventual trajecto de circulação no sentido Alfragide-Reboleira, bem como para o sentido inverso.

Em 2002, o PROT-AML recomendava ainda a elaboração de um “Plano de Metropolitano de Transportes”, precisamente com o objectivo de planear e gerir uma rede integrada de transportes públicos, situação que nunca se veio a verificar. Contudo, no presente ano de 2018, aquando da realização da 1ª Cimeira das Áreas

Metropolitanas de Lisboa e Porto<sup>7</sup>, foi definido, no âmbito do sistema de transportes, um alargamento das competências de Autoridades de Transporte das Áreas Metropolitanas para todas as modalidades e operadores de transportes, ao nível intermunicipal e metropolitano. Foi ainda delineado que será realizada uma transferência integral da gestão dos sistemas de bilhética, para a autoridade metropolitana, como forma de uniformização dos mesmos, num contexto intermodal. De referir que, actualmente, não existe um horizonte delineado para a entrada em vigor destas competências por parte da AML.

A Figura 62 representa o trajecto da linha de transporte público rodoviário, proposto pela CMA, como ainda uma das possíveis opções de trajecto para o eléctrico de superfície<sup>8</sup>.

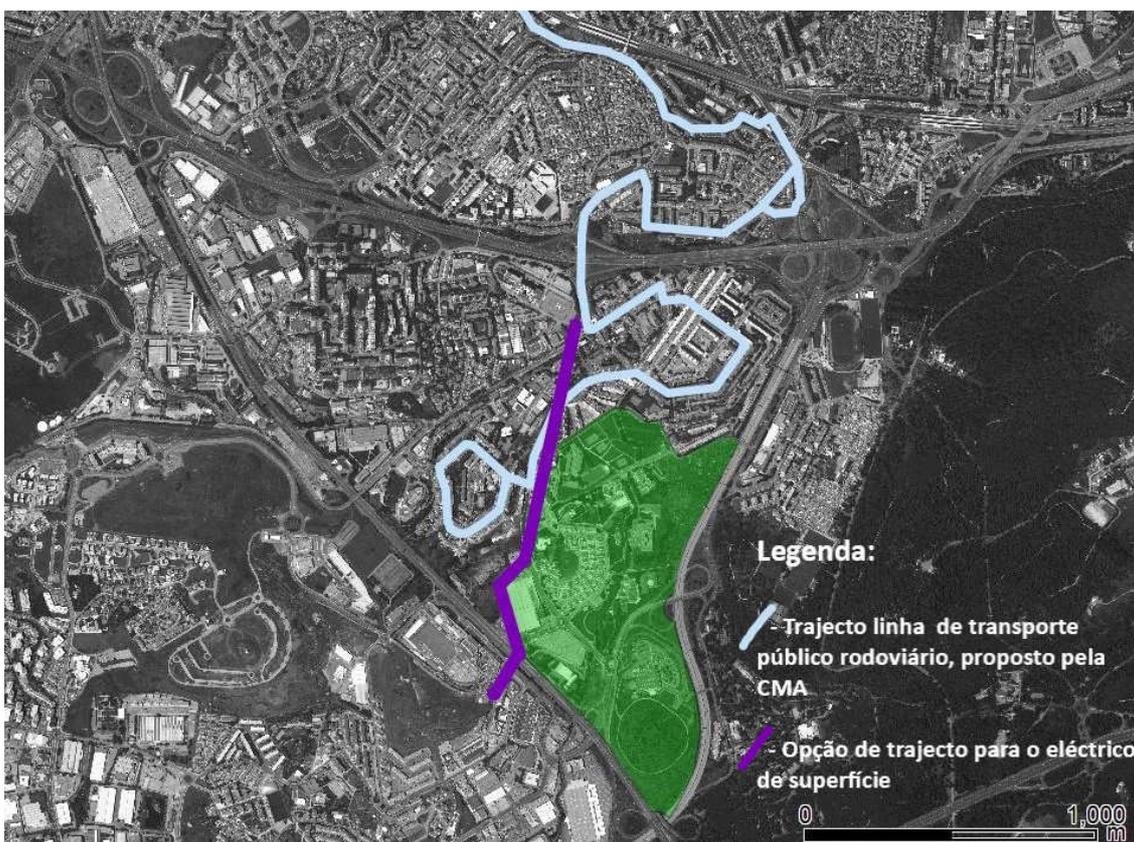


Figura 62 - Transportes Públicos em consideração  
(Fonte: CMA)

7

[http://portal.amp.pt/media/documents/2018/03/23/NOVAS\\_COMPETENCIAS\\_AMETROPOLITANAS.PDF](http://portal.amp.pt/media/documents/2018/03/23/NOVAS_COMPETENCIAS_AMETROPOLITANAS.PDF)

<sup>8</sup> A representação do traçado do eléctrico de superfície, nas Figuras 61 e 62, é meramente ilustrativa, dado não se encontrar delineado, em definitivo, qual o trajecto a adoptar.

A introdução destas medidas, no território da AI e na sua envolvente, aliadas à melhoria das condições de circulação por modos suaves, contribuiria significativamente para o aumento da acessibilidade, quer intraconcelhia, quer ao nível metropolitano, bem como para a criação de novos Interfaces multimodais. A introdução de novos pontos de passagem e paragem, aliadas à multimodalidade, tornariam a AI e a sua envolvente mais atractivas e dotadas de infraestruturas de mobilidade, com mais e melhores condições para a realização dos movimentos pendulares, sem recorrer à utilização do automóvel, tornando o ambiente a vivência urbana mais atractivas.

Adicionalmente e, à margem das intervenções propostas, quer da CMA, quer do PROT-AML, recomendam-se ainda a melhoria e uniformização das condições das paragens de transporte público rodoviário, como sendo: quando possível, a existência de abrigo, banco e papeleira; afixação da frequência de paragem, dos horários e do trajecto para cada uma das linhas; iluminação adequada com incidência directa; e condições de “acessibilidade para todos”. Devendo, idealmente, ser realizado em conjunto com os restantes municípios que compõe a AML, num contexto de *smart cities* e numa perspectiva de gestão integrada da rede de transportes públicos, é recomendado: a uniformização da designação de cada paragem e do respectivo código, para todos os operadores; disponibilização de informação em tempo real e/ou informação *online* dos tempos de passagem dos veículos.

### 3) *Modos Suaves de Transporte*

As deslocações decorrentes de uma mobilidade sustentável, que durante as últimas décadas foram praticamente desprezadas, devem assumir um carácter prioritário. Mais ainda do que de as deslocações cicláveis, urge melhorar a caminhabilidade nos meios urbanos, já que, independentemente da utilização de outro modo de transporte na sequência, caminhar precede qualquer um deles, seja no trajecto até ao automóvel, seja até aos locais de utilização, entrada/saída em qualquer tipologia de transportes públicos, partilhados ou não. O que se pretende ressaltar é que não pode existir uma melhoria das condições de acessibilidade se não existir uma melhoria das condições de deslocações pedonais, ou ainda se não se considerar que caminhar é, efectivamente, um modo de transporte. As infraestruturas devem

considerar a inclusão, através de um design universal, onde qualquer indivíduo, independentemente das suas limitações físicas (motoras ou audiovisuais), consiga realizar deslocações e atravessamento de vias em conforto e em segurança.

Para as deslocações cicláveis, é pretendido que os utilizadores destes modos de transporte, seja como modo principal ou complementar, se possam deslocar em segurança, usufruindo de alternativas viáveis à utilização do automóvel e contribuindo para a libertação do espaço público da pressão dos veículos motorizados, bem como do espaço excessivo por estes ocupado.

No Capítulo II foram referidos os critérios gerais de planeamento das redes de modos suaves de transporte. No presente Capítulo não serão descritos os princípios do desenho das mesmas, uma vez que carece de um estudo mais aprofundado nesse sentido. Contudo, recomenda-se que sejam seguidos os princípios consagrados pelo IMTT no seu Pacote de Mobilidade, mais concretamente na “coleção de brochuras técnicas / temáticas”<sup>9</sup>, para esse efeito.

Recuperando ainda o resultado do Processo Participativo, do Capítulo anterior, segundo o qual foi considerado unânime que uma melhoria das condições dos modos suaves de transporte poderia alterar os padrões actuais de mobilidade, sugere-se uma reconversão da Rede de Pistas de Caminhada apresentada na Figura 18.

Em primeiro lugar é recomendada a melhoria das condições dos passeios e dos atravessamentos de vias, segundo os princípios do IMTT para redes pedonais. Em segundo lugar, e conforme o desenho que se pretenda aplicar, é proposto que a rede deixe ser exclusivamente destinada a caminhada, mas sim reconvertida para rede ciclável ou com uma modalidade mista, onde coexistem peões e ciclistas, igualmente segundo os princípios do IMTT para redes cicláveis.

Com base nas Figuras 22 e 60, é apresentada a proposta dos trajectos da nova rede de modos suaves (Figura 63).

---

<sup>9</sup> <http://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Planeamento/DocumentosdeReferencia/PacotedaMobilidade/Paginas/QuadradoReferenciaparaPlanosdeMobilidadeAcessibilidadeeTransportes.aspx>



Figura 63 - Proposta da Rede de Mobilidade Suave

Os trajectos representados a vermelho são referentes à infraestrutura já existente, pelo que se propõe que sejam mantidos e integrados com as novas propostas.

Os trajectos representados a laranja são parte dos referenciados pelos actores locais, não tendo sido considerados adequados todos os propostos, representados na Figura 60. A justificação para esta opção será apresentada posteriormente, na intervenção 7) *Viaduto sob a CRIL exclusivo para modos suaves de transporte*.

Os trajectos representados a amarelo são propostas adicionais para conferir uma maior acessibilidade, da e para a AI, bem como para conferir a continuidade do circuito da rede. Serão detalhados nas intervenções 6) *Criação de acesso de ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira*; 7) *Viaduto sob a CRIL exclusivo para modos suaves de transporte*; e 11) *Acessos norte ao Parque do Zambujal*, sendo os restantes acessórios e complementares à criação da rede.

Adicionalmente, a actividade física imposta pelo próprio meio de transporte, é benéfica para a saúde e bem-estar da população, tornando a AI mais propícia à atracção de práticas desportiva, segundo a visão de grande zona de recreio e lazer.

#### 4) *Introdução de Medidas de Acalmia de Tráfego na Estrada do Zambujal*

A Estrada do Zambujal, para além de Via Municipal Principal na rede viária municipal, é um elemento estruturante da AI e conta com um elevado fluxo de tráfego automóvel, seja pelo acesso que confere às vias rápidas de transporte, seja pela acessibilidade que concede a grandes superfícies industriais e comerciais. Adicionalmente, assegura a acessibilidade a diversos edifícios residenciais e a estabelecimentos de ensino, para além de ser um troço da rede de modos suaves proposta. Acresce ainda a falta de condições de segurança para utilizadores de modos suaves de transporte, como referenciado por alguns dos actores locais.

Perspectivando-se a criação do Parque Sul da Amadora, onde se prevê que as taxas de ocupação e circulação da AI, bem como da sua envolvente, sejam ainda mais acentuadas, e ainda por todas as razões anteriormente enunciadas, propõe-se a introdução de medidas de acalmia de tráfego no eixo definido na Figura 64.



*Figura 64 - Eixo para o qual se aconselha a introdução de medidas de acalmia de tráfego*

Ao longo deste eixo existe apenas uma medida de acalmia de tráfego, tratando-se de uma sobrelevação da via com passagem de peões, considerada insuficiente para fazer face às elevadas velocidades, praticadas pelos automobilistas. Nesse sentido, conjuntamente delineado com os responsáveis pelo planeamento do tráfego

rodoviário, é proposta a introdução de medidas consagradas na “coleção de brochuras técnicas / temáticas” do IMTT, relativas a acalmia de tráfego. Precisamente por se tratar de uma via estruturante com um elevado fluxo automóvel, tanto ao nível de movimentos pendulares, como de logística urbana, é ressalvada a importância de uma avaliação integrada das melhores soluções a implementar. Não sendo a intenção eliminar o fluxo automóvel desta via, pretende-se com estas medidas induzir velocidades baixas, dissuadir a utilização do automóvel, paralelamente à criação de mais e melhores condições para a fruição de modos suaves de transporte, aumentando a sua segurança e atractividade.

#### *5) Interfaces de Transporte Público*

A introdução de medidas dissuasoras à utilização do automóvel não pode ser uma opção de gestão urbana isolada, sem a provisão de alternativas viáveis para fazer face às necessidades de deslocações. É necessário existirem mais e melhores soluções de infraestruturas de transporte público e de modos suaves de transporte, priorizando o acesso aos Interfaces de transporte pesado. Neste sentido, para além dos transportes públicos já existentes actualmente, referidos no Capítulo II, esta medida é complementar às intervenções *2) Transportes Públicos* e *3) Modos Suaves de Transporte*. A introdução da nova linha de transporte público rodoviário, tendo como origem/destino o Interface da Reboleira; a materialização do eléctrico de superfície, gerando uma maior oferta de transportes públicos e a criação de novos Interfaces de transporte; e ainda o desenvolvimento de ligações de modos suaves até aos Interfaces de transporte, à escala municipal, poderiam contribuir significativamente para alterações nas repartições modais actuais.

#### *6) Criação de Acesso de Ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira*

O Parque da Ribeira, para além de um espaço verde pouco utilizado e com uma parca funcionalidade é considerado, e reforçado pela maioria dos actores locais, ser uma zona da malha urbana com uma atractividade reduzida. Para além dos canais presentes no leito e nas margens da Ribeira de Algés, um elemento que segrega o

parque, o seu topo norte foi desprezado aquando da divisão das parcelas das entidades que o delimitam, LNEG e SCMA. Precisamente no local onde a Ribeira de Algés penetra o Parque da Ribeira, existe um estrangulamento do eixo verde-azul (Figura 65 e 66), resultando numa desconsideração pelos recursos naturais e ainda na criação de uma nova barreira, limitando a acessibilidade à zona central da AI.



*Figura 65 – O topo norte do Parque da Ribeira, sentido sul-norte. Julho de 2018*



*Figura 66 – O topo norte do Parque da Ribeira visto desde a propriedade do LNEG, sentido este-oeste. Julho de 2018*

O LNEG possui duas entradas que conferem acesso à sua parcela, uma localizada a norte desta, na Estrada da Portela, e uma a sul localizada na Rua Quinta do Paraíso. Actualmente apenas a entrada norte é utilizada para aceder ao interior (Figura 67), pelo que a entrada sul se encontra em desuso.



*Figura 67 - Entrada norte da propriedade do LNEG, com acesso pela Estrada da Portela, sentido norte-sul. Julho de 2018*

Uma vez transposta a entrada da propriedade, apresenta-se uma alameda alcatroada que dá acesso ao parque de estacionamento automóvel, pelo que, ao longo do acesso, não é frequente verificar-se o estacionamento de veículos. A Figura 68 regista a passagem da infraestrutura viária sob o troço da Ribeira da Algés, proveniente da Zona de Hortas, antes de seguir pelo Parque da Ribeira.



*Figura 68 – Interior da propriedade do LNEG, adjacente ao topo norte do Parque da Ribeira, sentido sul-norte. Julho de 2018*

A dotação da AI de mais e melhores condições de acessibilidade, aliadas à fruição do *continuum naturale*, é determinante para a melhoria do ambiente urbano. Através da eliminação das barreiras físicas e das polaridades entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira, a Área de Intervenção tornar-se-ia mais atractiva e

passaria a contar com novas dinâmicas. A Figura 69 ilustra a proposta de ligação dos dois parques em forma de Corredor Verde.



*Figura 69 - Proposta de ligação dos dois parques em forma de Corredor Verde*

Esta proposta acarreta contornos de concretização distintos das restantes, já que não se limita, apenas, a sugerir uma intervenção no espaço público. Ainda assim é, possivelmente, a que conferiria uma transformação mais acentuada à vivência urbana da AI. Perante esta oportunidade que se apresenta, apesar da propriedade ser do LNEG, é incluída na esfera do poder público do Estado, e este tem como tarefas fundamentais, segundo a Constituição da República Portuguesa (Art. 9º, alíneas d); e)):

“d) Promover o bem-estar e a qualidade de vida do povo e a igualdade real entre os portugueses, bem como a efectivação dos direitos económicos, sociais, culturais e ambientais, mediante a transformação e modernização das estruturas económicas e sociais.”. Nesta alínea enquadra-se a melhoria das acessibilidades, num contexto de justiça social e territorial.

“e) Proteger e valorizar o património cultural do povo português, defender a natureza e o ambiente, preservar os recursos naturais e assegurar um correcto ordenamento do território.” Esta alínea, além dos benefícios imputados ao nível do ordenamento do território, através do incremento das acessibilidades, destaca a

importância da defesa e preservação dos recursos naturais, não verificadas actualmente se se considerar o actual panorama do Parque da Ribeira e da Ribeira de Algés.

Com base nestas premissas sugere-se, não só a desobstrução do topo norte do Parque da Ribeira, como também a ligação do mesmo até à Estrada da Portela, por intermédio da Alameda arborizada que lhe concede acesso, no interior da propriedade do LNEG (Figura 70). O eixo contínuo arborizado por si só, sem recurso a intervenção, é já um Corredor Verde, apenas não o é para o usufruto público.



*Figura 70 – Corredor Verde, sentido norte-sul. Julho de 2018*

Neste sentido apresentam-se 3 cenários para a concretização desta proposta.

**Cenário 1:** Libertação do Corredor da passagem automóvel, passando o acesso à propriedade, a ser realizado pela Rua Quinta do Paraíso;

**Cenário 2:** Concessão do acesso público ao Corredor Verde, sem a eliminação da passagem de veículos, numa modalidade partilhada, através da adição do troço da rede de modos suaves, segregado da via automóvel. O acesso à propriedade do LNEG recuará para o local representado na Figura 68;

Cenário 3: Concessão do acesso público ao Corredor Verde, sem o recuo do acesso à propriedade, igualmente com uma modalidade partilhada, mas limitada ao horário de funcionamento da instituição.

Em qualquer um dos 3 cenários é evidente a remissão para a proposta 3) *Modos Suaves de Transporte*, sendo que são privilegiados os cenários 1 e 2, em detrimento do cenário 3.



Figura 71 - Enquadramento paisagístico do Parque do Zambujal. Estrada da Portela, sentido sul-norte. Julho de 2018

A concretização desta proposta, materializando a união de dois parques através de um Corredor Verde, é, não só concordante com os pilares que sustentam a visão de um desenvolvimento urbano sustentável, como com a visão do Município para o seu próprio território, constituindo ainda um forte argumento para a concretização da intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora* (Figura 71).

#### 7) *Criação de Passagem Pedonal e Ciclável sob a CRIL*

A conectividade e a promoção da acessibilidade interconcelhia, dada a localização da AI, foi uma preocupação recorrente ao longo do desenvolvimento deste Trabalho de Projecto. A Figura 25 destaca dois acessos de conexão intermunicipal, pela existência dos dois viadutos construídos sob a CRIL, que conferem uma acessibilidade

razoável entre Amadora-Lisboa. Ao nível de modos suaves de transporte, estes dois acessos, apesar de oferecerem baixas condições de segurança, são incluídos na Rede ciclável de Lisboa (Figura 72). Denota-se, portanto, uma visão concordante quanto à promoção da continuidade e fruição dos modos suaves de transporte, num contexto intermunicipal. O mesmo não se verifica entre Amadora-Oeiras.



Figura 72 - Proposta da Rede ciclável de Lisboa

(Fonte: <http://www.cm-lisboa.pt/viver/mobilidade/mobilidade-ciclavel/rede-ciclavel>)

Ainda que inicialmente conjecturada como um troço a integrar a rede de modos suaves de transporte, cenário também reforçado pela visão da maioria dos actores locais, a conexão intermunicipal B, que concede, via Lisboa, o acesso à Decathlon Amadora, não reúne condições morfológicas de terreno favoráveis para esse efeito. Os taludes suportam as vias de transporte rodoviário, e a falta de viabilização real de integração, com o restante da rede proposta, fez desconsiderar esta hipótese, como qualquer possível ligação ao concelho de Oeiras.

Não obstante, importa referenciar que existe uma passagem pedonal desnivelada, na Praça Contra-Almirante Vítor Crespo, vulgo rotunda da Decathlon, que concede acesso à propriedade da mesma. Não sendo convidativa, segura, ou ainda

acessível por utilizadores com mobilidade reduzida, é, apesar das limitações um acesso à Decathlon Amadora, bem como à conexão intermunicipal B (Figura 27).

A conexão intermunicipal A também não é, de todo, a ideal para a circulação de peões e ciclistas. Além das condições desajustadas para esse efeito (Figura 26), o viaduto é ainda desenquadrado, tanto do acesso à Estrada da Portela, no território da Amadora, como do acesso ao Bairro da Boavista<sup>10</sup>, no território de Lisboa, separados pela CRIL.

As grandes infraestruturas de transporte, geralmente constituem-se como grandes barreiras físicas, limitando e, em muitos casos, eliminando, a acessibilidade através de qualquer tipologia de mobilidade suave. Uma vez ter sido considerado uma má decisão, a de impor uma partilha modal no viaduto existente, é sugerida a criação de uma Passagem pedonal e ciclável, sob a CRIL, como se apresenta (Figura 73).



*Figura 73 - Localização da passagem pedonal e ciclável*

Considerando a real necessidade de uma intervenção na Zona de Hortas, aliada à melhoria das condições de acessibilidade com o Bairro da Boavista, esta proposta dotaria a AI de uma maior conectividade numa escala supramunicipal.

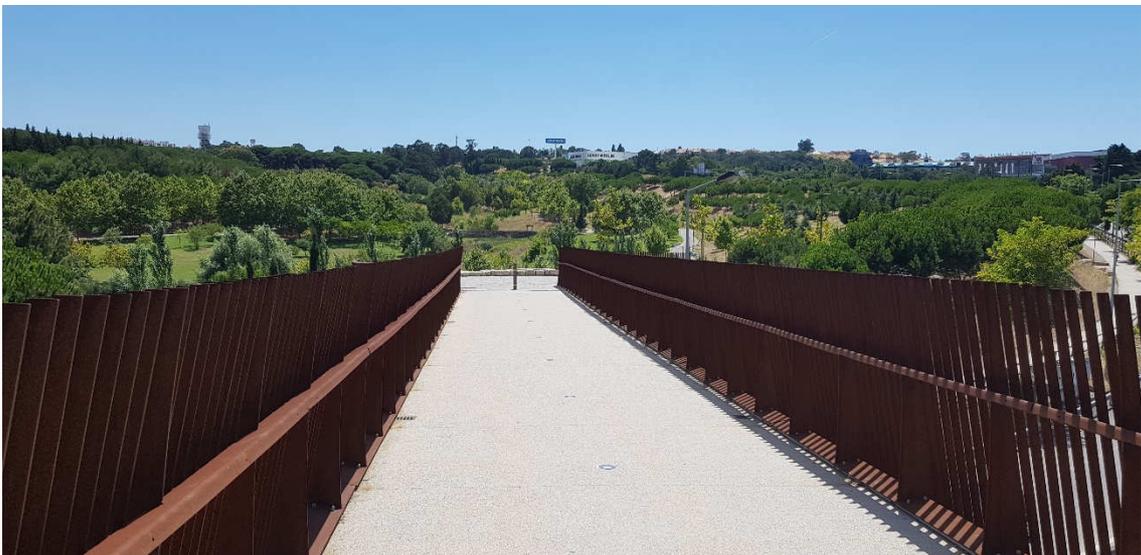
---

<sup>10</sup> Bairro da Boavista é a designação correcta, apesar de indicação contrária na Figura 72.

Tomando como exemplo a passagem pedonal e ciclável, construída sob o IC 20 no município de Almada, com intenção de criar um acesso seguro e visualmente atractivo entre o Parque da Paz e o Parque Urbano do Pragal, apresenta-se o resultado da sua materialização. (Figura 74 e 75).



*Figura 74 - Passagem pedonal e ciclável Parque da Paz - Parque Urbano do Pragal. Almada. Julho de 2018*



*Figura 75 - Enquadramento paisagístico do Parque da Paz, sob o IC 20. Julho de 2018*

Inserida no âmbito da intervenção 3) *Modos Suaves de Transporte*, a criação deste acesso (Figura 73) consolidaria a posição da AI na estrutura metropolitana, contribuindo para a base argumentativa da intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora*.

## 8) Equipamentos Públicos Novos

Os Equipamentos públicos novos, a que se refere esta proposta, são relativos à menção, por parte de alguns actores locais, de carências ao nível das Infraestruturas e Serviços Urbanos, na AI e na sua envolvente: uma Escola Secundária, um Pavilhão Polidesportivo coberto, uma Piscina pública e ainda uma Unidade de Saúde.

A efectivação da equidade social e territorial é considerada fundamental, sendo uma das bases deste Trabalho de Projecto. Contudo, ao invés de se propor a construção de novos equipamentos, ao nível do ensino, do desporto e da saúde, é sugerida a rentabilização de equipamentos já existentes nesses domínios, sendo capazes de colmatar as carências apontadas (Tabela 6). A Figura 76 identifica onde se localizam, ou se prevê que se localizem, esses equipamentos.



Figura 76 - Localização de equipamentos existentes

A concretização desta intervenção, não pode ser sustentada, sem serem consideradas as interdependências com as intervenções 2) *Transportes Públicos* e 3) *Modos Suaves de Transporte*. Assim, a proposta passa, não pela criação de novos

equipamentos, mas sim pela promoção de mais e melhores condições de acessibilidade, até aos equipamentos existentes.

*Escola Secundária:* O estabelecimento de ensino secundário mais próximo situa-se no centro-sul na freguesia de Águas Livres, a Escola Secundária D. João V (Figura 76). Apesar de próxima de Alfragide, a passagem do IC 19, que delimita ambas as freguesias, a primeira a sul e a segunda a norte, origina uma quebra acentuada de acessibilidade, criando um efeito segregador. A ausência de redes pedonais e cicláveis de qualidade, aliadas a uma rede de transportes públicos deficiente, torna difícil o acesso a este equipamento e, conseqüentemente, é identificado como uma carência, quer na AI, quer na própria freguesia de Alfragide. As intervenções 2) *Transportes Públicos* e 3) *Modos Suaves de Transporte*, seriam capazes de introduzir melhorias de acessibilidade a este equipamento, quer por transporte rodoviário (onde se apresenta o traçado sugerido pela CMA), quer ferroviário (Figura 62), bem como pela ligação da rede de modos suaves (Figura 63) a uma rede concelhia, privilegiando as ligações aos estabelecimentos de ensino. A melhoria das condições de mobilidade, em todas as vertentes modais, contribuiria para a fixação dos alunos no território concelhio, evitando que se desloquem para municípios vizinhos, aquando da entrada no 3º ciclo de escolaridade.

*Pavilhão Polidesportivo coberto:* Este equipamento, não apenas pela existência de estabelecimentos escolares na AI e na sua envolvente, é, efectivamente, identificado como uma carência. Sendo a prática desportiva, de recreio e lazer, e a vida activa, princípios de planeamento para a para a AI (Tabela 6), é recomendada a existência de um equipamento desta natureza. Segundo foi apurado, a construção deste equipamento teve já um parecer positivo, pelo que se localizará no interior da propriedade da Escola EB 2/3 Almeida Garrett (Figura 76). Uma vez concluído, imputará à AI mais equidade social e melhores acessos a equipamentos públicos, consolidando o sudeste do Município como uma zona associada ao lazer e recreio.

*Piscina Pública:* O Estado, por sucessiva descentralização do poder público, até ao nível das juntas de freguesia e restantes organismos públicos, deve ser capaz de assegurar as necessidades identificadas pela população, sempre e quando assim se o

justifique. No entanto, a colmatação e providência dessas mesmas necessidades deve ser bem avaliada face à plenitude de rentabilização de medidas anteriormente implementadas, para esse mesmo efeito. A pretensão de dotar a AI, com uma piscina pública é plausível, pela visão que se destina à área em questão. Contudo, e segundo o princípio da racionalidade (Tabela 6), apresentam-se duas alternativas à construção de um novo equipamento desta natureza (Figura 76). O facto de serem ambos organismos da esfera do poder público, é um dado a ter em conta na apresentação destas alternativas. O local A é o Complexo Desportivo do Bairro da Boavista. Ainda que não pertencente ao Município, a proximidade à Amadora, aliada à concretização da intervenção 7) *Passagem Pedonal e Ciclável sob a CRIL*, conferiria ao território uma relação simbiótica intermunicipal. Por um lado, o bairro lisboeta usufruiria da contiguidade à AI, com melhores acessos a espaços verdes de qualidade, e, em contrapartida, contribuiria para a consolidação da imagem do sudeste municipal, como uma zona verde de bons acessos, associada ao lazer e recreio. A efectivação desta proposta configuraria um importante marco, ao nível metropolitano, já que o que se propõe, na realidade, é a coligação de esforços e a quebra de barreiras físicas, burocráticas e administrativas, em prol da melhoria do bem-estar de duas comunidades, com vivências urbanas comuns, a uma escala metropolitana. O local B, é a Fundação AFID, uma instituição de solidariedade social, possuindo, nas suas instalações uma piscina. Além de ser uma alternativa que se integra no âmbito do desporto escolar, poderia igualmente ser disposta a toda a comunidade, mediante a negociação dos moldes de operacionalização com a entidade em questão.

*Unidade de Saúde:* Este equipamento, e os decorrentes serviços urbanos associados, são igualmente vistos como uma carência na AI e na sua envolvente. Noticiado em Novembro de 2016, ficou delineada a construção e instalação de uma nova Unidade de Saúde Familiar, na freguesia de Águas Livres<sup>11</sup> (Figura 76). À semelhança da justificação apresentada sobre a Escola Secundária, o mesmo princípio é aplicado à potencial criação de uma nova Unidade de Saúde. O trajecto de transporte público rodoviário, proposto pela CMA (Figura 62), actuará como resposta à falta de

---

<sup>11</sup> <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/11/07/amadora-com-duas-novas-unidades-de-saude/>

acessibilidade, beneficiando também do incremento da acessibilidade, derivada da materialização do eléctrico de superfície, bem como de uma correcta integração numa possível rede de modos suaves concelhia.

#### *9) Introdução de Pontos de Estacionamento de Bicicletas*

Esta intervenção é complementar e dependente das intervenções 2) *Transportes Públicos*, 3) *Modos Suaves de Transporte* e 5) *Interfaces de transporte*. Aliado à criação de condições adequadas para a fruição deste modo de transporte, é necessário introduzir mais locais que permitam o estacionamento de bicicletas, consolidando as deslocações pedonais e cicláveis como uma alternativa válida enquanto meio de transporte. São privilegiadas localizações com proximidade a infraestruturas e equipamentos, bem como a Interfaces de transporte, podendo ser uma modalidade de transporte principal ou complementar. Também é recomendada a instalação deste mobiliário urbano, integrado nas zonas verdes da AI, preconizando-se a estada e a melhoria do ambiente urbano.

#### *10) Instalação de um Sistema de Bicicletas Partilhado*

À semelhança da anterior, esta intervenção é igualmente acessória e dependente das intervenções 2) *Transportes Públicos*, 3) *Modos Suaves de Transporte* e 5) *Interfaces de transporte*. Como meio de transporte principal ou complementar, dos movimentos pendulares, como ainda por motivos de recreio e usufruto dos recursos naturais, sugere-se a instalação de um Sistema de bicicletas partilhado. Como localização de instalação sugerem-se as proximidades de infraestruturas e equipamentos, como também de Interfaces de transporte. Adicionalmente, sugere-se também a instalação deste sistema integrado nos espaços verdes, sendo assim possível o usufruto das novas ligações pedonais e cicláveis. Dependente do tipo de sistema instalado, esta intervenção pode ainda conceder retorno económico, associado à actividade de prestação de um serviço urbano.

#### *11) Melhoria dos Acessos norte ao Parque do Zambujal*

Ao longo do presente trabalho, a integração da Área de Intervenção na sua área envolvente, foi tida em consideração tanto durante a formulação da visão, que se apresenta, como da análise realizada à AI.

Como referido no Capítulo II, o Parque do Zambujal é considerado ser um Espaço Verde de qualidade, tendo, contudo, o seu acesso limitado a norte pela presença do troço do Aqueduto das Francesas (Figura 24). Ainda que junto da Escola EB 2/3 Almeida Garrett, o acesso ao Parque seja garantido, o mesmo não se verifica ao longo da infraestrutura, tampouco no extremo oposto do aqueduto, no limite este do espaço verde (Figura 77).



*Figura 77 – Extremo do Aqueduto das Francesas no limite norte do Parque do Zambujal, sentido sul-norte. Julho de 2018*

Com efeito, é pretendido minimizar o efeito barreira, assim como reduzir as limitações impostas à acessibilidade e à articulação do parque com o edificado residencial contíguo.

O estatuto de património classificado, atribuído ao aqueduto, é impeditivo da realização de intervenções que possam alterar a sua arquitectura original. Ainda assim, a maior parte da infraestrutura, que ultrapassa largamente os limites da AI, encontra-se soterrada, como ilustrado na Figura 77. Não sendo viável a criação de acessos, ao longo do troço que se encontra acima do nível do solo, é proposta a criação de um acesso,

inserido na rede de modos suaves de transporte, capaz de reforçar as ligações pedonais e cicláveis desde, e até, ao Parque do Zambujal (Figura 78).



*Figura 78 - Incremento da acessibilidade entre o Parque do Zambujal e a zona envolvente da AI*

Aliada às intervenções 6) *Criação de acesso de ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira* e 7) *Passagem Pedonal e Ciclável sob a CRIL*, é então concedida a supressão das barreiras físicas e, asseguradas a acessibilidade e conectividade entre os espaços verdes, existe mais um argumento para a concretização da intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora*.

#### *12) Criação de uma Barreira Arbórea ao longo da CRIL*

A construção de uma infraestrutura de transporte motorizado com importância regional, como tem a CRIL, obriga à monitorização dos impactes criados pela sua instalação e às decorrentes consequências das actividades levadas a cabo. É do conhecimento público, e com prova científica disso mesmo, que existe uma relação entre as emissões de gases de escape e os seus efeitos persistentes na atmosfera, com as alterações climáticas que vimos assistindo, a um nível sem precedentes. Contudo, para além dos efeitos globais provocados por este meio de transporte, há igualmente que considerar os impactes gerados ao nível local.

A Zona de Hortas é considerada como um local crítico, derivado das externalidades negativas da CRIL. O contínuo fluxo de trânsito, adjacente a locais de produção agrícola sem qualquer consideração pela qualidade do ar ou dos efeitos decorrentes da persistência dos poluentes, não é de todo aconselhável. Além da eventual contaminação, das produções e dos próprios solos, salienta-se a perigosidade da exposição prolongada a poluentes na atmosfera, como Benzeno, Dióxido de Enxofre, Ozono, Monóxido de Carbono, Dióxido de Azoto, Partículas < 2,5 µm e Partículas < 10 µm, por parte dos produtores e dos utilizadores da AI em geral. A Agência Portuguesa do Ambiente, com localização anexa ao Bairro do Zambujal, possui uma estação de medição da qualidade do ar na sua propriedade. Uma vez que, pelas características da infraestrutura, as emissões provenientes da CRIL são constantes e lineares, não desprezando a acção dos ventos, em teoria, apresentariam praticamente os mesmos valores no troço que limita a Zona de Hortas. A APA disponibiliza, na sua página electrónica, os dados medidos pelas estações de qualidade do ar, sendo que para este caso foi seleccionada a estação Alfragide/Amadora<sup>12</sup>. A falta de consistência destes dados, para uma avaliação legítima ao longo do período de um ano, inviabilizaram esta análise.

A Figura 79 demonstra a proximidade e a exposição da Zona de Hortas, perante a sua localização contígua à CRIL.

---

<sup>12</sup> <https://qualar.apambiente.pt/qualar/index.php?page=6>



*Figura 79 - Zona de Hortas e a CRIL, sentido norte-sul. Julho de 2018*

Salienta-se ainda a potencial formação de microclimas, provocados pelo tráfego automóvel, dada a maior absorção da radiação solar refletida nas vias de asfalto da CRIL. Para além das funções sociais e económicas, associadas aos espaços verdes urbanos, as funções ambientais são, sem dúvida, as mais determinantes para a vivência em áreas urbanas saudáveis. Em 2013, Sá sintetizou as funções desempenhadas pelos Espaços Verdes Urbanos (Tabela 7).

*Tabela 7 - Síntese de funções ambientais desempenhadas pelos Espaços Verdes Urbanos*

(Adaptado de Sá, 2013, p.7)

<b>Mitigação das alterações climáticas</b>
Remoção e intercepção dos poluentes gasosos (sobretudo no caso de manchas arbóreas extensas);
Libertação de oxigénio e sequestro de dióxido de carbono através da fotossíntese;
Fixação e sequestro da energia solar.
<b>Adaptação às alterações climáticas</b>
Redução de ilhas de calor urbano;
Fixação de poeiras (pó, cinza, pólen e fumo);
Redução dos riscos de cheias urbanas (favorecimento da infiltração e retenção da água);
Criação de áreas frescas, como refúgio da população, em situações de ondas de calor (efeito de ensombramento);
Efeitos directos sobre o comportamento energético dos edifícios (telhados e paredes verdes, ensombramento dos edifícios por árvores próximas).
<b>Biofísicos</b>
Melhoria da qualidade do ar (filtragem e fixação de poluentes);
Emissão de gases voláteis orgânicos (espécies arbóreas emitem compostos orgânicos voláteis biogénicos para a atmosfera);
Atenuação do ruído urbano;
Barreira de protecção contra o vento;
Melhoria do conforto nas ruas, durante o verão (efeito das árvores de arruamento);
Contribuição para o equilíbrio ecológico;
Protecção dos recursos naturais (solos, leito de cheia e cabeceiras de linhas de água);
Promoção da biodiversidade.

Outros autores corroboram os benefícios dos espaços verdes em meios urbanos. Com recurso a modelação microclimática, foi demonstrada a melhoria do conforto térmico, através da diminuição das áreas asfaltadas, acompanhadas pela introdução de infraestruturas verdes na Praça Duque de Saldanha e Avenida da República, em Lisboa. (Santos, Silva, & Tenedório, 2017).

Rafael defende a eficácia da redução das concentrações de poluentes, com recurso a áreas verdes, segundo avaliação da influência de soluções naturais, e os seus benefícios para a qualidade do ar<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Notícia de jornal electrónico, pela ausência de disponibilização da pesquisa. Consultado a 11 de Outubro de 2018. Disponível em: <https://www.publico.pt/2018/10/10/local/noticia/arvores-no-porto->

Por todos os motivos anteriormente enunciados é proposta a criação de uma barreira arbórea, no troço da CRIL, contíguo à Zona de Hortas (Figura 80).



Figura 80 - Proposta de criação da barreira arbórea

Como forma de obtenção de um parecer, relativamente às condições ambientais que possam incorrer em eventuais situações de risco para a saúde pública, foi realizada uma breve entrevista a um perito em saúde pública e saúde ambiental (Anexo 7). O mesmo reforçou que qualquer intervenção, com ou sem alteração do uso do solo, deve carecer de análises à qualidade do ar e à qualidade dos solos, da Zona de Hortas. Como tal, e, em caso de forçosa ou estratégica opção, pela contingência do resultado das análises, consideram-se dois cenários.

Cenário 1: Reflorestação total ou parcial da Zona de Hortas.

Cenário n: A ser discutido na proposta de Intervenção 19) Zona de Hortas.

Conforme referenciado no início da justificação, esta proposta visa impactar a AI em diferentes escalas. Aliado à melhoria das condições ambientais da AI, a dotação do território com esta infraestrutura verde conferir-lhe-ia uma melhor inserção na

estrutura verde metropolitana, bem como a melhoria da vivência urbana, do ambiente urbano e da qualidade do espaço público, contribuindo para a justificação da concretização da intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora.*

### *13) Promoção de uma Gestão Conjunta e Integrada dos Recursos Hídricos*

A Ribeira de Algés, conforme descrito no Capítulo II, nasce na freguesia de Águas Livres e irrompe a AI, com duas proveniências, seguindo depois pelo concelho de Oeiras (Figura 81).



*Figura 81 – A nascente e os troços que compõe a Ribeira de Algés*

O troço da ribeira que deriva do aqueduto encontra-se, ainda que a espaços, bem integrado na estrutura ecológica municipal, correndo à superfície e integrado nos parques da AI. O mesmo não sucede com o troço da Ribeira de Algés proveniente da sua nascente, ou a partir do momento que entra no concelho de Oeiras. A norte, brevemente após começar a correr a céu aberto, é canalizada por forma a transpor o IC 19 e, após acompanhar o percurso do acesso de ligação deste à CRIL, o curso de água corre numa vala infraestruturada, novamente a céu aberto (Figura 82), até penetrar a Zona de Hortas, confluindo com o curso proveniente do aqueduto.

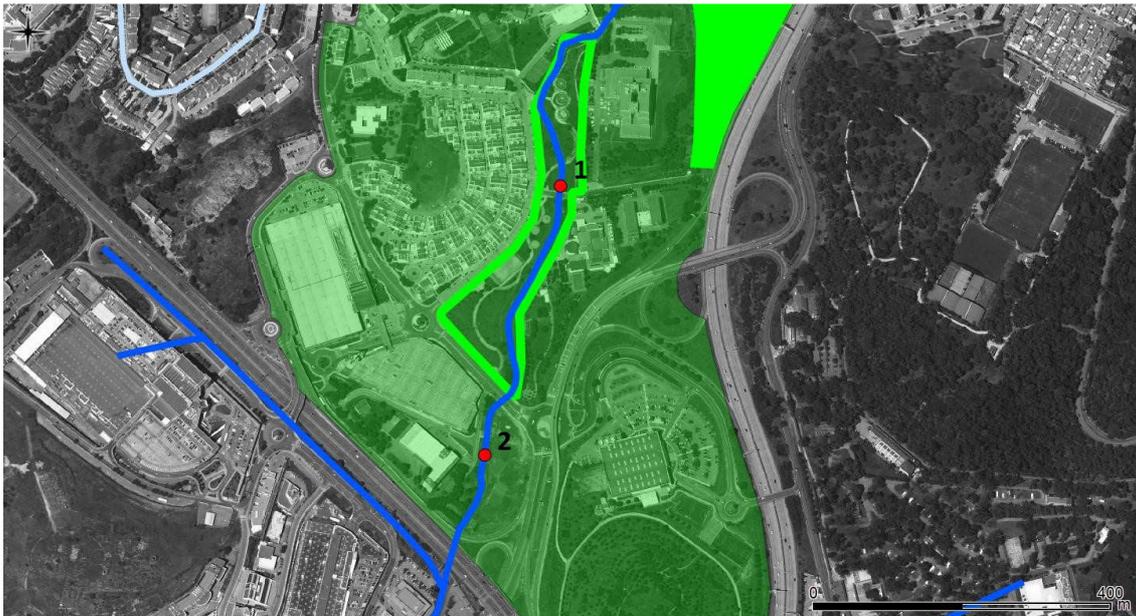


*Figura 82 – Troço da Ribeira de Algés, proveniente da sua nascente, sentido norte-sul. Julho de 2018*

A Ribeira de Algés torna-se, portanto, num caso de subvalorização dos recursos naturais e das funções que desempenham no ambiente urbano, aos vários níveis. Essa situação é agravada pela utilização da água da ribeira para regadio das produções na Zona de Hortas, segundo foi possível constatar visualmente no local, reforçado por alguns actores locais. Face a este cenário, o troço da Ribeira de Algés em questão, além de ser considerado como um recurso subaproveitado, incorre ainda como um potencial risco para a saúde pública.

Sendo esta prática de rega, terminantemente reprovável (Anexo 7), foi tentada a averiguação dos índices de qualidade da água da ribeira. Segundo foi possível apurar junto da CMA, para a AI existem dois pontos de amostragem, identificados na Figura 83, sendo que os resultados dessas análises se encontram espelhados nos Anexos 8 e 9.

As análises, divulgadas pelo SIMAS, apresentam o resultado da medição de alguns parâmetros físico-químicos da água da ribeira, sendo que os valores a vermelho se tratam dos não enquadrados no intervalo de referência, definido para cada parâmetro da análise. Ainda que a grande maioria dos resultados dos parâmetros medidos se encontre conforme, a ausência de análises quanto a parâmetros físico-químicos adicionais e microbiológicos, não viabiliza a garantia da boa qualidade da água da ribeira.



*Figura 83 - Identificação dos pontos de amostragem*

No sentido de promover a fruição e as funções dos recursos naturais, em meios urbanos, é proposta uma gestão conjunta de protecção e valorização deste recurso hídrico. Sendo a ribeira um elemento natural que corre em mais do que um concelho, apresenta-se o exemplo da criação do “Eixo Verde e Azul”, parceria estratégica entre os municípios da Amadora, Oeiras e Sintra e a Parques de Sintra - Monte da Lua, que visa requalificar a bacia hidrográfica do Jamor (ANMP, 2016). O mesmo se sugere para a valorização da Ribeira de Algés, uma gestão integrada entre os municípios da Amadora, Lisboa e Oeiras.

Nesta linha de raciocínio, propõe-se a renaturalização do leito da ribeira, desde a sua nascente até à entrada na Zona de Hortas. Esta, também alvo de propostas de requalificação, incluindo a de valorização deste recurso, contribuirá para a inserção correcta e aconselhada dos recursos hídricos naturais, em todas as áreas destinadas ao lazer e recreio da AI.

Com efeito, além da garantia da salvaguarda dos princípios ambientais (Tabela 6), perante situações de desastres naturais, é igualmente assegurada uma melhor qualidade da água, mitigando as possíveis contaminações deste meio hídrico, a montante de Oeiras, procedendo até Algés.

## V.2 Intervenções Locais

As Intervenções Locais são 10 e, à semelhança do subcapítulo anterior, as propostas são acompanhadas por representações esquemáticas, a uma menor escala, e registo fotográfico sempre que se justificar, para ilustrar os argumentos e propostas.

Também como em V.1, são realizadas as remissões para as outras intervenções, demonstrando, sempre que aplicável, a complementaridade tanto com as Intervenções Estruturais, como entre si.

Por este último, as Intervenções Locais são numeradas seguindo a sequência iniciada no subcapítulo anterior.

### *14) Incremento e melhoria da Iluminação Pública*

A iluminação pública adequada é um aspeto fundamental para a garantia da qualidade, da sensação de segurança e conforto, durante a estada ou deslocações, permitindo a circulação e a permanência por períodos alargados, ao longo do dia. Pode ainda, através de maior e melhor incidência, em pontos estratégicos, criar novas dinâmicas de utilização do espaço público da AI.

A substituição de luminárias ineficientes e obsoletas ou, em alternativa, a substituição das suas lâmpadas por fontes de luz mais eficientes, é altamente recomendada e satisfazem os princípios da eficiência e utilização da melhor tecnologia (Tabela 6).

Nesse sentido, recomenda-se que sejam seguidos os princípios consagrados pela EDP, no seu Manual de Iluminação Pública<sup>14</sup>, publicado em 2016, com o propósito da melhoria da cobertura e incidência de luz artificial, em meios urbanos. Devem ainda ser privilegiados locais de especial destaque, como os parques, as infraestruturas desportivas e as paragens de transporte público. A dotação do espaço público de mais

---

14

<https://www.edpdistribuicao.pt/pt/profissionais/EDP%20Documents/Manual%20Ilumina%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%BAblica.pdf>

atractividade, proporcionando uma maior percepção de segurança, é um incentivo à fruição da mobilidade suave e à permanência, criando, como afirma Gehl, uma cidade cheia de vida (Gehl, 2010).

### *15) Valorização do Património Cultural e Material*

Hoje em dia, os territórios competem entre si no sentido de atingirem a preferência dos públicos e se destacarem, numa economia globalizada, promovendo a valorização dos seus activos como uma marca territorial diferenciadora. A identidade local, intangível e material, e ainda a preservação da memória de actividades passadas são, efectivamente, elementos que acrescentam valor ao território, pela sua importância histórica e patrimonial.

Conforme ilustrado no Capítulo II, a AI possui no seu território quatro elementos patrimoniais, que remontam ao século passado: um aqueduto, uma quinta, um moinho e três estruturas arquitectónicas, após a reconversão de duas noras da Quinta das Torres, no Parque da Ribeira (Figura 8).

Ainda que todos se encontrem integrados na paisagem urbana, o moinho e as estruturas do Parque da Ribeira apresentam estados de degradação acentuados, constituindo-se como perigos para a segurança dos utilizadores, tanto do Parque do Moinho como do Parque da Ribeira.

Nesse sentido, é proposta a requalificação destes dois últimos elementos patrimoniais, bem como o reforço da valorização territorial da AI, através da divulgação do seu património cultural e material.



*Figura 84 - Galerias subterrâneas do Aqueduto das Francesas. Alfragide, Julho de 2018*

Relativamente ao Aqueduto das Francesas, destaca-se ainda a possibilidade de rentabilidade económica, através da organização de visitas guiadas às galerias subterrâneas, aliada à melhoria da atractividade da zona este da freguesia de Alfragide, por intermédio do seu património histórico material (Figura 84).

#### *16) Parque do Zambujal*

A boa qualidade do Parque do Zambujal, enquanto espaço verde, é assinalada no Capítulo II e reforçada pela, quase unânime, visão dos actores locais. Sem embargo, existem oportunidades de introdução de melhorias, quer ao nível da diversificação de equipamentos que promovam o desporto, o recreio, o lazer, a permanência e o usufruto das funções sociais do espaço público, quer quanto à melhoria das condições do ambiente urbano.

Ao nível dos equipamentos para prática desportiva, o Parque do Zambujal apresenta 3 zonas para esse efeito (Figura 85). Na zona 1 existe um campo de jogos em bom estado de conversação, enquanto que nas zonas 2 e 3 apenas se apresenta uma laje de betão instalada no solo.



*Figura 85 - Localização das zonas de equipamentos de prática desportiva, no Parque do Zambujal*

A proximidade a um estabelecimento de ensino adjacente ao parque, aliada à elevada concentração populacional, a norte da AI, faz propor a diversificação dos equipamentos destinados à prática desportiva. Como sugestão, salienta-se a possibilidade da criação de um campo de jogos adicional, na zona 2, contribuindo simultaneamente para colmatar as necessidades da Escola EB 2/3 Almeida Garrett, durante o embargo da construção do pavilhão polidesportivo coberto. Na zona 3, salienta-se a possibilidade de abrir a discussão, à população, relativamente à escolha da modalidade desportiva.

Ao nível do ambiente urbano, as recomendações prendem-se com o conforto climático e o aumento da resiliência territorial, face a variações climáticas. É considerado que o parque carece de árvores, pelos motivos já destacados na síntese de funções ambientais desempenhadas pelos Espaços Verdes Urbanos (Tabela 7). Com esse efeito, é proposta a plantação de mais elementos arbóreos, ao longo das áreas

ajardinadas, do Parque do Zambujal (Figura 86), melhorando, em simultâneo, a atractividade do mesmo ao nível visual e sensorial.

É ainda recomendada a retirada dos canaviais, a ser detalhado *a posteriori*.



*Figura 86 - Panorâmica do Parque do Zambujal e a zona desportiva 3. Estrada da Portela, sentido sudoeste-nordeste. Julho de 2018*

### **17) Parque da Ribeira**

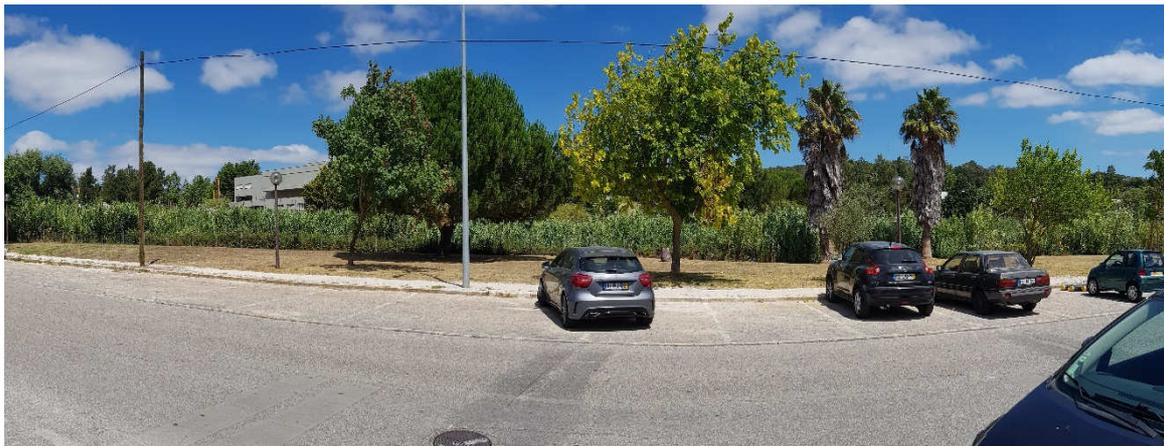
A percepção visual que se tem no Parque da Ribeira é de abandono e, apesar da sua proximidade ao Bairro do Alto do Moinho, esta comunidade frequenta o Parque do Zambujal. A análise realizada no Capítulo II, reforçada pela maioria dos actores locais, conclui que se trata de um espaço verde desprovido de condições para a mobilidade, em conforto e segurança, com falta de mobiliário convidativo à permanência e fruição de actividades desportivas, sociais, ou ainda de recreio e lazer.

O Parque da Ribeira é um espaço verde linear, porém, o leito da ribeira que acolhe, devido ao efeito barreira provocado pelos canaviais no seu leito e margens, fragmenta o parque. A Rua Quinta do Paraíso, perpendicular ao parque, divide a zona norte e a zona sul, resultando em três enquadramentos paisagísticos distintos (Figura 87).



*Figura 87 - Norte e sul do Parque da Ribeira, dividido pela Rua Quinta do Paraíso*

Na zona norte, ainda que não seja totalmente comprometida a acessibilidade entre margens (Figura 33), a ribeira acaba por criar dois ambientes díspares. A este da ribeira, um espaço verde descuidado, com um estrangulamento no topo norte e totalmente segregado da malha urbana, contando ainda as com três estruturas arquitectónicas anteriormente referenciadas. A oeste, apresenta um pequeno relvado e alguns elementos arbóreos, de frente para o Bairro do Alto do Moinho (Figura 88).



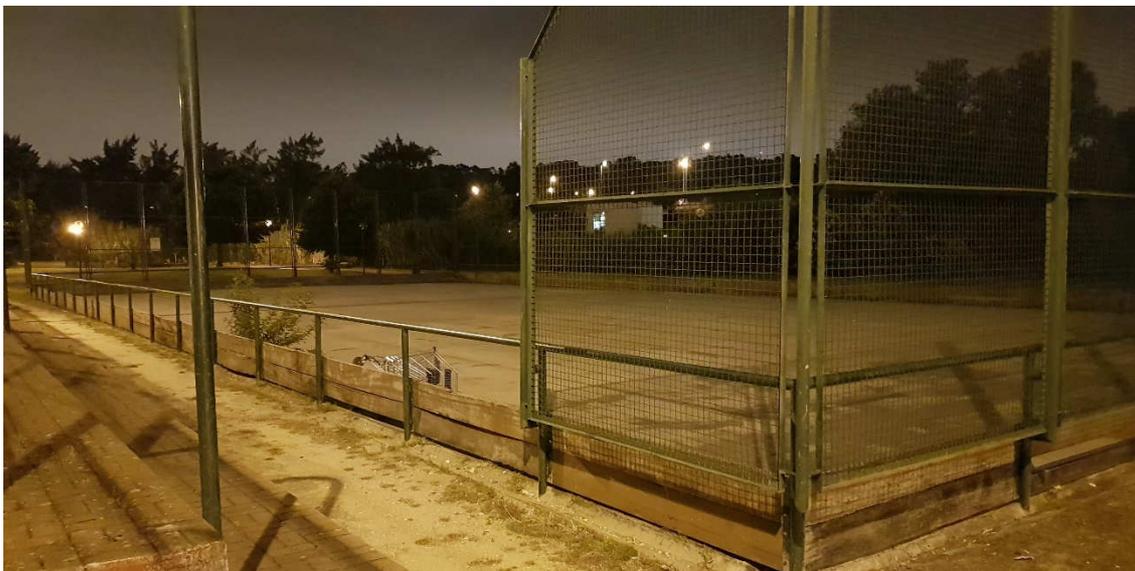
*Figura 88 - Enquadramento paisagístico do Parque da Ribeira desde o Bairro do Alto do Moinho. Rua da Ribeira, sentido oeste-este. Julho de 2018*

Na zona sul, o Parque da Ribeira transmite mais uma sensação distinta. O desvio do leito da ribeira proporciona um espaço verde mais amplo, contudo, esta zona

transmite igualmente uma percepção de abandono, seja pelo aspecto visual pouco convidativo, seja pelas condições dos equipamentos e fraca presença de mobiliário urbano (Figuras 89 e 90).



*Figura 89 - Zona sul do Parque da Ribeira, sentido norte-sul. Março de 2018*



*Figura 90 - Campo de jogos, no sul do Parque da Ribeira. Julho de 2018*

Esta intervenção, aliada à homóloga nº 6) *Criação de Acesso de Ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira*, tem como intuítos a melhoria da

acessibilidade, a promoção da ocupação e da fruição de actividades, garantindo a vitalidade deste espaço verde.

Seguidamente, são descritas em primeiro lugar as recomendações gerais para o Parque da Ribeira, como um todo, sendo posteriormente detalhadas as propostas, quer para a zona norte, quer para a zona sul.

São assim sugeridas as seguintes propostas gerais:

A melhoria dos caminhos é essencial para a atractividade do espaço. Nesse sentido é recomendada uma melhor distribuição dos trajectos, conferindo uma melhor acessibilidade a zonas de permanência, bem como a introdução de um revestimento betuminoso, à semelhança dos caminhos dos outros parques.

No caso da efectivação, do cenário 2 da intervenção 18) *Parque do Moinho*, recomenda-se a transferência do mobiliário de *fitness* para o Parque da Ribeira.

Por motivo das funções ambientais, desempenhadas pelos Espaços Verdes Urbanos (Tabela 7), paralela à melhoria das sensações visuais e sensoriais, é sugerida a plantação de mais elementos arbóreos.

A ser descrito com mais detalhe, na intervenção 23) *Limpeza do leito e das margens da Ribeira de Algés*, destaca-se a retirada dos canaviais.

Para a zona norte do parque, referem-se:

A inserção das três estruturas metálicas na paisagem urbana do parque, salvaguardados o seu restauro e a introdução de medidas de segurança, configurando assim parte do património classificado, como referido na intervenção 15) *Valorização do Património Cultural e Material*.

Adjacente às estruturas, existe um pergolado e bancos que revelam algum estado de degradação, tendo também um design pouco convidativo à permanência. Consequentemente, é sugerida a substituição do mobiliário urbano por outro mais

atractivo e com maiores índices de conforto, podendo ser destinado, eventualmente, a zona de merendas/piquenique.

É ainda destacada a integração paisagística da intervenção 6) *Criação de Acesso de Ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira*, valorizando as espécies faunísticas e o elemento hídrico, em simultâneo com a melhoria da acessibilidade entre espaços verdes.

Relativamente à zona sul, é sugerido:

A melhoria das condições do campo de jogos, fomentando a actividade física, a utilização das infraestruturas e diversificação de actividades, bem como a vitalidade da zona mais a sul da AI.

A melhoria das condições do parque infantil, promovendo o convívio intergeracional.

Aliada à atractividade da zona sul do parque, a introdução de um quiosque (Figura 91), promoveria a vitalidade e seria convidativa, a todas as faixas etárias, à ocupação do espaço público. É ainda considerada a proximidade de grandes superfícies comerciais, geradoras de deslocações e entradas/saídas na AI, Decathlon Amadora e IKEA Alfragide.

Considerando ainda a introdução deste estímulo à economia local, bem como a presença acentuada de instituições de solidariedade social, equaciona-se uma concessão da exploração do quiosque, por exemplo, à Associação de Moradores do Alto do Moinho ou à AFID.



*Figura 91 - Quiosque, proporcionando a permanência e o contacto, social e com o meio natural*

(Fonte: <https://www.flickr.com/photos/rodrigoantunes/4617716949>)

A conceptualização desta visão, decorreu da análise realizada ao parque, bem como da agregação do capital intelectual dos actores locais, não tendo sido possível dar continuidade ao processo participativo. Não obstante, é recomendada a abertura para discussão à população, particularmente importante no caso dos moradores do Bairro do Alto do Moinho.

### *18) Parque do Moinho*

Existem algumas reticências relativamente ao Parque do Moinho. Por um lado, é um espaço verde público com um agradável enquadramento paisagístico, integra um circuito de caminhada, com adequação do piso e em bom estado de conservação, é dotado com equipamentos de *fitness* como mobiliário urbano, possui um coberto vegetal que obriga a pouca manutenção e desempenha ainda um papel importante nas funções ecológicas da AI.

Por outro lado, possui uma inclinação um pouco acentuada que o torna pouco atractivo, o coberto vegetal de prado de sequeiro não é visualmente apelativo (Figura

92), e tem uma parca ocupação e utilização, evidenciado pela fraca representatividade de actores locais que o referenciaram.



*Figura 92 - Enquadramento paisagístico do Parque do Moinho. Julho de 2017*

Face a estas evidências, são propostos dois cenários:

Cenário 1: Neste cenário sugere-se a manutenção do parque, nos actuais moldes de espaço verde público, com base nos pontos positivos anteriormente descritos;

Cenário 2: Neste cenário, pela contiguidade existente ao Parque do Moinho, sugere-se a incorporação do parque nos limites da Escola Básica do Alto do Moinho. A estrutura ecológica local seria inalterada, aumentar-se-ia o terreno da parcela escolar através da adição de um espaço verde, e dar-se-ia um maior enfoque aos outros espaços verdes públicos, o(s) parque(s).

É ainda salientada a possibilidade de abrir a discussão à população, relativamente à escolha do cenário a adoptar.

### *19) Zona de Hortas*

A requalificação Zona de Hortas é, porventura, a intervenção mais benéfica em matéria de saúde pública, por ter como objectivo atenuar os efeitos provocados pela proximidade à CRIL, como também o de assegurar condições de salubridade para

práticas agrícolas em meio urbano, após consciência que existe essa vontade por parte da população. Ademais, os benefícios das hortas introduzidas em meios urbanos, mencionados no Capítulo II, levaram à pretensão de querer manter o actual uso, para esse mesmo efeito, constituindo mais uma âncora no domínio da coesão social e territorial. No entanto, face ao já abordado na justificação da intervenção *12) Criação de uma Barreira Arbórea ao longo da CRIL*, e reforçado pelo perito em saúde pública e saúde ambiental (Anexo 7), tal cenário pode ser impeditivo de concretização. A carência de confirmação da boa qualidade do ar e dos solos, não torna viável que se proponha a prática de actividades agrícolas. Como tal, são apresentados diferentes cenários para uma intervenção profunda na Zona de Hortas, precedidos, por recomendações transversais a todos eles:

Sugere-se para a Zona de Hortas a reconversão num espaço verde público de boa qualidade, onde são valorizados e potenciados dos recursos naturais, visão essa partilhada por alguns dos actores locais, sendo esta intervenção complementar à homóloga nº *1) Criação do Parque Sul da Amadora*.

Pretende-se, para a mesma, que seja bem ordenada, com critério e inserida no ambiente urbano da AI e da sua envolvente. Como consequência, é sugerida um novo desenho dos trajectos de circulação, com revestimento betuminoso, bem como uma integração correcta da ribeira no ambiente natural e paisagístico.

É previsto, pelo aumento da atractividade da AI, que se originem mais deslocações. Considera-se um estímulo para a utilização dos transportes públicos, face a esta eventualidade, a redução de locais destinados ao estacionamento automóvel, aliada a uma possível cobrança de tarifa como instrumento de regulação da procura. Sugerem-se também restrições do espaço afecto ao tráfego de veículos, exceptuando veículos de emergência ou ainda a necessidade de proporcionar acessibilidade, por veículos individuais, a pessoas com mobilidade reduzida ou condicionada.

É igualmente sugerida a complementaridade, dos trajectos, da rede de modos suaves, por forma a conectar a infraestrutura existente com a infraestrutura proposta

pelos actores locais, além de realizar as ligações adicionais<sup>15</sup> para sustentar a intervenção 7) *Criação de Passagem Pedonal e Ciclável sob a CRIL* (Figura 93).



Figura 93 - Mobilidade suave na Zona de Hortas

É ainda salientado o facto de os terrenos em questão pertencerem ao IHRU, pelo que são invocadas, mais uma vez, as alíneas d) e e) do Art. 9º da Constituição da República Portuguesa, relativas às tarefas fundamentais do poder público.

Face a estas evidências são propostos mais dois cenários, que acrescem ao cenário já apresentado na intervenção 12) *Criação de uma Barreira Arbórea ao longo da CRIL*.

Cenário 2: (Contingente do resultado das análises ambientais) Pela importância na estrutura social e ecológica da AI, pretende-se destinar um local para a instalação de hortas comunitárias, à semelhança de outras zonas concelhias, como as Hortas Urbanas da Falagueira-Venda Nova. Pretende-se uma divisão equitativa dos talhões; a introdução de pontos de água, da rede de abastecimento público; o fornecimento de material para a prática de actividades agrícolas e depósitos/equipamentos para os acomodar; bem como acções de formação, relativas a técnicas de plantio, controlo de

<sup>15</sup> Os trajectos apresentados, na Figura 93, são meramente ilustrativos, pretendendo demonstrar a orientação, não o desenho da rede.

pragas e aproveitamento integral das culturas. Acredita-se que a introdução de hortas urbanas em Alfragide, seria capaz de contribuir para o rendimento familiar dos produtores (importante dada a condição socioeconómica local), diversificaria as tipologias de espaços verdes, diversificando também a vivência e o ambiente urbano neste espaço verde. Por forma do desenvolvimento de uma cultura de território, onde se insere a responsabilidade social, também mencionado pelos actores locais, sugere-se o envolvimento de empresas como IKEA Alfragide ou Decathlon Amadora. Para o caso em concreto das hortas urbanas, estas entidades poderiam ser capazes de contribuir com materiais ou “resíduos”, gerados das suas actividades, para aproveitamento na construção das hortas comunitárias. Não apenas se estaria a envolver e a construir um sentimento comunitário na AI, mas também se aplicariam princípios de racionalidade na gestão dos recursos, fomentando a economia circular.

A Zona de Hortas tem ainda uma particularidade, onde se considera existir uma oportunidade para a formação de jovens mais activos na defesa do ambiente, e para a promoção do espírito de cidadania, integrado no projecto internacional Eco-Escolas<sup>16</sup>, do qual a CMA é parceiro. Esta oportunidade é potenciada pela classificação dos usos do solo na Zona de Hortas, em duas tipologias: “Verde de Protecção e Enquadramento” e “Urbanizável Misto” (Figura 94).

Segundo o Art. 9º do Regulamento do PDM da Amadora, espaços verdes de protecção e enquadramento “são espaços de compartimentação paisagística onde predominam ou devem predominar as matas e os conjuntos arbóreos, cujas funções principais são as de protecção ao meio físico e de enquadramento paisagístico”, onde se enquadra a tipologia de zona verde de recreio e lazer, como categoria de espaço.

Segundo o Art. 32º, do mesmo documento, espaços urbanizáveis mistos são espaços “(...) destinados à habitação, equipamentos complementares tais como instalações culturais, recreativas e de lazer, de comércio, de serviços, de ensino, de saúde e de outras, de características complementares à função de habitação”. Uma vez que se pretende a consolidação da AI como uma zona verde, de importância à escala

---

<sup>16</sup> <http://www.cm-amadora.pt/educacao/educacao-ambiental/620-eco-escolas-da-amadora.html>

municipal e metropolitana, considera-se a instalação de um equipamento, com funções e actividades no âmbito da educação e valorização ambiental.

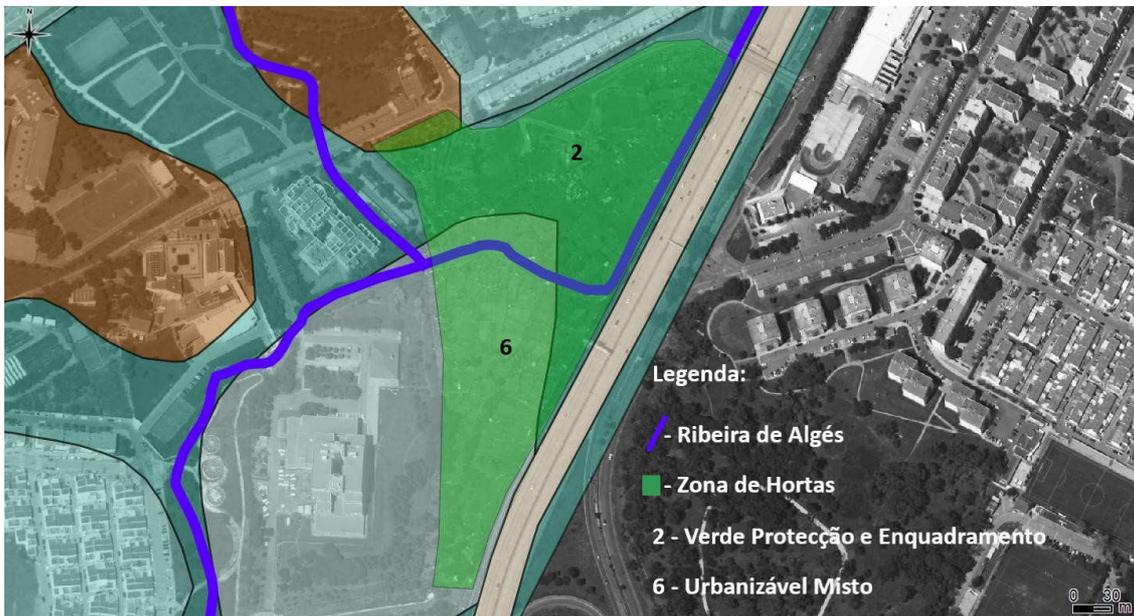


Figura 94 - A classificação dos usos do solo na Zona de Hortas

O REOT destaca o trabalho que tem sido desenvolvido na promoção da educação ambiental, ao nível concelhio, e a instalação de um edifício no Parque Central da Amadora, designado de Eco-Espaço, para o desenvolvimento de actividades em 10 temas: “Resíduos, Água, Energias Renováveis, Ambiente e Cidadania (com actividades relacionadas com cidadania ativa, pegada ecológica e animais de companhia), Qualidade do Ar, Consumo Sustentável, Mobilidade Sustentável, Biodiversidade e Conservação e Mar, além de Visitas de Estudo, da Comemoração de Efemérides (Dia Mundial da Floresta e Dia Mundial do Ambiente) e de Ações de Formação destinadas a docentes” (REOT, 2014, p.146).

Considerando a proximidade de estabelecimentos de ensino, do básico ao secundário; a necessidade de consciencialização do público, face à má gestão de resíduos, verificada principalmente no leito da Ribeira de Algés; a promoção de iniciativas de educação ambiental, por parte da Junta, para a população da sua freguesia, nas instalações da APA; e ainda os argumentos utilizados na sustentação da intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora*, é sugerida a instalação de mais um Eco-Espaço, servindo a população do sul do concelho. A cobertura do mesmo pode ser

destinada à inclusão de painéis fotovoltaicos, para geração de energia solar, ou ainda uma cobertura verde.

É assim proposta a promoção da acessibilidade, inserindo os caminhos do parque em circuitos, com catalogação de espécies faunísticas e florísticas, passadiços sobre a ribeira, após renaturalização e inserção paisagística no parque, aliada à criação da barreira arbórea ao longo do troço da CRIL, criando mais um espaço verde de qualidade e que reforça a materialização de um Parque Sul Municipal.

Cenário 3: O presente pretende abrir a discussão, envolvendo a população, na escolha do cenário a implementar, ou a qualquer outro que não tenha sido considerado neste trabalho. Ainda que exista uma maior abertura para a discussão de alternativas, em virtude do ilustrado pela Figura 94, é dada preferência a propostas que não desvirtuem a criação do Parque Sul da Amadora.

O sucesso desta intervenção é dependente, da materialização, das intervenções 3) *Modos Suaves de Transporte*; 12) *Criação de uma Barreira Arbórea ao longo da CRIL*; e 13) *Gestão conjunta e integrada dos recursos hídricos*, e, as suas interdependências, revelam a consideração de uma visão holística do território.

É ainda defendida, no caso de não estarem reunidas as condições ambientais e de saúde pública, para a concretização do Cenário 2, a introdução de hortas comunitárias num local alternativo, dados os aspectos positivos que conferem ao espaço público e à promoção da coesão e equidade social.

#### *20) Mobiliário Urbano dos Parques*

Salvaguardada a pretensão da dotação dos espaços verdes com atributos singulares, por forma a aumentar a atractividade e diversificar as actividades, é sugerida a introdução ou o reforço de mobiliário urbano transversal seja, ou não, materializada a intervenção 1) *Criação do Parque Sul da Amadora*. São assim sugeridas as seguintes propostas:

Instalação de bebedouros nos espaços verdes, convidando à permanência e à prática desportiva. A localização dos mesmos deve ser estudada, considerando as ligações mais eficazes à rede pública de abastecimento de água;

Instalação de mais papeleiras, procurando mitigar a má deposição de resíduos sólidos de origem antropogénica;

Instalação de mobiliário propício ao estacionamento de bicicletas, bem como de estações do sistema de bicicletas partilhado, sendo esta medida complementar às intervenções 9) *Introdução de Pontos de Estacionamento de Bicicletas* e 10) *Instalação de um Sistema de Bicicletas Partilhado*;

Instalação de equipamentos de *fitness*, consolidando a AI como zona de práticas desportivas;

Instalação de mobiliário urbano, destinados às necessidades dos animais domésticos no meio urbano, como bebedouros ou sacos e locais próprios para a deposição dos dejectos;

No caso da unificação dos espaços verdes, materializando a ideia da criação do Parque Sul da Amadora, sugere-se ainda a uniformização do mobiliário que induz a estada, como bancos, consolidando a percepção de um parque único, com dimensões apreciáveis.

### *21) Introdução de Jardins Verticais*

O incremento das infraestruturas de transporte motorizado, em todas as regiões urbanas do globo, fez com que esta função de transporte se apropriasse do espaço público, impondo barreiras físicas nos territórios e reduzindo/eliminando as funções ecológicas dos recursos naturais, pela sua remoção ou omissão. Esta inviabilização da utilização do espaço público, ou de promoção de funções ambientais, é ainda mais acentuada quando próxima de grandes vias de transporte rápido motorizado, como é o caso da Praça Contra-Almirante Vítor Crespo, vulgo rotunda da Decathlon. A infraestrutura pesada cria um vazio urbano e apresenta um

enquadramento visualmente pouco apelativo, de inserção na paisagem urbana local (Figura 95).



*Figura 95 - Praça Contra-Almirante Vítor Crespo, sentido norte-sul. Julho de 2018*

Os vazios urbanos, contudo, mesmo não reunindo condições de acessibilidade, para a sua ocupação e utilização, podem, em contrapartida, desempenhar um papel importante na estrutura ecológica local, na melhoria das condições do ambiente urbano, bem como contribuir para a redução dos impactos ambientais a nível global.

Tomando como exemplo o resultado da sua aplicação, na Cidade do México (Figura 96), sugere-se a introdução de jardins verticais nas estruturas que suportam as infraestruturas pesadas de transporte motorizado, no sul da AI.

Utilizando a Tabela 7 como referência, a introdução destes jardins teria as funções de sequestro de carbono e partículas, de libertação de oxigénio, de diminuição da temperatura, derivada da evapotranspiração e absorção da luz solar, além da melhoria da percepção visual e sensorial da paisagem urbana.



*Figura 96 - Jardins verticais nos pilares de suporte das infraestruturas rodoviárias. Cidade do México*

(Fonte: Google)

Pelo estado actual das condições do Parque da Ribeira, alguns actores locais referenciaram poder existir uma má percepção, quanto à manutenção dos espaços verdes e da atractividade da AI, aquando da entrada no Município, a sul. A implementação desta intervenção traria uma melhoria da imagem do sul da Amadora e a sua consolidação como grande zona verde.

## *22) Manutenção dos Espaços Verdes*

O poder público é encarregue de fazer a gestão e a manutenção do espaço público, em prol da qualidade de vida dos seus cidadãos, onde se incluem, inevitavelmente, os espaços verdes. Quanto a esta última tipologia de espaço público, uma das maiores contrariedades, para o provedor, é a garantia da qualidade dos espaços, em simultâneo com a utilização racional dos recursos naturais, e ainda com o seu impacto económico e ambiental. Segundo apurado junto da CMA, a água para rega dos espaços verdes que integram a AI é 100% proveniente da rede de abastecimento público.

Como consequência, por forma a mitigar os impactos ambientais, é proposta a substituição do coberto vegetal em espaços verdes pertencentes à Estrutura Verde

Secundária (Figura 29). A utilização de, por exemplo, prado de sequeiro, como aplicado no Parque do Moinho, mantém o cumprimento das funções ecológicas, além de exigir uma manutenção, onde se inclui a rega, consideravelmente mais baixa.

Com efeito, além de se atingirem poupanças económicas, é igualmente realizada uma gestão mais racional e eficiente dos recursos, dotando-se, simultaneamente, o território de uma maior adaptabilidade e resiliência, para fazer face às alterações climáticas.

### *23) Limpeza do leito e das margens da Ribeira de Algés*

Ao longo da análise e da construção da visão para a AI, chegou a ser considerada a introdução de novas aplicações e processos tecnológicos, envolvendo a Ribeira de Algés, ao nível de qualquer tipo de aproveitamento hidroeléctrico ou através da criação de infraestruturas verdes, como biovaletas e tratamento de águas superficiais através de leitos de macrófitas. Contudo, os baixos índices de precipitação ao longo do ano (Figura 5), que por sua vez contribuem para episódios de fraco, ou nenhum caudal, em alguns troços da ribeira, fizeram descartar qualquer destas hipóteses. Face a este cenário, o que se propõe para a Ribeira de Algés é, ainda que menos ambicioso, determinante para o sucesso da melhoria da qualidade dos parques.

Conforme apresentado no Capítulo II, aquando da descrição dos espaços verdes em análise, salienta-se a presença de canaviais no leito da ribeira no Parque do Zambujal, bem como no leito e nas margens, da mesma, no Parque da Ribeira. Para além da acumulação de resíduos que origina (Figura 41), compõe igualmente uma barreira espacial e sensorial, no norte do Parque da Ribeira, segregando-o relativamente à inserção na malha urbana.

Uma outra agravante é a ocultação deste recurso, não sendo considerada a relação simbiótica entre os recursos hídricos e os espaços verdes, ou ainda o seu contributo na fruição de actividades de recreio e lazer.

Consequentemente, é recomendada a retirada de todos os canaviais do leito e das margens da Ribeira de Algés, sendo esta intervenção complementar à 13)

*Promoção de uma Gestão Conjunta e Integrada dos Recursos Hídricos.* Pretende-se, assim, tornar o(s) parque(s) mais atractivo(s) ao nível visual e sensorial, como também promover as interacções simbióticas, aos vários níveis, entre o eixo verde e o eixo azul (Figura 97).



*Figura 97 - Ribeira de Algés no extremo sul do Parque da Ribeira. Julho de 2018*

É ainda recomendada uma aposta na consciencialização e educação ambiental, na promoção do verde e do contacto com a água, erradicando comportamentos que derivam em contaminações dos recursos naturais.

## Considerações Finais

A Tabela 8 ilustra a relação dos Princípios de Planeamento (Tabela 4) com as Propostas de Intervenção, apresentadas no capítulo anterior.

*Tabela 8 - Relação dos Princípios de Planeamento com as Propostas de Intervenção*

<b>Relação dos Princípios de Planeamento com as Propostas de Intervenção</b>	<b>Gestão</b>	<b>Ambientais</b>	<b>Sociais</b>	<b>Económico - Financeiros</b>
1) Criação do Parque Sul da Amadora	X	X	X	X
2) Transportes Públicos	X	X	X	
3) Modos Suaves de Transporte	X	X	X	X
4) Introdução de Medidas de Acalmia de Tráfego na Estrada do Zambujal	X	X	X	
5) Interfaces de Transporte Público	X	X	X	
6) Criação de Acesso de Ligação entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira	X	X	X	
7) Criação de Passagem Pedonal e Cicável sob a CRIL	X	X	X	
8) Equipamentos Públicos Novos	X		X	X
9) Introdução de Pontos de Estacionamento de Bicicletas	X	X	X	
10) Instalação de um Sistema de Bicicletas Partilhado	X	X	X	X
11) Melhoria dos Acessos norte ao Parque do Zambujal	X	X	X	
12) Criação de uma Barreira Arbórea ao longo da CRIL	X	X	X	X
13) Promoção de uma Gestão Conjunta e Integrada dos Recursos Hídricos	X	X	X	X
14) Incremento e melhoria da Iluminação Pública	X	X	X	X
15) Valorização do Património Cultural e Material	X		X	X
16) Parque do Zambujal	X	X	X	X
17) Parque da Ribeira	X	X	X	X
18) Parque do Moinho	X	X	X	
19) Zona de Hortas	X	X	X	X
20) Mobiliário Urbano dos Espaços Verdes	X	X	X	
21) Introdução de Jardins Verticais	X	X		X
22) Manutenção dos Espaços Verdes	X	X		X
23) Limpeza do leito e das margens da Ribeira de Algés	X	X	X	

Através das recomendações, inseridas nestas 23 propostas de intervenção, é considerada ter sido bem sucedida a aplicação dos Princípios de Planeamento, definidos para a AI.

Importa referir que o Processo de Participação Pública, de modo a poder ser incluído neste trabalho, teve de ser reduzido devido às restrições temporais impostas

pelo calendário académico. Não tendo sido dada continuidade, após a realização das entrevistas, poderá ser uma situação a tomar lugar no futuro. Ainda assim, considera-se ter tido um papel fundamental para uma análise mais detalhada da Área de Intervenção, uma vez que juntou intervenientes que garantem a representação de todas as faixas etárias e estratos sociais da população, empresas como a Decathlon, a ciência e a educação pelo contexto integrado num trabalho académico. Contou ainda com o contributo da Divisão de Informação Geográfica da Câmara Municipal da Amadora, pelo que se considera bem sucedido o resultado do modelo de governação, proposto no Capítulo IV.

Uma proposta que integrou a visão inicial e acabou por não figurar, por conflitualidade com as demais infraestruturas de transporte, é relativa à melhoria das acessibilidades, pedonais e cicláveis, Amadora-Oeiras. Caso as deslocações, entre os dois concelhos, passem a configurar uma necessidade dada a maior atractividade da AI, sugere-se o reforço dos transportes públicos com, por exemplo, um serviço de *shuttle/mini bus*.

É ainda entendido que, mediante a implementação das intervenções propostas, a zona sul do município da Amadora passaria a ter uma melhor inserção na organização municipal e metropolitana, ao nível da valorização territorial, bem-estar e saúde pública, como ao nível da redução das polaridades sociais.

## Referências Bibliográficas

Agência Portuguesa do Ambiente. (2010). Manual de Boas Práticas para uma Mobilidade Sustentável, Volume II. ISBN: 978-972-8577-51-3. Disponível em: <http://mobilidade.apambiente.pt/manual/volume2.pdf>

Agência Portuguesa do Ambiente. (2008). Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável - ENDS 2015. Disponível em: <http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=143&sub2ref=734>

Associação Nacional dos Municípios Portugueses. (2016). Eixo Verde e Azul. Documentação de apoio às intervenções: Câmara Municipal de Oeiras: Apresentação (EVA). Disponível em: <https://www.anmp.pt/index.php/81-seccoes-de-municipios/cidades-inteligentes/469-smart-cities-tour-2017-mafra#Indice>

Beatley, T. (2000). Green Urbanism: Learning From European Cities [Online]. Disponível em: <https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=dIMuQxpjCgsC&oi=fnd&pg=PR2&dq=vision+green#v=onepage&q=vision%20green&f=false>  
Câmara Municipal da Amadora (1994). Plano Director Municipal da Amadora. Relatório Final. Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/URBANISMO/PDF/PDM/relatorio\\_pdm\\_1994.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/URBANISMO/PDF/PDM/relatorio_pdm_1994.pdf)

Câmara Municipal da Amadora (2005). Carta das zonas inundáveis do Município da Amadora. Câmara Municipal da Amadora

Câmara Municipal da Amadora (2008). Programa Zambujal Melhora. Câmara Municipal da Amadora

Câmara Municipal da Amadora (2012). Zambujal Melhora!. Programa de ação “Zambujal melhora!”. Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/artigos/extra/projetoscofinanciados/zambujal\\_melhora/pdf/zambujal\\_melhora\\_brochura.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/artigos/extra/projetoscofinanciados/zambujal_melhora/pdf/zambujal_melhora_brochura.pdf)

Câmara Municipal da Amadora (2013). Plano Estratégico de Arborização do Concelho da Amadora. Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO\\_GEOGRAFICA/PDF/TRAB\\_ACADEMICO\\_S/apresentacao\\_plano\\_arborizacao\\_marco\\_2013.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO_GEOGRAFICA/PDF/TRAB_ACADEMICO_S/apresentacao_plano_arborizacao_marco_2013.pdf)

Câmara Municipal da Amadora (2014). Relatório do Estado do Ordenamento do Território. Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/URBANISMO/PDF/PDM/REOT\\_2014.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/URBANISMO/PDF/PDM/REOT_2014.pdf)

Câmara Municipal da Amadora (2017). Relatório das Grandes Opções do Plano/Plano Plurianual de Investimentos e Plano De Ações Municipais 2018. Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/MUNICIPIO/GESTAO\\_FINANCEIRA/GOPS/gops2018.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/MUNICIPIO/GESTAO_FINANCEIRA/GOPS/gops2018.pdf)

Caser, U., Oliveira, R., Vasconcelos, L. (2009). Governância e participação na gestão territorial. Lisboa, Portugal: Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Disponível em: [http://www.dgterritorio.pt/ordenamento\\_e\\_cidades/cidades/publicacoes/serie\\_tematica\\_politica\\_de\\_cidades/](http://www.dgterritorio.pt/ordenamento_e_cidades/cidades/publicacoes/serie_tematica_politica_de_cidades/)

Castro, J. V. R. (2016). Carta municipal do espaço público da Amadora (Relatório de Estágio, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO\\_GEOGRAFICA/PDF/TRAB\\_ACADEMICO\\_S/carta\\_municipal\\_espaco\\_publico.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO_GEOGRAFICA/PDF/TRAB_ACADEMICO_S/carta_municipal_espaco_publico.pdf)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (2002). Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa. Disponível em: [http://www.ccdr-lvt.pt/uploader/index.php?action=download&field=http://www.ccdr-lvt.pt/files/648392ec54d2ea854a96a7565325885a.pdf&fileDesc=PROTAM\\_versao\\_2002\\_Pag\\_1\\_92](http://www.ccdr-lvt.pt/uploader/index.php?action=download&field=http://www.ccdr-lvt.pt/files/648392ec54d2ea854a96a7565325885a.pdf&fileDesc=PROTAM_versao_2002_Pag_1_92)

Costa, C., Loureiro, A., Santana, P. (2014). Os sistemas de informação geográfica e o planeamento urbano saudável na Amadora. Revista do Departamento de Geografia – USP, Volume Especial Cartogeo, 368 – 389. doi: 0.11606/rdg.v0i0.526

Crucho, E. (2013). Caracterização física do concelho da Amadora e susceptibilidade às inundações (Relatório de Estágio, Universidade de Lisboa). Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO\\_GEOGRAFICA/PDF/TRAB\\_ACADEMICO/S/relatorio\\_caract\\_fisica\\_inundacoes\\_amadora.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO_GEOGRAFICA/PDF/TRAB_ACADEMICO/S/relatorio_caract_fisica_inundacoes_amadora.pdf)

Decreto-Lei nº 80 / 2015 de 14 de Maio. Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial. Diário da República, 1.ª série — N.º 93. Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia

Decreto-Lei nº 76 / 2016 de 9 de Novembro. Plano Nacional da Água. Diário da República, 1.ª série — N.º 215

DeHewitt, R. J., Jiménez, V. H., Martín, B. O., Moratalla, A. Z., Bermejo, L. R., Escribano, M. E. (2017). Participatory Modelling for Resilient Futures. Oxford, Reino Unido: Elsevier

Direcção - Geral do Território. (2009). Governância e participação na gestão territorial. Disponível em: [http://www.dgterritorio.pt/filedownload.aspx?schema=ec7b8803-b0f2-4404-b003-8fb407da00ca&channel=DD45AEBE-810E-4DAD-9FB4-80313412AED7&content\\_id=C4FA837B-1690-42AA-B129-C4E0BD381A41&field=file\\_src&lang=pt&ver=1&filetype=pdf&dtestate=2013-05-23151356](http://www.dgterritorio.pt/filedownload.aspx?schema=ec7b8803-b0f2-4404-b003-8fb407da00ca&channel=DD45AEBE-810E-4DAD-9FB4-80313412AED7&content_id=C4FA837B-1690-42AA-B129-C4E0BD381A41&field=file_src&lang=pt&ver=1&filetype=pdf&dtestate=2013-05-23151356)

Figueiredo, R. (2014). Áreas de Influência de Espaços Verdes Urbanos de Proximidade: Uma Abordagem Exploratória Na Freguesia De Arroios. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico). Disponível em: <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/563345090413086/dissertacao.pdf>

Gehl, J. (2010). Cidades para Pessoas. São Paulo: Editora Perspectiva

Gonçalves, R. G. G. (2014). Hortas Urbanas – Estudo do caso de Lisboa (Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa). Disponível em: [https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6809/1/VERS%C3%83O%20DEFINITIVA\\_Tese%20de%20Mestrado\\_Rita%20Gon%C3%A7alves.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6809/1/VERS%C3%83O%20DEFINITIVA_Tese%20de%20Mestrado_Rita%20Gon%C3%A7alves.pdf)

Haywood, K. (2017). Urban Agriculture: A Guide for Municipalities. Institute of Politics. Disponível em: [http://iop.pitt.edu/sites/default/files/Reports/Status\\_Reports/Urban%20Agriculture%20-%20A%20Guide%20for%20Municipalities.pdf](http://iop.pitt.edu/sites/default/files/Reports/Status_Reports/Urban%20Agriculture%20-%20A%20Guide%20for%20Municipalities.pdf)

Herzog, C.P. (2013). A multifunctional green infrastructure design to protect and improve native biodiversity in Rio de Janeiro. Landscape and Ecological Engineering, 12, 141-150. doi: 10.1007/s11355-013-0233-8

Huseynov, E. F. (2011). Planning of sustainable cities in view of green architecture. Procedia Engineering, 21, 534 – 542. doi:10.1016/j.proeng.2011.11.2048

Instituto da Mobilidade e Transportes. (2011). Coleção de brochuras técnicas / temáticas. Disponível em: <http://www.imt-ip.pt/sites/imtt/portugues/planeamento/documentosdeReferencia/PacotedaMobilidade/Paginas/QuadrodeReferenciaparaPlanosdeMobilidadeAcessibilidadeeTransportes.aspx>

Lehmann, S. (2010). Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles. S.A.P.I.EN.S 3.2 [Online]. Disponível em: <http://journals.openedition.org/sapiens/1057>

Lei nº 58 / 2007 de 4 de Setembro. Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território. Diário da República, 1.ª série — N.º 170. Assembleia da República

Madureira, H. (2005). Paisagem Urbana e Desenvolvimento Sustentável: Apontamentos sobre uma estreita relação entre Geografia, Desenvolvimento

Sustentável e Forma Urbana. X Colóquio Ibérico de Geografia, Évora. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/25612>

Narciso, C. A. F. (2008). ESPAÇO PÚBLICO: Desenho, organização e poder. O caso de Barcelona (Dissertação de Mestrado, Universidade de Lisboa). Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/1736>

Resolução do Conselho de Ministros nº 29 / 2010 de 15 de Abril. Estratégia Nacional para a Energia 2020 (ENE2020). Diário da República, 1.ª série — N.º 73

Resolução do Conselho de Ministros nº 56 / 2015 de 30 de Julho. Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030. Diário da República, 1.ª série — N.º 147

Resolução de Conselho de Ministros nº 55 / 2018 de 7 de Maio. Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030. Diário da República, 1.ª série — N.º 87

Romão, A.M.S. (2015). Reabilitação Urbana Sustentável – Modelo de Intervenção para o Espaço Público (Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em: [https://run.unl.pt/bitstream/10362/15554/1/Romao\\_2015.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/15554/1/Romao_2015.pdf)

Sá, J. (2013). Espaços Verdes em meio urbano: Uma abordagem com bases em serviços de ecossistemas. (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Técnico). Disponível em: <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/395146020451/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20OUT%202013%20JOANA%20DE%20S%C3%81.pdf>

Santos, T., Silva, C. F., Tenedório, J.A. (2017). GISTAM 2017 - 3rd International Conference on Geographical Information Systems Theory, Applications and Management. Modelling Urban Thermal Comfort: Evaluating the Impact of the Urban Requalification Project of Praça Duque De Saldanha and Avenida Da República in Lisbon. Porto, 70-80. doi: 10.5220/0006324500700080

Silva, A. M. F. N. (2011). Conceção e desenvolvimento do sistema de informação geográfica do património arbóreo do município da Amadora (Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa). Disponível em: [http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO\\_GEOGRAFICA/PDF/TRAB\\_ACADEMICO\\_S/Concep\\_Desenv\\_SIG\\_patrim\\_arboreo\\_amadora.pdf](http://www.cm-amadora.pt/images/TERRITORIO/INFORMACAO_GEOGRAFICA/PDF/TRAB_ACADEMICO_S/Concep_Desenv_SIG_patrim_arboreo_amadora.pdf)

Silva, L. A. F. (2014). A Dotação do Espaço Público no Planeamento Urbano (Tese de Mestrado, Universidade do Porto). Disponível em: [https://sigarra.up.pt/feup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=33225](https://sigarra.up.pt/feup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=33225)

SIPA – Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (2000). Quinta das Torres. Disponível em: [http://www.monumentos.gov.pt/site/APP\\_PagesUser/SIPA.aspx?id=9439](http://www.monumentos.gov.pt/site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=9439)

SIPA – Sistema de Informação para o Património Arquitectónico (2010). Bairro do Alto do Moinho / Bairro SAAL do Alto do Moinho. Disponível em: [http://www.monumentos.pt/Site/APP\\_PagesUser/SIPA.aspx?id=28225](http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=28225)

Vieira, I. C. (2014). Estudo de Estratégias Territoriais face às Alterações Climáticas (Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto). Disponível em: [https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt//pub\\_geral.show\\_file?pi\\_gdoc\\_id=392565](https://sigarra.up.pt/fcnaup/pt//pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=392565)

## **Anexos**

## Anexo 1

### Ensaio de Tipificação dos Espaços Públicos

(Adaptado de Castro, 2016, p.29 e 30)

<b>Designação</b>	<b>Descrição</b>
<b>Ruas e Passagens</b>	
<b>Ruas de fluxo automóvel e Rotundas</b>	Vias de primeiro nível, canalizando os principais fluxos de automóvel. Articulado as partes fundamentais da cidade e da área metropolitana (Brandão, 2003). Espaço destinado à circulação e fluxo de automóveis.
<b>Ruas Pedonais</b>	Rua exclusivamente dedicada ao fluxo de peões.
<b>Ruas Semi-Pedonais</b>	Semelhante às ruas pedonais, permitem a circulação automóvel de forma condicionada.
<b>Passagens Pedonais (Inferiores e Superiores)</b>	Infraestrutura pública pedonal que permite aos utilizadores superar um obstáculo físico. A passagem pode ser inferior ou superior ao obstáculo.
<b>Praças, Largos e Espaço de Recreio</b>	
<b>Praça / Praceta</b>	Espaço de utilização pública em meio urbano. Funciona como equipamento social de estadia. Recinto infraestruturado com mobiliário urbano. Espaço que proporciona a convivência e recreação aos utilizadores. (Bonet, 1989)
<b>Largo</b>	Zona de circulação e distribuição de tráfego. Não tem como finalidade promover relações interpessoais. (Bonet, 1989)
<b>Parque Infantil</b>	Zona de recreio e de utilização pública em meio urbano, de dimensão variável. Funciona como equipamento social de recreio. Recinto infraestruturado com equipamentos de recreio.
<b>Espaços Verdes</b>	
<b>Parque</b>	Zona verde de utilização pública em meio urbano, com dimensão superior a 1 hectare. Funciona como equipamento social de recreio e estadia dos seus utilizadores. Possui mobiliário urbano. Espaço público verde de socialização destinado a atividades de educação e interpretação ambiental (Cardoso, S., Sobrinho, M. & Vasconcellos, A. 2015)
<b>Jardim</b>	Zona verde de utilização pública em meio urbano, com dimensão inferior a 1 hectare. Possui mobiliário urbano e promove a estadia e a convivência aos seus utilizadores.
<b>Espaço Verde de Enquadramento</b>	Zona verde em meio urbano, de dimensão variável. Não possui mobiliário urbano. Tem uma valorização estética e decorativa.
<b>Outros</b>	
<b>Estacionamento</b>	Espaço público destinado exclusivamente ao automóvel. Tem a função de paragem e repouso do automóvel.
<b>Escadas</b>	Meio de circulação vertical não mecânico que permite a ligação entre planos de níveis diferentes.
<b>Galerias</b>	Elemento arquitetónico que se refere a uma espécie de varanda interna. Plataforma que abrange o rés-do-chão do edifício que permite a convivência e estadia dos utilizadores.
<b>Espaços Intersticiais</b>	Áreas residuais de difícil caracterização e de uso híbrido, mas permitindo sempre a utilização pública. Servem para resolver problemas de desenho urbano, ou topográfico: Escadarias, Alargamento de passeios, Impasses, etc. (Brandão, 2003)
<b>Rotunda</b>	Intersecção Giratória de sentido único ou não de forma circular e intransponível. É formada por cruzamento ou entroncamento onde o trânsito se processa em sentido giratório e sinalizada como tal. Espaço destinado à circulação e fluxo de automóveis.

Dos Anexos 2 ao 7 constam, deste Trabalho de Projecto, seis entrevistas realizadas presencialmente, gravadas e transcritas, com a devida autorização dos entrevistados. É garantida a confidencialidade dos mesmos e dos respectivos cargos que ocupam nessas mesmas entidades, pelo que essa informação não aparecerá associada às respectivas respostas. Os visados foram convidados à integração do Processo Participativo em representação de cada uma das instituições, à excepção do Perito em Saúde Pública e Saúde Ambiental, não sendo essa circunstância aplicável.

## Anexo 2

### **Processo de Participação Pública: A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

#### (Entrevista Agrupamento de Escolas Almeida Garrett)

**Acha que a Área de Intervenção possui boa qualidade no que toca ao domínio do espaço público?**

Considero que sim. O parque urbano que construíram aqui há pouco tempo (Parque do Zambujal) veio dar um contributo significativo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e criou aqui um espaço público importante. As pessoas vêm aqui fazer *jogging* e tem um conjunto de materiais e equipamentos que lhes permite realizar actividades de lazer.

**Na sua perspectiva, quais os principais problemas da AI?**

O principal problema é não considerar a área das escolas, principalmente desta (Escola EB 2/3 Almeida Garrett) que se encontra dentro do limite da Área de Intervenção, como espaço público. E não considerando como espaço público, facilmente consegue comparar o espaço público com o espaço dentro da escola. A escola não possui tratamento de jardinagem, não tem um conjunto periódico de funcionalidade e melhoria, de um espaço que é público para os alunos, para as crianças. De facto, existe um contraste chocante entre a área da escola e a área envolvente. Uma das grandes desvantagens é não se considerar a escola (Escola EB 2/3 Almeida Garrett) também como sendo espaço público, porque os fregueses são também os principais, ou a totalidade da população que usufrui desta infraestrutura, devendo, como tal, ser considerado espaço público.

**Na sua perspectiva, quais os aspectos positivos da AI, face ao actual cenário?**

A existência do Parque do Zambujal, que acaba por estar ligado à escola, já que é onde se realizam muitas actividades que não conseguimos fazer dentro do recinto escolar, sendo então transferidas para fora do recinto escolar, nesse parque adjacente à escola, o que vem dar também um

acrescento de qualidade às actividades que a escola desenvolve. Nos restantes espaços, a AI contempla já bastantes espaços verdes, que se encontram tratados e aproveitados.

**Na sua perspectiva, o que faz falta neste espaço?**

Interveniente: em termos de equipamentos?

Entrevistador: na generalidade.

Interveniente: nesta zona faz falta um pavilhão, a escola não tem um pavilhão (está em fase de construção) mas estamos a aguardar que ele seja construído e é uma lacuna importante nesta área, para esta freguesia, mas principalmente para a área envolvente, porque há aqui um conjunto de infraestruturas empresariais e da comunidade que poderia usufruir de um espaço de qualidade para a prática desportiva e, não o tendo, é necessária a deslocação para outras áreas do concelho ou dos concelhos limítrofes, sendo uma falha significativa ao nível da qualidade do espaço público.

Outra questão também significativa é a não existência de uma escola secundária. No concelho da Amadora todas as freguesias têm uma ou mais escolas secundárias e esta freguesia não tem, existindo uma população escolar significativa. Estamos numa zona limítrofe com os concelhos de Lisboa e Oeiras, sendo esta uma zona importante. Estão aqui duas escolas, a Luís Madureira que é uma escola privada e a Almeida Garrett e ambas funcionam apenas até ao 9º ano de escolaridade, pelo que os nossos alunos “emigram” para outros concelhos, que já tem haver com questões de acessibilidade e mobilidade, que nós nos apercebemos. Mas as crianças, na sua esmagadora maioria, saem do concelho, sendo uma perda significativa já que, destas duas escolas, são os melhores alunos que saem do concelho, existindo uma mobilidade significativa de bons alunos que não ficam no concelho. Assim, a presença de uma escola secundária nesta área, fixaria as crianças e os jovens aqui desta zona e atrairia outros/as.

**Tendo em consideração o actual cenário, na sua opinião, o que acha que se deveria manter? E melhorar?**

Existe uma intencionalidade significativa em manter o espaço público com qualidade, é notório, e aqui à volta existem constantes intervenções no sentido da melhoria do espaço público. Neste momento está a decorrer a construção de um parque de estacionamento, que era uma reivindicação de há já bastante tempo, por parte dos moradores. Existe uma ciclovia/pista de caminhada que foi construída recentemente e estamos a adaptar à existência dessa infraestrutura, pelo que vamos instalar este ano suportes para o estacionamento de bicicletas, de forma a permitir aos alunos que pretendam deslocar-se de bicicleta, possam estacionar as suas bicicletas. Existe essa preocupação, mas a população poderá eventualmente ter outro sentimento, outra perspectiva, que eu não tenho

relativamente ao espaço. Ele é cuidado, pelo menos nas imediações da escola é cuidado, e procura-se fazer melhorias, elas estão em acção e os resultados são visíveis.

É pena, mais uma vez, a escola não ser considerado espaço público, porque se o cuidado que existe na envolvente da escola fosse igualmente tido no seu intramuros, teríamos aqui um espaço muito melhor do que o que temos actualmente.

**Na sua opinião, no que se deveria converter/transformar a AI?**

Ao nível de freguesia tem muito haver com os equipamentos. Possui uma área verde significativa e de qualidade (ainda que nem todos acessíveis ao público como espaço público de utilização), mas existem poucos equipamentos que possam ser utilizados pela comunidade. Se virmos a distribuição dos equipamentos pelo concelho, não há nenhuma piscina na freguesia, que é um equipamento que se, posto à disposição da população, contribui para o aumento da qualidade de vida. Nos equipamentos de utilização pública e comunitária, comparando com outras freguesias do concelho, há um défice significativo desses equipamentos sociais. A nível de entidades de âmbito social contamos com as instalações da Santa Casa da Misericórdia, a sua valência relativa aos cuidados paliativos, a AFID, berçários, associações de bairro que realizam intervenções sociais... Ou seja, no campo social e a nível de freguesia, contrariamente às outras freguesias do concelho, ela tem uma estrutura de qualidade e de acção significativa de apoio às crianças e às famílias desta área, o que revela também dinamismo da população em face das necessidades que vão emergindo.

**Qual a sua opinião quanto ao Parque da Ribeira? Considera-o um espaço bem aproveitado e de qualidade no contexto urbano?**

Parece-me que está bem cuidado, mas desprovido de equipamentos.

**Acha propícia a criação de outras zonas verdes de lazer e recreio na Área de Intervenção? Porquê? (Onde? Traçar no mapa)**

Não. Acho que as que existem considero suficientes para atender às necessidades da população. (Não representado no mapa/planta).

**Qual a sua opinião sobre a Zona de Hortas?**

Interveniente: já recebemos propostas de pais para criar hortas dentro do recinto escolar. Mas a situação prende-se com quem suportaria os custos dessa situação, dado que não somos uma entidade prestadora de serviços. Por outro lado, de forma a criar hortas dentro do recinto escolar seria necessário criar acessibilidade que fosse promotora de facilidade de acesso, mas também a criação de barreiras que limitassem o acesso aos edifícios. Assim os utentes teriam acesso livre às hortas dentro do

horário destinado para o efeito, mas por outro lado a própria presença das hortas pode não ser favorável para a escola, pela presença das crianças ou mesmo por não se encontrar ninguém no recinto. O que quero dizer é que identificamos essa necessidade para esta área, à semelhança do que existe do outro lado da CRIL, existem hortas já estabelecidas por parte da CML (com os talhões, apoios e áreas definidas), a sua utilidade seria interessante e as pessoas têm referenciado que se poderia desenvolver a mesma situação aqui no espaço escolar. Não sei é se no espaço escolar será o local mais indicado pois iríamos perder esta zona (zona Este dentro do recinto escolar), já que o pavilhão de jogos será construído nesta zona (zona Sul dentro do recinto escolar), resultando numa perda do espaço destinado aos alunos. Desta forma a escola ficaria sem zonas verdes.

Entrevistador: A minha questão não se refere concretamente a uma transferência das hortas para dentro do recinto escolar, seria uma possibilidade de albergar alguns talhões, podendo até funcionar simultaneamente num contexto educacional e numa vertente de sensibilidade e educação ambiental...

Interveniente: ...Quanto a isso estamos de acordo. A nossa dúvida prende-se com a utilização do espaço por “pessoas de fora”, devendo nesse caso estar devidamente protegido, bem como a ligação à escola e o acesso ao exterior. Quanto a hortas dentro do recinto escolar, nós temos o projecto Eco-Escolas, seria interessante, não vejo nada em contrário. E aqui, (acompanhando os limites físicos no interior do recinto) sendo esta zona como projecto educativo, não diminuiria o espaço de utilização dos alunos, já que permanece uma área ocupada por estes, em trabalhos. Nós já tivemos uma experiência idêntica que acabou por não correr da melhor maneira pois é necessário apoio especializado, uma vez que apenas do apoio dos professores não é suficiente.

Entrevistador: Em suma, é a favor da consideração de um local destinado à existência de hortas urbanas?

Interveniente: Sim, quer naquela zona (onde já se encontram as hortas informais), quer dentro da escola com efeitos pedagógicos.

**Qual o grau de importância que atribui à Ribeira de Algés num contexto de preservação do meio natural?**

Considero importante até porque cria alguma biodiversidade. Os professores fazem algumas saídas de campo aqui no Parque do Zambujal para realizarem algumas observações com os alunos, pelo que poderia existir algum aproveitamento pedagógico do espaço. Por exemplo, criar áreas onde os alunos pudessem observar os microssistemas e os ecossistemas naturais próprios das ribeiras, mas com condições de acesso em segurança e de permanência em segurança. Não significa que se vá destruir a ribeira, mas pelo menos identificar locais onde essa observação e permanência fosse supervisionada por

alguém responsável, ou então a existência de abertura e informação sobre o espaço que pudesse assim ser acessível a fazer saídas e visitas de campo. Mais uma vez, a questão da envolvência escolar é significativa e um parque temático poderia ser uma questão interessante, quem sabe até ser âmbito de estudo em sala de aula algumas espécies de fauna e flora existentes no local.

#### **Tem memória de ocorrência de cheias/inundações?**

Nós temos dificuldades aqui, em particular na escola quando chove bastante, já que se encontra numa zona de fundão e toda a água escoar em direcção à escola. Quando ocorrem episódios existe uma dificuldade de escoamento através dos canais próprios pois ficam colmatados, ainda que não estejam entupidos. O que acontece é que, dada a colmatação, existe uma tendência para transbordar.

#### **Considera existirem constrangimentos à circulação e mobilidade em face do uso do automóvel individual? Quais?**

Interveniente: Aqui à entrada da escola é complexo, pois os pais trazem as crianças à escola de carro. Mas não é um problema estrutural e sim comportamental.

Entrevistador: Eu questiono-o sobre este assunto, na generalidade da área visada.

Interveniente: Na generalidade, existem bons acessos e a circulação automóvel realiza-se com fluidez. Não vejo filas com excepção aos acessos para a CRIL, junto da Decathlon, e provavelmente no IC19. Em termos de circulação interna à freguesia não vejo constrangimentos nem filas, tirando esses acessos às vias rápidas em horas de ponta.

#### **Considera que os transportes públicos na área visada são suficientes e atendem às necessidades da população? Porquê?**

Os transportes públicos são uma dificuldade, deveriam ser analisados. A partir das 17h30 já escasseiam, os funcionários à hora de saída já têm dificuldade em realizarem os seus movimentos pendulares pois a frequência dos transportes começa a diminuir, sendo inexistentes a partir das 19h, salvo erro.

Por outro lado, os transportes para o centro são mais escassos do que para a periferia. Os nossos alunos, por exemplo, muitos optam por estudar no Liceu (Escola Secundária) Maria Amália Vaz de Carvalho pois é mais rápido lá chegarem, ainda que se situe quase ao pé do Largo do Rato, demoram cerca de 20 minutos até ao destino. Daqui até ao Liceu da Amadora (Escola Secundária D. João V) é necessário apanhar dois transportes, o que demora entre meia hora a 45 minutos. Indo a pé é até capaz de ser mais rápido, talvez uns 30 minutos. Portanto este é um constrangimento que leva os pais a tomar um conjunto de decisões, em que, a saída para concelhos limítrofes se torna mais viável do que realizar

deslocações internas. A não ser que os pais continuem a levar os filhos à escola, assim é bastante mais rápido e menos dispendioso. Caso contrário, e com autonomia dos alunos, demorarem 20 minutos até Lisboa acaba por ser mais aliciante, com uma frequência de passagem de transportes públicos elevada. Pronto, é uma dificuldade com que nos deparamos relativamente aos transportes públicos / escolares, pois também se poderia contrariar esta situação com transportes escolares. Se houvesse uma rede de transportes escolares que realizasse o transporte dos alunos, poderia não resolver o problema, mas era um investimento interessante porque não pagariam passe numa deslocação por circuito de transporte escolar e provavelmente ajudaria a combater estas lacunas.

**Se existisse infraestrutura de mobilidade ciclável acha que seria utilizada? Acha que se poderiam alterar os padrões de mobilidade e a repartição modal, resultando num aumento dos modos suaves? (Onde? Traçar no mapa)**

Interveniente: Sim, mas teríamos de ter em consideração os percursos, estas estradas aqui são perigosas, principalmente a Estrada do Zambujal. E para crianças a realizarem deslocações por meio de bicicleta, supondo que poderia ter aqui uma ciclovia ou uma pista de caminhada, é complicado, inclusivamente quanto aos atravessamentos pois parece-me complexo até pela velocidade que não é controlada, pelo que anteveria algumas dificuldades. De qualquer das formas a mobilidade ciclável poderia ser uma forma alternativa das crianças se poderem deslocar.

(Trajectos assinalados no mapa, mas referido que preferencialmente por percursos interiores, com a intenção a evitar estradas com maior movimento e/ou passagem de veículos.

Entrevistador: Um dos objectivos será igualmente, em consonância com os planos actuais e propostos dos concelhos de Lisboa e Oeiras, efectuar as ligações de forma a não perder a continuidade.

Interveniente: Exacto, como aqui (Adjacente ao Parque do Zambujal) tem uma ciclovia em que as pessoas podem circular como utentes e é aproveitada como meio de transporte. E não precisa de passar aqui à porta da escola.

**Acha que existe uma percepção/sentimento de segurança em termos de mobilidade casa-escola / casa-trabalho?**

Interveniente: Sim. Ainda que de vez em quando existam situações de furtos fora da escola, em deslocações. Mas quando acontece é fora dos percursos que estão estabelecidos, ou seja, aqui em Alfragide há um conjunto de percursos que os alunos devem seguir e, quando há desvio desses percursos, é que se deparam com situações menos agradáveis e podem existir furtos. Mas esses furtos, a grande maioria, estão relacionados com deslocações fora dos percursos habituais, pelo que o sentimento de segurança existe, são situações esporádicas.

Entrevistador: Levantou uma questão interessante, pois a questão foi formulada a pensar nas questões de mobilidade, mas essa vertente é bastante válida.

Interveniente: Quanto a esse aspecto considero crítica a Estrada do Zambujal, mas as passadeiras estão bem assinaladas, existe sinalização luminosa. Existem constrangimentos nas horas de entrada e saída das crianças das aulas, mas não têm havido acidentes. A questão da Estrada do Zambujal prende-se com a velocidade dos veículos, apesar de já não ter actualmente o movimento que já teve outrora, mas permite velocidades elevadas.

**Considera a Área de Intervenção como sendo propícia a actividades de sensibilidade e educação ambiental?**

Sim, já abordei essa questão em perguntas anteriores, mas dentro do âmbito do Eco-escolas são realizadas algumas saídas de campo precisamente com esse intuito.

**De que forma acha que a “sua” entidade pode dinamizar o espaço público?**

Acho que já o fazemos. Realizamos o corta-mato, o espaço público é também dinamizado com actividades no verão onde é montado um palco e fazem actividades com a comissão de acção social da freguesia onde participamos directa e indirectamente na organização. Resumindo actividades de carácter físico, desportivo e de educação ambiental no âmbito das diferentes disciplinas.

**Muito obrigado.**

### Anexo 3

#### **Processo de Participação Pública: A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

(Entrevista Associação de Moradores do Alto do Moinho)

**Acha que a Área de Intervenção possui boa qualidade no que toca ao domínio do espaço público?**

A área em estudo, como se pode verificar aqui no mapa possui um equilíbrio entre o que é o parque habitacional, o empresarial e as zonas verdes e/ou parques ajardinados. Portanto, nessa perspectiva ao nível do domínio do espaço público, eu considero que existe uma boa qualidade vida, há melhorias a fazer, mas há um equilíbrio.

**Na sua perspectiva, quais os principais problemas da AI?**

Os transportes públicos são um dos constrangimentos desta área em estudo. Depois temos outros como o envelhecimento da população e o Alto do Moinho é de facto um bairro que está envelhecido. Um outro é o facto de estarmos localizados no meio de dois eixos estruturais, que ao nível da poluição sonora, visual e da qualidade do ar que prejudica um pouco a vida das pessoas e, portanto, existem problemas a esse nível. Depois temos a questão da manutenção dos espaços, como sendo o Parque da Ribeira, tendo uma série de factores que merece um olhar diferente, exactamente para que esse equilíbrio que existe, mas que se efective no dia-a-dia das pessoas.

**Na sua perspectiva, quais os aspectos positivos da AI, face ao actual cenário?**

Relativamente ao Alto do Moinho, a única zona habitacional que está enquadrada dentro da AI, existe um factor, que na minha perspectiva bastante positivo, ainda hoje prevalece e está em “vias de extinção” é o factor social. As pessoas conhecem-se, têm redes interpessoais de vizinhança que lhes permite uma interacção, ainda existe interajuda, um sentimento comunitário que também tem haver com o projecto SAAL. O projecto SAAL foi interessante pela construção de um bairro social com visão e perspectivas muito à frente do seu tempo, que hoje em dia infelizmente não se aplicam, salvo erro tem origem no Brasil, e, portanto, este bairro foi construído através de um projecto SAAL. Os habitantes do Alto do Moinho eram pessoas que viviam em bairros de lata, barracas, em Algés a maioria delas, e foi feito um estudo com assistentes sociais, urbanistas e conseguiu-se construir o que é hoje o bairro. Não me querendo cingir apenas ao bairro, mas este tem uma particularidade em que todas as praticas têm uma área de convívio comum, tendo sido construído dessa maneira de forma a que pudesse haver uma interacção.

Depois ao longo do tempo foram-se construindo infraestruturas à volta que vieram acrescentar valor à zona, não apenas a nível de trabalho como também ao nível dos acessos, porque quando as pessoas vieram para cá a maioria destes acessos não existia, veio também, pese embora não tenham a qualidade que se deseja, crescer transportes públicos. Assim, veio dar o tal equilíbrio que hoje eu falo. A norte, temos uma escola básica e a Escola Almeida Garrett, que foi construída *a posteriori*, tendo vindo dinamizar e tornar possível viver aqui e dar garantia aos pais que conseguem facilmente levar e ir buscar os filhos à escola, sendo que alguns deles até fazem esses trajectos sozinhos.

Ainda a norte foi construído o Parque Urbano do Zambujal, que no meu ponto de vista, em Alfragide, é um exemplo de tratamento e cuidado e no meu ponto de vista, da zona em estudo e de toda a freguesia, este é o melhor, já por isso atrai tanta gente, não só do Alto do Moinho como de outras zonas da freguesia. É curioso perceber esta situação porque, quando temos um parque tão próximo (Parque da Ribeira) e as pessoas não o utilizam, preferindo utilizar outro, seria interessante perceber esse porquê.

Depois temos aqui nesta zona algumas instituições sociais como a AFID, a Santa Casa da Misericórdia, a Associação de Moradores (do Alto do Moinho), que desenvolvem trabalho de âmbito social e são importantes na zona em estudo.

### **Na sua perspectiva, o que faz falta neste espaço?**

Faz falta, de facto, a melhoria da qualidade dos transportes. Mesmo que esses transportes existam, faz falta transportes rápidos, não andando “às voltinhas”, pelo que um percurso que se pode realizar em 30 minutos demora 1h ou 1h20min, o que acaba por ser dissuasor da utilização dos transportes. A regularidade, a concepção do próprio transporte, não se justifica ter autocarros com escadas pois é igualmente dissuasor de ser utilizado por idosos e pessoas com mobilidade reduzida.

A nível de espaços verdes é importante, não fazer mais, mas reabilitar os já existentes. Tem sido feito, ou há uma intenção, de recuperar a ribeira (de Algés). Esta ribeira é um recurso hídrico que é desperdiçado diariamente, que poderia ser aproveitado para muita coisa, para o sistema de rega por exemplo, mas é um investimento e nada barato por sinal. E existe ainda uma questão que se prende com a qualidade da água. Há uma série de factores que têm de se desenvolver. Não é uma situação para implementar de um dia para o outro, mas numa perspectiva de futuro, deveria ser equacionado, mais ainda tendo em conta as estações mais extremadas o que vivemos actualmente, acho que era importante apostar-se num projecto “Eco Social”, diferente do que tem sido realizado até agora.

Na minha perspectiva, muito próximo da CRIL temos esses espaços que têm hortas, existe uma organização entre as pessoas que as cultivam, os espaços estão organizados, delimitados, mas está desordenado, desequilibrado, a água que utilizam é água da ribeira que não tem qualidade para o efeito. As hortas não estão protegidas, pelo menos com barreiras da CRIL, fazendo com que se aumentem os níveis de mercúrio e portanto, seria importante até por uma questão de saúde pública, pensar-se em soluções para aquela zona. Ao nível do urbanismo é muito mais apelativo ter as coisas ordenadas, ao nível do ordenamento igualmente, mas também é importante dar-lhe uma perspectiva de qualidade. A água para regadio ser água da rede e não da ribeira, caso não existam projectos que confirmem qualidade à água para poder ser utilizada com fim de rega, e haver um ordenamento do território já que é um espaço grande que está totalmente desordenado. Actualmente, e numa perspectiva de uma cidade sustentável, é importante devolver a terra às pessoas, e estas têm vontade disso. As pessoas gostam porque têm de gostar do betão, mas têm também de cultivar, de ter contacto com a terra, numa perspectiva até de equilíbrio social de deve existir. Por essas razões essa zona parece-me uma zona importante a interencionar e, daquilo que depender de mim, será interencionada. É um investimento que deve ser feito, deve ser visto como um investimento, e investimento no âmbito social, não para gerar rentabilidade à freguesia ou ao município, mas sim rentabilidade e equilíbrio social.

**Tendo em consideração o actual cenário, na sua opinião, o que acha que se deveria manter? E melhorar?**

A manter o equilíbrio, ou seja, não a mais construção, isso é imperativo. Foram construídos de forma bem pensada prédios, mas com baixa volumetria, de 3 ou 4 andares salvo erro, o que urbanisticamente não cria desequilíbrios entre estes e o Alto do Moinho.

A nível de melhorias, melhorar ao nível das vias, melhorar ao nível do espaço verde e aqui falo relativamente ao Parque da Ribeira. O parque da Ribeira tem muitos problemas ao nível do piso, odor, há vários problemas que são dissuasores das pessoas o utilizarem e, portanto, acho que era importante investir-se neste parque, não apenas por ser um parque que se encontra numa das entradas do Município, a imagem que fica do Município, mas também para o usufruto das pessoas que aqui vivem. Existe um parque onde podem descontrair e é importante que seja reabilitado, bem como o campo de jogos onde as crianças podem jogar, o parque infantil onde os pais podem estar com os seus filhos ao final do dia, até porque esta é uma zona que tem muitas crianças com a creche da AFID e as escolas primárias bastante próximas. Pode e deve ser uma zona que pode ser aproveitada, a nível social também.

Dentro do Bairro há questões que devem ser equacionadas, nomeadamente os acessos e a reabilitação de espaços comuns. As pessoas fazem essa reabilitação e até a própria limpeza do bairro, mas é importante ter um olhar diferente, até porque quando estas pessoas vieram para cá eram jovens e hoje a população está envelhecida, pelo que as condições físicas não são as mesmas. O parque pode ser bonito, mas se não existirem formas de acesso, as pessoas não vão ocupar esta zona e isto deve ser pensado. São 240 casas, onde vive muita gente e era importante haver uma política de acesso, que é também um direito e uma liberdade individual, para que as pessoas pudessem usufruir do espaço.

**Na sua opinião, no que se deveria converter/transformar a AI?**

Acredito já ter abordado essa questão em perguntas anteriores.

**Qual a sua opinião quanto ao Parque da Ribeira? Considera-o um espaço bem aproveitado e de qualidade no contexto urbano?**

Creio que não, mas já foi abordado esse assunto igualmente em questões anteriores.

**Acha propícia a criação de outras zonas verdes de lazer e recreio na Área de Intervenção? Porquê? (Onde? Traçar no mapa)**

Não, acho que não. Importante é aproveitar o que existe. Quer dizer, se se realizar aquela intervenção que falamos há pouco (na zona das hortas), não deixa de se enquadrar no campo de zona

verde, a interencionar, nessa perspectiva sim. Agora, a nível de parques, acho que não faz sentido. Se olharmos para aqui (zona entre o Parque do Zambujal e o Parque da Ribeira), a distância são 200 metros, é possível fazer uma ligação, logo acho que não é necessário. Necessário é melhorar o que existe, requalificar o parque que já existe (Parque da Ribeira) e melhorar aquela zona de fronteira com a CRIL que tem potencial ao nível social. (Não representado no mapa/planta).

#### **Qual a sua opinião sobre a Zona de Hortas?**

Da forma como as hortas estão, antigamente não chocava, hoje choca. A mim, pelo menos, choca-me. Não basta ter a horta, as pessoas devem perceber como se faz porque podem ser utilizados productos que são perigosos para eles e para os outros, para os solos... É preciso haver uma política educacional e pedagógica que acompanhe as pessoas, haver um acompanhamento, um regulamento que regule de facto aquilo que existe. Não querendo generalizar, podem existir pessoas que transformarão o local numa nova barraca, à semelhança do que já existiu anteriormente, e não é isso que se pretende. O que se pretende é criar um espaço social onde as pessoas possam colher alguma coisa da terra, portanto eu sou favorável à existência de hortas, mas hortas devidamente reguladas, devidamente ordenadas e com um acompanhamento muito próximo e severo, no bom sentido da palavra, no que diz respeito ao cumprimento daquilo que existe. O Alto do Moinho é uma zona onde podem existir hortas, temos aqui um moinho que está completamente abandonado, com ervas campestres que nesta altura são muito bonitas, mas no verão são feias e há zona onde é possível aproveitar e fazerem-se hortas. E isto melhora tudo, melhora a qualidade social das pessoas, dá oportunidade às pessoas de voltarem a ter o contacto com a terra, cria condições para que as pessoas possam cultivar, mas dá também uma perspectiva diferente pois evita-se que o espaço fique sujo e não cresçam ervas daninhas, logo é bom a vários níveis e para todos.

#### **Qual o grau de importância que atribui à Ribeira de Algés num contexto de preservação do meio natural?**

É importantíssimo. Ainda que não sabendo os níveis de poluição, sei que a qualidade da água não é boa, mas terei acesso a isso. No entanto, vejo um acréscimo de algumas espécies que não se verificavam há muitos anos atrás como galinholas, patos. E para o ecossistema é importante, houve uma grande comunidade de coelhos que desapareceu e isto é importante, a ribeira sem dúvida que tem uma importância muito grande para o ecossistema. Depois existe também na zona em estudo um ramal do aqueduto e a sua água não está a ser aproveitada. Aliás, temos aqui pontos na nossa freguesia onde existe água a ser constantemente desperdiçada e é necessário pensar em soluções para estas lacunas.

#### **Tem memória de ocorrência de cheias/inundações?**

Não. Em Algés sim, mas aqui não. Tenho memória de mau cheiro, principalmente quando a ribeira começa a ficar com menos caudal, o cheiro é desagradável embora tenha melhorado ao longo do tempo.

**Considera existirem constrangimentos à circulação e mobilidade em face do uso do automóvel individual? Quais?**

Interveniente: Constrangimentos existem. Neste momento a rotunda junto da Decathlon é um constrangimento, isso sem dúvida alguma. Ao nível das vias de comunicação posso dizer que estamos bem servidos, é um facto, o que acaba até por prejudicar a qualidade de vida. O problema é a falta de investimento no transporte público e não só nessa questão, mas na falta de vontade das pessoas. Muitas vezes temos os recursos disponíveis mais não os utilizamos, pelo que é importante cultivar-se essa medida, porque antigamente utilizava-se muito o transporte público por uma questão de necessidade, mas hoje já não é por necessidade, hoje deve ser por uma questão social. Todos nós podemos ter carro, mas se todos o utilizarmos constantemente e no dia-a-dia estaremos a estragar aquilo que é de todos nós, nomeadamente a qualidade do ar que se pode relacionar com o aumento de doenças que antigamente, ainda que sem dados concretos para o afirmar, talvez fossem em menor número. Portanto, existem constrangimentos, eles estão identificados e podem ser resolvidos.

Entrevistador: Referiu que estão identificados. Pode concretizar?

Interveniente: Na zona em estudo, esta zona (rotunda junto da Decathlon) é caótica e é a zona que dá acesso a tudo. Para entrar e sair do Município a zona é precisamente essa, a não ser que se optem por trajectos alternativos que não são tão directos e são mais morosos. E tem haver com o túnel da CRIL que foi feito e aumentou o tráfego que vem do IC17.

**Considera que os transportes públicos na área visada são suficientes e atendem às necessidades da população? Porquê?**

Não, já abordei essa temática em questões anteriores mas gostaria de referir que temos feito uma pressão sobre a Carris e sobre a AML para repensar a rede de transportes públicos, já que são as entidades responsáveis pela área dos transportes públicos rodoviários.

**Se existisse infraestrutura de mobilidade ciclável acha que seria utilizada? Acha que se poderiam alterar os padrões de mobilidade e a repartição modal, resultando num aumento dos modos suaves? (Onde? Traçar no mapa)**

Sim. Não querendo replicar ou fazer uma cópia dos países nórdicos, mas a tendência é essa. Nós temos um constrangimento, aliás Lisboa tem o constrangimento de não ser um território plano e a freguesia também não é plana, pelo que pode ser dissuasor da utilização da bicicleta. Mas eu acho que

se existirem condições é naturalmente possível a utilização, mas é importante existir ligação, por exemplo, ao Parque de Monsanto, a Algés e a outras zonas. (Trajectos assinalados no mapa).

**Acha que existe uma percepção/sentimento de segurança em termos de mobilidade casa-escola / casa-trabalho?**

Genericamente existe. A comunidade sente que existe e muitas vezes as crianças vêm sozinhas para casa, portanto, a esse nível, acho que não existem grandes problemas. Neste momento estão a ser feitas obras aqui na zona para melhorar os acessos e penso que não existe esse problema, pelo menos eu não o identifico.

**Considera a Área de Intervenção como sendo propícia a actividades de sensibilidade e educação ambiental?**

Sem dúvida. Se quiséssemos fazer um projecto ao nível ambiental, não só da recolha de lixo, mas também algo diferente com uma nova perspectiva, tem de ser trabalhado com as pessoas e considero esta área em estudo como sendo, do município da Amadora, um local onde se conseguiria estudar perfeitamente essa situação. Não só porque se tratam de vivendas geminadas, como existe uma coesão social acentuada e é um espaço pequeno onde se podia fazer esse tipo de projectos.

**De que forma acha que a “sua” entidade pode dinamizar o espaço público?**

Acho que pode e deve, embora não o tenha feito recentemente. Juntamente com as pessoas, junto das entidades oficiais procurar captar mais atenção para o espaço, criando actividades lúdicas nas zonas envolventes como nos parques, pode ser também o elo de ligação para a governança local ao nível das hortas. Ou seja, existe um potencial enorme a esse nível. Perdeu um pouco de autoridade, chamar-lhe-emos assim, há uns anos a esta parte, mas era sem dúvida uma instituição muito importante para o desenvolvimento local e para a gestão da governança local. Perdeu porque a sociedade evoluiu de tal maneira que fez com que este projecto SAAL, projecto com perspectiva a longo prazo, não tivesse pleno sucesso nesse mesmo longo prazo, já que as instituições que fizeram com que aquele bairro pudesse existir, desapareceram, deixando o bairro um pouco à sua mercê, o que acaba por criar constrangimentos sociais.

**Muito obrigado.**

#### **Anexo 4**

**Processo de Participação Pública: A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

**(Entrevista Decathlon Amadora)**

**Acha que a Área de Intervenção possui boa qualidade no que toca ao domínio do espaço público?**

Daquilo que observo, no geral diria que sim. É notório o esforço e as mudanças realizadas quanto ao domínio dos espaços verdes. Numa classificação geral daria um 3 em 5 pontos possíveis.

**Na sua perspectiva, quais os principais problemas da AI?**

Quanto aos principais problemas posso apontar escassez de infraestruturas destinadas a deslocações por modos suaves, bem como uma potencial sensação de insegurança dos transeuntes, precisamente derivado desse facto.

**Na sua perspectiva, quais os aspectos positivos da AI, face ao actual cenário?**

Aspectos positivos parecem-me a consciencialização para a mudança, para a reconversão dos espaços, que me parece existir por parte dos órgãos públicos, pelo que destaco esses pontos.

**Na sua perspectiva, o que faz falta neste espaço?**

Claramente a questão da das infraestruturas de transporte, particularmente referente a mobilidade suave, ciclável e pedonal. São observados poucos espaços identificados para esse efeito.

**Tendo em consideração o actual cenário, na sua opinião, o que acha que se deveria manter? E melhorar?**

A manter é a continuidade dessa mentalidade de requalificação dos espaços. Manter e igualmente evoluir/melhorar, num âmbito de bem-estar da população e o corpo empresarial que aqui temos presente sempre com vista o progresso.

**Na sua opinião, no que se deveria converter/transformar a AI?**

Interveniente: Já foi feita referência, mas porventura a criação de redes de pistas ciclo viáveis, parece-me ser uma questão assinalável, de acordo também com a distribuição da rede existente, particularmente aqui (nó viário da Decathlon) nestes eixos rodoviários, embora possam ser mais complexos de “tocar” eventualmente.

Entrevistador: Acredito que faça muita referência a essa situação da mobilidade suave devido ao teor da empresa se focar bastante na questão do desporto.

Interveniente: Sim. Para nós em particular, devido a fazer parte da nossa oferta de práticas desportivas, a questão do ciclismo. Possuímos oferta também para ciclismo a nível de cidade e os nossos

clientes identificam essas lacunas, nomeadamente a questão do acesso às nossas instalações e também para a própria utilização no seu dia-a-dia, isso identificamos.

**Qual a sua opinião quanto ao Parque da Ribeira? Considera-o um espaço bem aproveitado e de qualidade no contexto urbano?**

(Interveniente não conhecia o espaço, pelo que optou por não responder a esta questão).

**Acha propícia a criação de outras zonas verdes de lazer e recreio na Área de Intervenção? Porquê? (Onde? Traçar no mapa)**

Sim. Por uma questão de integração da comunidade, para a criação de espaços de usufruto a nível de lazer, considerando também a vertente social, parece-me que faz todo o sentido. Porventura aqui (Identificado no mapa, particularmente no local das hortas existentes) neste espaço, criando uma “cortina” sobre a rede viária, poderá ser um espaço a trabalhar.

**Qual a sua opinião sobre a Zona de Hortas?**

A sua existência parece bastante pertinente. Se elas existem, seja por iniciativa própria, por questões sociais ou meio de subsistência, importa é que os gestores dos espaços públicos da comunidade possam criar regras. Ou seja, criar um ordenamento e inclusivamente pode haver um enquadramento com os restantes espaços verdes, até de rede de partilhas, quem sabe. Especulando, este espaço da Decathlon, em parceria com a Leroy Merlin e o Ikea, poderiam criar redes de hortas partilhadas para os seus colaboradores e para a comunidade, era uma situação a propor e a considerar.

**Qual o grau de importância que atribui à Ribeira de Algés num contexto de preservação do meio natural?**

Total, muitíssimo importante não existem dúvidas, mais ainda pelo meio urbano onde se encontra integrada. Salvaguardadas questões a nível de resíduos e conseqüente qualidade da água, faz todo o sentido a sua preservação no ecossistema local e para este funcionar da melhor forma possível.

**Tem memória de ocorrência de cheias/inundações?**

Francoamente não tenho memória. Na zona da Ribeira de Algés não tenho conhecimento.

**Considera existirem constrangimentos à circulação e mobilidade em face do uso do automóvel individual? Quais?**

Sim, bastantes. A questão da consciencialização dos próprios condutores, ou seja, acho que existe falta de consciência para reduzir a utilização do automóvel individual, através de partilha de

viaturas. As dificuldades de acessos podem igualmente contribuir para constrangimentos a nível dos transportes rodoviários. Na minha perspectiva existem limitações da rede de transportes públicos no que concerne aos acessos a esta zona e acaba por funcionar como bola de neve. Talvez a solução mais prática, perante todas as soluções que existem, é cada pessoa trazer o seu carro e acaba por congestionar todos os acessos.

**Considera que os transportes públicos na área visada são suficientes e atendem às necessidades da população? Porquê?**

Não, de todo. Um estudo sobre as redes poderá proporcionar resultados concretos para o porquê, mas talvez pela forma como estão feitas as ligações aos grandes espaços, a própria procura também, o facto de, salvo erro, existirem apenas autocarros como forma de transporte público. Há uma série de factores que contribuem para que sejam insuficientes e para que não atendam às necessidades da população e dos próprios indivíduos que sejam trabalhadores nesta zona.

**Se existisse infraestrutura de mobilidade ciclável acha que seria utilizada? Acha que se poderiam alterar os padrões de mobilidade e a repartição modal, resultando num aumento dos modos suaves? (Onde? Traçar no mapa)**

Interveniente: Sim, acredito vivamente que existindo infraestrutura adequada existe uma maior probabilidade e possibilidade de haver uma mudança comportamental relativa às formas de mobilidade. (Percurso identificado no mapa).

Entrevistador: Considera benéfica a criação de ligações intermunicipais, quanto à rede referente a mobilidade suave?

Interveniente: Sim. E é um tema que a nós nos diz respeito, Decathlon, nomeadamente quanto aos nossos colaboradores. Temos cerca de 200 trabalhadores e muitos residem em Lisboa (concelho) e se os acessos fossem melhorados, em vez de virem de carro talvez viriam e bicicleta. Portanto sim. (Assinaladas no mapa essas ligações).

**Acha que existe uma percepção/sentimento de segurança em termos de mobilidade casa-escola / casa-trabalho?**

Não. Quanto a questões de mobilidade não me parece. Quanto a externalidades, poderão existir zonas mais problemáticas. Errado ou não, a identificação com a zona da Amadora relaciona-se com alguns problemas sociais e perspectivas de criminalidade, mas eventualmente é um estereótipo que se calhar está criado. Eu francamente nunca tive qualquer tipo de problema nem tenho qualquer constrangimento relativo a essa questão. Mas acredito que dentro da comunidade poderá existir essa

imagem. A nível de crianças poderão eventualmente acontecer episódios quanto a essa questão, se for sozinha a pé para a escola, pelo que admito que hajam situações menos agradáveis.

**Considera a Área de Intervenção como sendo propícia a actividades de sensibilidade e educação ambiental?**

Sim, totalmente, começando precisamente junto das escolas, das crianças, pode haver aqui um princípio sustentável evolutivo.

**De que forma acha que a “sua” entidade pode dinamizar o espaço público?**

Interveniente: Os nossos princípios, a nossa missão é tornar o desporto acessível à maioria dos portugueses. Neste contexto, criar condições para que os nossos clientes aqui da zona, bem como àqueles que acedem a este espaço, possam ter melhorias no espaço público no que diz respeito à prática desportiva. Se não existirem espaços para a prática desportiva nós não iremos conseguir concretizar o nosso propósito de venda de artigos desportivos.

Entrevistador: Segundo eu sei, vocês têm também algum tipo de intervenção no âmbito social com organização ou participação em eventos desportivos tais como corridas ou a utilização destes campos desportivos...

Interveniente: Sim, têm sido desenvolvidas diversas iniciativas ao longo dos anos, no que respeita à questão social, quanto à utilização dos espaços da Decathlon para promoção de práticas desportivas junto, nomeadamente de algumas ONG's e associações locais, Santa Casa da Misericórdia. Existe também a promoção de vários eventos, queremos também dinamizar uma série de iniciativas às quais os nossos clientes possam também poder fazer parte, criamos iniciativa de maneira a que sejam praticantes activos de desporto e, faz parte do nosso conceito e estratégia promover a experimentação, criar consciencialização para a prática desportiva e com isso fazer com que a comunidade possa ser mais saudável através da prática desportiva com maior regularidade.

**Muito obrigado.**

## Anexo 5

**Processo de Participação Pública: A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

(Entrevista Junta de Freguesia de Alfragide)

**Acha que a Área de Intervenção possui boa qualidade no que toca ao domínio do espaço público?**

Interveniente 1: Penso que sim.

**Na sua perspectiva, quais os principais problemas da AI?**

Interveniente 1: No que são competências e atribuições da Junta de Freguesia, quanto ao que temos mais dificuldades é na questão do estacionamento automóvel, é muito difícil aqui na freguesia encontrar lugares para estacionar os veículos. A outra grande dificuldade que também nos têm colocado prende-se com a mobilidade não suave, mas sim rodoviária, nomeadamente da Carris e da ligação da freguesia às outras freguesias do Município, mesmo da freguesia para Lisboa e da freguesia aos meios pesados, nomeadamente ao metropolitano e comboios que se situam na freguesia das Águas Livres, numa localidade que é a Reboleira. A freguesia não tem ligação, em termos dos meios Carris, mas tem da Vimeca, só que são títulos de bilhética diferentes, o que cria dificuldades.

Este executivo está em exercício de funções desde Novembro de 2017. A vertente pedonal/caminhabilidade, por força do passado não se lhe ter dedicado muita atenção, é talvez uma das vertentes sobre as qual tenhamos de ter mais trabalho ao longo deste mandato. Existem várias situações a colmatar tais como buracos nas calçadas por reparar, temos vindo a fazê-lo, mas dada a situação que encontramos e aos recursos humanos disponíveis, será difícil “apanhar o comboio” e termos isto em velocidade de cruzeiro. Relativamente à limpeza urbana, nestes 4/5 meses de funções temos tido boas referências, por parte dos fregueses, da mudança que conseguimos instituir em termos da qualidade deste serviço que é prestado às populações e nós próprios sentimos que as coisas estão diferentes em relação a como estavam antes. Não estão como queremos, temos neste momento para esta freguesia 11 pessoas no activo, que têm de tratar das calçadas, da limpeza e das zonas verdes. Quanto às zonas verdes, entregámos a terceiros o tratamento desses espaços e a freguesia de Alfragide é a freguesia do concelho que tem mais zona verde, em termos de área. Essa empresa começou a trabalhar connosco recentemente, precisamente para recuperar essas zonas referidas, e estou em crer que após essa recuperação será uma questão de manutenção e conservação. O que queremos é transformar, que é o nosso lema, Alfragide, não só na maior, mas na melhor zona verde da Amadora.

Resumindo, referi-lhe as três principais competências da Junta de Freguesia, não quer dizer que não hajam outras, o estado da arte actual e o que pensamos que será o futuro.

**Na sua perspectiva, quais os aspectos positivos da AI, face ao actual cenário?**

Interveniente 1: Acho que, de grosso modo, acabei por fazer já algumas referências quanto a essa questão. Reequipámos a freguesia com melhores meios para o pessoal, em termos da limpeza urbana, tem hoje em dia os meios necessários em termos de equipamentos, mão de obra ainda não, mas queremos reforçar as equipas e estamos a trabalhar nesse sentido. Temos a freguesia dividida em 5 zonas e a nossa ambição é que cada zona tenha duas pessoas a fazer a limpeza, de tal forma que os

fregueses reconheçam essas pessoas com as que tratam da sua zona. Dotámos também os trabalhadores com novos equipamentos, concretamente EPI's e fardamentos, foi um grande investimento nessa matéria de forma a precisamente poder melhorar a qualidade dos serviços.

Das zonas verdes, como já lhe disse, temos uma empresa a tratar delas e, portanto, acho que os pontos positivos são estes que acabei de referir.

#### **Na sua perspectiva, o que faz falta neste espaço?**

Interveniente 1: Na generalidade, como já referido, faz falta lugares de estacionamento, mas que na freguesia vai ser muito difícil de ampliar, apesar de já sabermos que existirá um parque de estacionamento junto da Escola Almeida Garrett com uns 70 lugares. É uma das grandes reivindicações, a par da questão dos transportes. Depois existe uma carência, é a única freguesia que não tem um pavilhão desportivo, apesar de já existir um projecto para ser igualmente construído junto da referida escola, que será aberto à comunidade. Existe também uma outra coisa que as pessoas em Alfragide também gostavam de ter que é uma unidade de saúde, mas que na freguesia das Águas Livres tem já, ou terá num futuro próximo um centro de saúde que serve também Alfragide, que existia antigamente na localidade da Buraca. Na minha opinião pessoal, embora eu também gostasse de ter um centro de saúde perto de casa, eu acho que é suficiente para servir as pessoas. Tirando a questão dos transportes e do pavilhão desportivo eu acho que a freguesia tem as condições necessárias para ter qualidade: tem zonas verdes extraordinárias, tem as vias, tem algumas zonas cicláveis embora não tantas como gostaríamos, e, portanto, creio que é uma questão de olhar a qualidade e não tanto a quantidade.

Interveniente 2: Relativamente à zona de estudo, é possível constatar que tem muito mais densidade a zona verde do que propriamente a zona habitacional ou comercial. No meu ponto de vista existe um equilíbrio nessa matéria. Existe, de facto, coisas que podemos fazer principalmente aqui (zona das hortas junto à CRIL), é um projecto político que eu gostava muito de ver efectuado futuramente, sendo necessário ponderar alguns factores, mas reorganizar aquele terreno e poder criar condições para que as pessoas pudessem cultivar. Esse é uma questão que penso que deveríamos repensar, nós e a Câmara Municipal, mas o equilíbrio que referi há pouco existe, um bom equilíbrio.

Ao nível de equipamentos, temos escolas, temos sítios onde as pessoas podem praticar actividades, embora se possam discutir a qualidade e a concepção desses sítios e equipamentos, mas existe um equilíbrio entre a densidade populacional, comercial e os espaços verdes.

#### **Tendo em consideração o actual cenário, na sua opinião, o que acha que se deveria manter? E melhorar?**

Interveniente 1: De certa forma acabámos já por responder. O que se deveria melhorar é a qualidade dos passeios, mais até no Zambujal que já não pertence à área em estudo. Procuraremos

fazer ainda este ano, pelo menos é essa a intenção, um *dog park* não confinado à Área de Intervenção, mas tanto no Parque da Ribeira como no do Zambujal queremos dotá-los daqueles equipamentos para colmatar a questão dos dejectos caninos.

**Na sua opinião, no que se deveria converter/transformar a AI?**

Interveniente 1: Como já foi referido existe aquela zona das hortas, aquele território deveria ser reconvertido. Não devem ser as próprias pessoas a definir as áreas e a definir o que podem ou não fazer, pois esses espaços não são privados, não se aplica a lei da usucapião, podendo criar até alguma dose de conflito. Nesse sentido, do ponto de vista político, é necessário sopesar aquilo que é uma coisa que é feita de raiz ou algo que já existe e se isso não cria conflitos com terceiros. Desde que não crie e o investimento seja suportável pela Junta de Freguesia vejo essa situação de reconversão com todo o interesse, é uma questão política que deve ser bem ponderada e abordada com as pessoas, sendo que existem algumas zonas onde não existem hortas e eu não vejo qualquer inconveniente, antes pelo contrário, que existam, desde que sejam zonas devidamente tratadas e das quais as pessoas têm algum usufruto próprio, económico e social.

**Qual a sua opinião quanto ao Parque da Ribeira? Considera-o um espaço bem aproveitado e de qualidade no contexto urbano?**

Interveniente 2: O Parque da Ribeira acaba por criar um equilíbrio entre o Bairro do Alto do Moinho e todas as infraestruturas envolventes. Na minha opinião, opinião que apenas me vincula a mim, é um espaço que não está bem aproveitado e precisa de ser intervencionado, de forma a torna-lo além de mais atractivo e que ofereça condições das pessoas o utilizarem e permanecerem. Neste momento não oferece, o piso não é apelativo no inverno nem no verão, tem buracos o que não viabiliza que se façam caminhadas, tem uma ribeira que não está devidamente ordenada e tem um mau odor no verão, o que afasta as pessoas. É um parque que poderia ser aproveitado, está na extremidade da freguesia, tem bastante visibilidade pois não é apenas entrada da freguesia, mas também do Município, tem anexo grandes redes de zonas comerciais e, portanto, acaba muitas das vezes de ser imagem do que se transmite para o exterior. Acima de tudo, deve ser requalificado para as pessoas que o utilizam diariamente, que não oferece as melhores condições ao nível do piso, dos equipamentos que possui.. No meu ponto de vista há falta de investimento, é um assunto a repensar e estamos a estudar estratégias sustentáveis para se poder fazer um investimento, situação que já fizemos saber junto da Câmara Municipal, pelo que é uma preocupação nossa: requalificar a zona verde, o campo de jogos, o parque das crianças, no fundo seria repensar a estrutura do parque. Fazendo um exercício é pensar porque é que aquele parque (do Zambujal) é apelativo e este (da Ribeira) não é tão apelativo. E podemos ir mais longe: porque é que as pessoas que vivem no Alto do Moinho, têm um parque a 50 metros e se deslocam 100 ou 200 metros para irem a um parque, é algo a pensar. É uma boa zona

também, quiçá, para a implementação de hortas, podendo fazer-se um equilíbrio entre o espaço ajardinado e o espaço de cultivo.

**Acha propícia a criação de outras zonas verdes de lazer e recreio na área de estudo? Porquê?  
(Onde? Traçar no mapa)**

Interveniente 2: Nesta zona específica, ao nível habitacional falamos praticamente do Alto do Moinho; existem aqui alguns prédios (confinados na delimitação das ruas do Zambujal e a área de intervenção), que estão inseridos não directamente, mas indirectamente no bairro. Se houvesse uma requalificação do parque (da Ribeira), se houvesse uma requalificação deste moinho (na cota mais alta do bairro), sim há investimento que se pode fazer a esse nível. Não criar novos espaços verdes porque não faz sentido, há que melhorar e investir no que existe. O que faz sentido é requalificar o que já existe, não faz sentido canalizar verbas para algo novo e não tratar do existente.

Interveniente 1: A Associação do Alto do Moinho tem um projecto que pretende apresentar para a prática do desporto. Existe aqui (Parque da Ribeira) um campo que necessita de requalificação e, caso essa questão venha a ser concretizada e for requalificado, o espaço é agradável neste ambiente. Existe a intenção de dotar o parque com equipamentos de manutenção/geriátricos, terá já alguma requalificação e teremos que ver com a Câmara Municipal se existem algumas zonas com intervenção municipal, de maneira que a consigamos também tornar o parque mais apelativo. O objectivo é que as pessoas lá vão permaneçam e disfrutem do espaço. Já falamos também com a CMA por causa da questão da iluminação que não está a funcionar neste momento.

Interveniente 2: Também já falamos com a CMA ao nível do piso, no sentido de o repensar porque o piso é sem dúvida um factor de inibição para algumas pessoas. Mostrámos essas preocupações no início do mandato, junto da CMA, precisamente relativo a esse âmbito.

Interveniente 1: Por outro lado existe também aquela velha questão: por vezes as pessoas querem uma infraestrutura, mas muitas vezes depois não utilizam. Ou seja, não me mudam hábitos pois não existem condições, mas se se criarem as condições, as pessoas não utilizam a infraestrutura ou o acréscimo de utilizadores é diminuto. Portanto, é necessário pesar se o investimento público, às vezes deve ser feito ou não. Aqui (Bairro do Alto do Moinho) a população é de certa forma envelhecida, pessoas que ainda tenham o hábito “de ir para o jardim”, digamos assim, mas a população mais nova, mesmo se tivessem reunidas todas as condições não ocupariam o espaço... Assim que, a sociedade tem de pesar bem o valor do investimento e a reprodutividade do mesmo. Aqui, por exemplo (Parque do Zambujal), é um grande espaço verde, de excelente qualidade, mas a taxa de utilização é bastante baixa. Nas imediações e até mais para norte existem inclusivamente pessoas que desconhecem este parque, portanto é necessário ponderar muito bem. É uma “pescadinha de rabo na boca”. (Não representado no mapa/planta).

**Qual a sua opinião sobre a Zona de Hortas?**

Interveniente 2: Já falamos sobre esse assunto, no entanto queria fazer referência a que, segundo sabemos, é terreno do IHRU.

**Qual o grau de importância que atribui à Ribeira de Algés num contexto de preservação do meio natural?**

Interveniente 1: Na minha óptica, aquela ribeira se fosse devidamente tratada, nem falando já da qualidade da água, tornaria o espaço agradável mesmo não indo tão a fundo quanto à questão da qualidade da água, mas mesmo em relação ao aspecto visual, já que a ribeira se encontra cheia de pedras, canas e lixo. Assim que, na minha opinião, tem um grau de importância bastante elevado.

**Tem memória de ocorrência de cheias/inundações?**

Interveniente 1: Não.

**Considera existirem constrangimentos à circulação e mobilidade em face do uso do automóvel individual? Quais?**

Interveniente 1: A maior dificuldade que existe é o estacionamento. Tirando essa questão, a freguesia é servida pelas vias que existem que são perfeitamente suficientes.

**Considera que os transportes públicos na área visada são suficientes e atendem às necessidades da população? Porquê?**

Interveniente 1: Não são suficientes nem atendem às necessidades. Nos fins-de-semana e feriados praticamente são inexistentes, à semana a partir das 20h / 21h também inexistentes. Mais uma vez se aplica o que foi referido na pergunta anterior. Há muita gente que utiliza o automóvel devido a não ter transportes públicos acessíveis, se existem transportes continuam a utilizar o automóvel pois é mais prático, devendo sempre dar-se essa alternativa às pessoas. A questão da bilhética é igualmente importante, devendo existir um passe único independentemente do operador de transportes, bem como o acesso a outros locais do concelho e aos meios pesados, podendo modificar o cenário actual.

Interveniente 2: Reunimos com a Carris, com a AML no sentido de propormos propostas que possam salvaguardar e servir a zona em estudo, a curto e a longo prazo.

Interveniente 1: Como medidas de curto prazo uns acrescentos de carreiras e as de longo prazo são as têm haver com os acessos a outras localidades e aos meios pesados.

Interveniente 2: Temos duas linhas da Carris, embora existam também da Vimeca e da LT que não podem ser descartadas, são empresas que prestam serviço público como o deveriam fazer, que o fazem, mas poderiam atender mais o bem-estar social. Quanto às carreiras da Carris que atravessam a freguesia, quando se pensaram nos trajectos para essas duas carreiras, estas fazem o mesmo percurso até determinada altura e só divergem no percurso a partir de Benfica. Não fazendo sentido, temos de repensar as redes de transporte, temos novos meios como o metropolitano na Reboleira. As carreiras dão “tantas voltas” que não aliciam as pessoas a utilizá-las, para ir à Reboleira é necessário ir ao centro da Amadora, não faz sentido. Faz sentido existirem carreiras rápidas levando as pessoas aos meios pesados, nomeadamente ao comboio e ao metropolitano, criando locais de intermodalidade de transportes públicos.

**Se existisse infraestrutura de mobilidade ciclável acha que seria utilizada? Acha que se poderiam alterar os padrões de mobilidade e a repartição modal, resultando num aumento dos modos suaves? (Onde? Traçar no mapa)**

Interveniente 1: Existem alguns percursos cicláveis, mas falta haver a ligação entre os que já existem noutras zonas, contrariando as externalidades que a passagem da Estrada de Alfragide causa. A bicicleta, aqui é mais utilizada num contexto desportivo e exercício do que propriamente como meio de transporte de movimentos pendulares. A freguesia, situada numa encosta, não é “muito amiga” para os ciclistas por questões de diferenças de altura. Mas se se implementassem infraestruturas para o trânsito de ciclistas com sinalização na estrada era interessante, até porque existem escolas na envolvente, mais concretamente junto da Escola Almeida Garrett, aliás estudamos a hipótese de se colocarem locais para estacionamento de bicicletas junto da escola. Existem já alguns percursos, se fosse possível criar mais acredito que agradaria às pessoas. No entanto, do ponto de vista pedonal constatam-se pessoas a circular e é clara a constatação da escolha das pessoas pelo trajecto mais agradável.

Interveniente 2: O desnível na freguesia é de facto uma desvantagem. Uma vantagem seria fazer a ligação para Monsanto. É importante criar ligações aos outros concelhos vizinhos. Eu sou apologista da ligação entre espaços verdes. Poder-se-ia repensar a ligação a Oeiras desse modo e a outra ligação por Monsanto era muito interessante. (Representado no mapa).

**Acha que existe uma percepção/sentimento de segurança em termos de mobilidade casa-escola / casa-trabalho?**

Interveniente 1: No essencial sim, embora exista talvez a imagem de existir alguma insegurança, mas eu acho que é mais, na minha opinião, é mais aparente pelos constrangimentos financeiros do país, não sei se é só por causa disso, mas também por isso da razão da polícia pública não estar dotada de meios materiais, concretamente viaturas. Talvez a razão pela qual a freguesia não sente

tanto a presença da PSP, em termos de vigilância e existem de vez em quando alguns episódios de furtos.

Visto de fora pode pensar-se que existem conflitos étnicos, local onde existem várias etnias que partilham estes espaços públicos, mas as pessoas circulam, não existem grandes problemas.

Interveniente 2: A Junta de Freguesia, não nós, a instituição pelo executivo anterior, ofereceu condições para que pudesse existir um patrulhamento ciclável por parte das entidades policiais, situação que não foi até agora considerada.

**Considera a Área de Intervenção como sendo propícia a actividades de sensibilidade e educação ambiental?**

Interveniente 1: Acho que sim. Não concretamente na AI, mas seria muito importante mais a norte. O deitar lixo para a rua acaba por atrair roedores e situações do género, para além da poluição visual. Mas na generalidade acredito que sim, que seria interessante.

**De que forma acha que a “sua” entidade pode dinamizar o espaço público?**

Interveniente 1: Na minha opinião tratando bem das zonas verdes, tendo a limpeza urbana bem-feita, ter uma aproximação entre as pessoas e a Junta de Freguesia até para o melhor funcionamento dos serviços públicos, conservando bem o espaço pedonal para as pessoas poderem circular com à-vontade, ter em consideração a instalação de equipamentos para as pessoas terem condições de usar o espaço público com animais de estimação sem dejectos. No fundo manter a freguesia, diria eu que é um ex-líbris na Amadora, e continuar a investir na sua qualidade geral.

**Muito obrigado.**

## **Anexo 6**

**Processo de Participação Pública: A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

**(Entrevista Santa Casa da Misericórdia da Amadora)**

**Acha que a Área de Intervenção possui boa qualidade no que toca ao domínio do espaço público?**

Sim, de um modo geral julgo que sim. Esta área em concreto é capaz de ser das mais privilegiadas do nosso concelho, em termos de espaço público. Possui zonas verdes, um bom ordenamento, é dos locais com boa qualidade em Alfragide e, na minha opinião a freguesia acaba por ser privilegiada em relação ao que é o resto do concelho.

Faltam alguns espaços públicos, mas de um modo geral para a zona em questão, considero que é interessante, em particular na área em estudo. De um modo geral no que toca à qualidade de vida das pessoas que aqui vivem é bastante razoável, mas é evidente que, como qualquer território, tem as suas fragilidades. A nossa articulação com a comunidade tem de ser mais recíproca, existe falta de equipamentos públicos, 3 ou 4, que tornariam este território num território de topo, com uma boa qualidade de vida. Na minha opinião, falta uma unidade de saúde para a população, alguma infraestrutura desportiva pela importância do desporto no bem-estar e na vida das pessoas, coberta, nomeadamente pavilhão e piscina. São dois equipamentos que me parecem fundamentais no espaço público para domínio público, e não existem.

Também na minha opinião faz falta nesta escola do 3º ciclo de escolaridade, para que a população não precise não precise de sair quer da freguesia quer do concelho para continuar o percurso escolar. Este espaço na área da educação até ao 9º ano está muito bem, tem uma série de respostas públicas e privadas que atendem as necessidades da população. Tem creches, jardins de infância, infantários, escolas primárias e escolas do 2º ciclo.

No que diz respeito a acessos, espaços verdes e zonas de circulação acho que está bastante bem. Falamos também de uma área privilegiada que confina com dois concelhos com grande poder económico, quer o de Oeiras quer o de Lisboa. Oeiras porque confina com a zona do polo industrial e tem muitas sinergias com este território, da mesma forma que Lisboa, particularmente pelo Parque de Monsanto.

Assim que, resumidamente parece-me a mim que tem boa qualidade, falando-lhe alguns equipamentos importantes, mas de um modo geral e daquilo que eu conheço do território é um espaço com qualidade.

#### **Na sua perspectiva, quais os principais problemas da AI?**

Na minha opinião, acredito que qualquer território deve ter respostas fundamentais em 3 áreas para necessidades da sua comunidade: - Acesso à saúde: um território só se pode considerar desenvolvido, na minha opinião, se a resposta à saúde e aos que mais precisam, não à saúde privada mas sim um bom acesso à saúde. Esta lacuna tem sido camuflada pela localização de grandes hospitais público-privados que ficam aqui à volta, com acordos, e que permite a que quem tenha carro esteja a 5/10 min de distância. Falo concretamente do acesso da comunidade à saúde e não quanto à não existência de unidades; - Falta de uma escola secundária: ao invés do que acontece noutras freguesias, não existe um projecto educativo transversal do pré-escolar ao 12º ano, existe um *gap*, um desvio quanto ao projecto educativo. Em Alfragide, este termina no 9º ano, quer seja no ensino público ou privado; - Falta de infraestruturas desportivas: para a prática de desportos de inverno. Em compensação existem boas infraestruturas para praticar desporto ao ar livre, tem-nas no Parque do Zambujal, na

Decathlon, é um território com bastante espaço verde e locais para a prática desportiva descoberta. De facto, o que acho que faz falta é uma piscina pública e um pavilhão, que permitisse até às colectividades locais desenvolverem actividades desportivas, inclusive desporto federado, para não existir a necessidade de deslocações para outros territórios de forma a competir.

**Na sua perspectiva, quais os aspectos positivos da AI, face ao actual cenário?**

Creio que um dos aspectos mais positivos da área considerada está relacionado com a acessibilidade. Seja via transportes públicos ou viatura própria, qualquer pessoa se coloca no centro de Lisboa ou nas principais áreas infraestruturas rodoviárias. O segundo aspecto que considero bastante positivo é a capacidade de respostas de emprego nesta área, é um território que tem muita oferta através de uma série de superfícies comerciais com alguma dimensão, institutos públicos, sociais. Destaco assim quer as acessibilidades, quer a resposta a equipamentos sociais como sendo muito forte, com duas grandes instituições de referência no concelho como são a Santa Casa da Misericórdia da Amadora e a AFID e ambas têm aqui a sua sede social. Para além disto temos também uma outra estrutura social, um edifício de residência para seniores com alguma autonomia, pertence à autarquia. Destaco estes como sendo os aspectos mais positivos.

**Na sua perspectiva, o que faz falta neste espaço?**

Na minha opinião, acho que poderia fazer falta eventualmente, para além do que já referi em respostas anteriores, melhorar a rede de transportes. Não numa perspectiva de levar as pessoas para fora do território, esses existem, mas para deslocações intramunicipais. É uma lacuna que acho importante repensar.

**Tendo em consideração o actual cenário, na sua opinião, o que acha que se deveria manter? E melhorar?**

A manter, a aposta que existe no território no âmbito social e melhorá-la também, até porque a vertente solidária/social é muito importante, acaba por balizar quer o sector público quer o sector privado. Depois, tentar explorar um pouco melhor todo o potencial destes espaços verdes, que me parecem que apesar de existirem são pouco dinamizados, nomeadamente com a criação de alguns equipamentos simples, alguns até pouco dispendiosos para criar um dinamismo maior como a questão da iluminação dos parques. Um outro aspecto a melhorar, na minha opinião, era existir uma maior intervenção do espaço Decathlon no território, ou seja, intervenção ao nível social, de responsabilidade social com um trabalho mais visível.

De um modo geral, manter tudo o que o território tem de aspectos positivos como infraestruturas, acessos, rede de transportes e espaços verdes e melhorar quanto aos equipamentos que estão em falta, mas que consideraria como vitais, particularmente um equipamento de saúde.

Numa outra questão o território também poderia ser melhorado com o eventual aparecimento de algum comércio local, que permitisse que as pessoas mais idosas não tivessem a necessidade de se deslocarem a grandes superfícies comerciais. Apesar de ser uma zona aqui bastante próxima destes grandes centros de comércio, a aposta no comércio local é, na minha opinião, uma pequena lacuna, faz falta existir comércio de proximidade.

**Na sua opinião, no que se deveria converter/transformar a AI?**

Não acho que o território necessite de uma reconversão, mas eventualmente a zona habitacional do Alto do Moinho, sendo até um espaço de excelência e um exemplo interessante de alojamento social feito com uma baixa dimensão, eu acho que o que faria sentido era revitalizar todo aquele espaço, principalmente dentro do bairro, já que algumas zonas se encontram num estado de degradação. Poder-se-ia melhorar o acesso das pessoas às respostas sociais que existem, tentando fixar mais a população principalmente ao nível do ensino. Fazer uma ponte maior entre as entidades públicas e privadas: por exemplo aqui à uma escola primária (do Alto do Moinho) que acaba por não fixar muito os trabalhadores do IKEA, sendo algo que se poderia explorar mais, até porque se esta escola tivesse como alunos muitos dos filhos dos trabalhadores do IKEA e da Decathlon, eventualmente haveriam muito mais sinergias em termos de responsabilidade social destas empresas para com toda esta área. Por vezes estas escolas acabam por ficar “fechadas” apenas para as crianças que residem nestes bairros, acabam por não ser uma oferta para outras camadas da população e poderiam trazer qualidade vida quer aos trabalhadores destas duas infraestruturas quer dos das outras entidades públicas que existem na envolvente. Os trabalhadores destas poderiam também usufruir mais aqui da zona envolvente dos seus locais de trabalho, mas acabam por entrar e sair e não deixam aqui raízes nem trazem valor acrescentado.

Em suma, seria aproveitar a entrada de milhares de pessoas neste território que não são residentes, para potenciar o território, riqueza para o mesmo através de comércio, actividades e a própria oferta de ensino. Essa questão vem reforçar aquilo que eu referi há pouco: a possibilidade de uma eventual escola secundária nesta zona poderia vir fixar muitos destes trabalhadores, podendo conciliar o trabalho com o local da escola dos filhos, e isso traz valor. O que faz mexer um território seja uma aldeia, uma vila uma comunidade é uma escola pois as famílias organizam as suas vidas em função da escola dos filhos, desde a creche ao ensino secundário. As transformações que eu faria aqui seriam potenciar mais o que já existe através da criação de um projecto educativo completo para fixar mais as crianças e os jovens, de maneira evitar que as próprias famílias se desloquem do território em busca de respostas para a conclusão do ensino secundário dos seus filhos.

**Qual a sua opinião quanto ao Parque da Ribeira? Considera-o um espaço bem aproveitado e de qualidade no contexto urbano?**

Eu acho que é um espaço que tem potencial, mas está mal aproveitado. Tem havido o cuidado de o manter, mas parece-me mal aproveitado, tem aqui estes 3 reservatórios que estão meio ao abandono e podem até constituírem-se como pontos perigosos para uma criança. Acho que tem muito potencial pois fica aqui junto a um ribeiro, a uma linha de água (Ribeira de Algés) que em tempos até chegou a trazer esgotos de outros afluentes, mas que neste momento está limpa, não tem odor, quando chove muito até tem um caudal considerável e acho que não se aproveita esse potencial. É das poucas linhas de água que existem no concelho e não se tira partido da ribeira para tornar o espaço num sítio mais aprazível, pelo contrário, junto da ribeira as zonas estão descuidadas, não estão limpas, o curso de água quase nem é visível. Portanto, considero que tem potencial mas neste momento acho pouco aproveitado e, inclusive, a própria população não aproveita muito este espaço, esta é a percepção que eu tenho. As escolas estão tão próximas e não o utilizam, não se faz trabalho de investigação com a qualidade da água. Estas estruturas dos reservatórios, que em tempos já foram cobertas, localizadas numa zona de excelente exposição solar, poderiam ser cobertas com painéis fotovoltaicos para iluminação deste campo de jogos (anexo aos reservatórios) que não é usado à noite porque não tem iluminação. Com esta instalação até poder-se-ia criar aqui um pequeno centro de ciência, algo simples. Por tudo isto acho um espaço interessante com potencial, porquíssimo aproveitado e pouco cuidado.

**Acha propícia a criação de outras zonas verdes de lazer e recreio na Área de Intervenção?  
Porquê? (Onde? Traçar no mapa)**

Em termos de espaço verdes temos o Parque da Ribeira com um campo de jogos e um parque infantil, o Parque do Zambujal com campos de jogos embora poderia ter alternativas desportivas em relação às que existem. Existe também a zona verde no terreno da Decathlon, embora sendo privado é um espaço privilegiado. Eu creio que esta zona das onde existem hortas tem um enorme potencial pelo que veria com bons olhos uma reconversão desses terrenos (Identificado no mapa, particularmente no local das hortas existentes).

**Qual a sua opinião sobre a Zona de Hortas?**

Neste momento o espaço está desordenado e cada um faz como entende, não existem regras e o espaço está subaproveitado. É um espaço de domínio público e as pessoas foram fazendo as hortas desordenadas, sem conhecimentos de cultivo ou formação o que leva à saturação dos solos, com barracas e bidons como equipamentos de apoio eventualmente com pouca higiene, pouco apelativo visualmente. Eu manteria as horas, acho muito interessante essa ideia, mas o espaço deveria ser ordenado com espécies de cultivo definidas, providenciar arrumos e as passagens, do acesso às pessoas, já que este é difícil e pouco seguro criando corredores de passagem. Seria interessante a criação de espaços de circuitos, articulando com as pessoas que têm hortas, fazendo circuitos pedagógicos, voltadas para crianças e idosos ou até, sendo ambicioso, uma quinta pedagógica com interacção. É uma zona verde, com água, esta deveria ser tratada, e tendo qualidade utilizada para rega. Os productos das

hortas seriam para as pessoas que cuidariam delas para subsistência, mas no excedente colocar esses productos num comércio justo, até mesmo junto à estrada. Neste momento, não serve pela forma como se encontra o local, existem productos que se estragam.. O espaço está meio que ao abandono, o IRU não parece que tenha intenções de intervir, existem algumas situações de delinquência naquele local por não estar ordenado, por isso acho que tinha de ser requalificado e ordenado. A nível de sustentabilidade ambiental e social poderia ser uma resposta interessante até porque não há muitas zonas que se possam dar ao luxo de ter hortas no meio da cidade.

**Qual o grau de importância que atribui à Ribeira de Algés num contexto de preservação do meio natural?**

Atribuo uma importância grande, pois como lhe disse é das poucas linhas de água que passam no concelho. É um recurso que está melhor em relação ao passado, a nível de qualidade, e esse facto fez com que trouxesse mais gente para junto das suas margens nos parques, deixaram de haver tantos mosquitos e mau cheiro. Acho um recurso muito importante que poderia ser mais potencializado, em especial junto da AFID parece-me mal aproveitado. É um excelente recurso e poderia ter várias utilidades caso a qualidade da água o permitisse, para regar os espaços verdes municipais, por exemplo.

**Tem memória de ocorrência de cheias/inundações?**

Não. Tenho memória de quando não tratavam/limpavam a ribeira, o esgoto transbordava. Fora essa situação, não me recordo.

**Considera existirem constrangimentos à circulação e mobilidade em face do uso do automóvel individual? Quais?**

Existem constrangimentos nestas duas rotundas (Praça Contra-Almirante Vítor Crespo e Praça Óscar Niemeyer), mas principalmente na rotunda da Decathlon mais ainda horas de ponta, por causa do acesso. Dentro do próprio território existem alternativas embora hajam alguns constrangimentos junto das escolas nas horas de entrada e saída. Fora isso não considero que existam grandes constrangimentos.

**Considera que os transportes públicos na área visada são suficientes e atendem às necessidades da população? Porquê?**

Não. A título de exemplo, os milhares de pessoas que trabalham nesta zona no conjunto de instituições, privadas e não privadas, não têm nenhum transporte público perto, têm de ir à Estrada do Zambujal. Tem um défice de paragens e pontos de entrada e saída de passageiros, dentro do território. Tem-nos, mas escassos e nas zonas limítrofes, mas no e para o interior do território existem alguns constrangimentos. Para sair é relativamente fácil, mas para ir por exemplo, para o centro do concelho não existem bons transportes. É mais fácil sair da Amadora e regressar desde Benfica de comboio, do

que ir directo de autocarro, é mais rápido saindo do concelho do que fazer o percurso intramunicipal. Os autocarros que existem, tem uma periodicidade muito escassa e terminam a circulação às 21h. É um dos grandes problemas deste concelho. Não é muito visível e as pessoas não reivindicam mais porque a grande maioria delas utilizando o carro está muito rapidamente em qualquer zona e isso compensa a falta dos transportes. Agora não sei se ainda fazem, mas nestes institutos públicos existia um autocarro fretado que fazia o transporte dos trabalhadores desde a Praça de Espanha, do metro, à hora de entrada e de saída porque não existem transportes para o fazer por conta própria.

**Se existisse infraestrutura de mobilidade ciclável acha que seria utilizada? Acha que se poderiam alterar os padrões de mobilidade e a repartição modal, resultando num aumento dos modos suaves? (Onde? Traçar no mapa)**

Sim, acho que sim. E nesta zona até existem algumas vias, não muitas. Não desconsiderando a mobilidade para idosos com mais de 65 anos parece-me uma boa solução com ciclovias ou pistas de caminhada. Temos uma vantagem que o terreno é plano e era uma boa oportunidade para ligar com outras infraestruturas cicláveis que existam no concelho de Lisboa ou Oeiras. (Trajectos assinalados no mapa).

**Acha que existe uma percepção/sentimento de segurança em termos de mobilidade casa-escola / casa-trabalho?**

Quanto à mobilidade considero que sim, porque a grande parte das pessoas se desloca de carro e não têm esse sentimento pois essas estradas são amplas, bem iluminadas. Quem não o faz pode sentir alguma insegurança em virtude de alguma zonas degradadas ou menos cuidadas. Por exemplo existir pais que têm receio de deixar as crianças irem sozinhas para a escola e vão levar os filhos à escola de carro. Isto porque existe uma sensação de insegurança generalizada no concelho da Amadora, fruto da fama dos bairros críticos. Mas que esse sentimento é para pessoas que se desloquem a pé, quem se desloca de carro não creio que sinta falta de segurança.

**Considera a Área de Intervenção como sendo propícia a actividades de sensibilidade e educação ambiental?**

Sim, considero. Tudo o que possa ter interferência numa melhor utilização do espaço público, nomeadamente na criação de espaços e melhor utilização das zonas verdes, dos recursos hídricos, dos solos, tudo isso contribui para sensibilizar a comunidade naquilo que tem haver com o ambiente. Acho que saindo do estudo, de projecto e passando à prática, há aqui todo um potencial de formar consciências e formar mentalidades mais amigas do ambiente, sem dúvida.

**De que forma acha que a “sua” entidade pode dinamizar o espaço público?**

Da nossa parte através da dinamização e criação de equipamentos sociais, é o que fazemos neste território, temos vários equipamentos sociais. Pode fazer duas coisas distintas. A primeira é a criação de equipamentos sociais abertos ao público na área da 3ª idade e das escolas é fundamental. Criar infraestruturas, geri-las. Segundo, pela nossa vertente de sermos uma entidade que cria emprego e cria vagas e tem utentes, a possibilidade de utilizar os espaços públicos existentes como uma forma de enriquecimento da sociedade. Se as nossas crianças, os idosos, a população em geral e também os trabalhadores utilizarem o espaço público, os parques, estes estarão sempre mantidos, serão melhorados e a população poderá disfrutar deles. Já por isso é que somos muito a favor da criação de alguns equipamentos desportivos, porque temos uma série de equipas ao nível de desporto escolar e não temos pavilhão ou piscina para dinamizar o espaço público dessa forma. O papel de uma instituição social deve ser potencializar os espaços que existem, melhorando-os sempre, e criar novos quando não existam.

**Muito obrigado.**

## Anexo 7

### **Entrevista a Perito em Saúde Pública e Saúde Ambiental - A Dotação do Espaço Público num Contexto de Urbanismo Sustentável: O caso da Amadora**

**Gostaria de obter um parecer seu relativamente aos eventuais riscos para a saúde pública derivado da poluição atmosférica proveniente de gases de escape de veículos motorizados, concretamente neste caso numa via de transporte de grande envergadura como é a CRIL, contígua à Área de Intervenção e especial incidência no local ocupado por hortas informais.**

O facto de existirem vários poluentes atmosféricos pode contribuir para que haja uma maior absorção por parte das espécies hortícolas cultivadas. Uma outra questão relevante de averiguar é a direcção dos ventos, como é que se distribui depois a pluma atmosférica e a sua afectação sobre os productos hortícolas que estão a ser cultivados. Sem dados é difícil efectuar uma análise mais incisiva, contudo vejo a ribeira como um factor de maior risco para as hortas comparativamente com a qualidade do ar.

Existirem hortas em meio urbano, em tempos, não fazia muito sentido. Hoje em dia existe uma linha, mesmo a nível internacional, de integrar hortas dentro dos espaços urbanos sendo essa integração incentivada e promovida em prol da saúde pública. Vai muito mais além das pessoas que cultivam conseguirem obter rendimento económico, tem também uma perspectiva social, de ligação à terra, de sensibilização e educação com incidência junto das crianças.. é uma área que se tem falado muito. Acresce ainda o facto, menos falado, relativo às ilhas de calor associadas aos espaços urbanos, pelo que a existência de hortas urbanas pode contribuir para diminuir esse efeito.

**Tendo já feito menção à componente hídrica, pode detalhar um pouco mais essa questão?**

Interveniente: Sem dados de pontos de amostragem de análise da qualidade da água não consigo precisar o estado actual. Seria necessário verificar onde nasce a ribeira, quais os seus efluentes e que descargas existem nestes cursos de água. Poderá não estar muito bem cuidada, o que pode contribuir para que haja uma contaminação de toda aquela área, nada recomendável à plantação de hortícolas.

Entrevistador: Na sua perspectiva, a utilização de um meio hídrico, ao qual não está assegurada qualidade para utilização em rega de productos hortícolas, é uma prática errada e que não se deve levar a cabo?

Interveniente: Exacto, deveria ser utilizada água da rede pública ou, em alternativa, fazer um tratamento da água da ribeira para poder ser utilizada para rega de hortícolas, sendo necessário primeiro realizar análises à água. Existe mais preocupação com a parte microbiológica mas é a parte química que é complicada, as próprias análises são mais complicadas.

**Passando para a qualidade dos solos, gostaria de obter um parecer seu em relação à utilização indevida destes solos, sem ser considerada a qualidade dos mesmos ou o nível de poluentes associados.**

É necessário analisar os solos, ver a composição e só depois decidir sobre o que se fazer. Pode ser preocupante estarem implementadas hortas num local sem qualquer conhecimento do que se passa quanto aos níveis de contaminação tanto dos solos como da água. Se existe uma contaminação, ou se se admite que exista, é necessário averiguar o grau da mesma, uma vez que estão bem descritas as consequências para a saúde humana de alguns poluentes que derivam dos solos. Como tal, é necessário existir a percepção das causas para se poder tratar, assegurando que não existem riscos de contaminação.

**Muito**

**obrigado.**

## Anexo 8

### Análises da Qualidade da Água da Ribeira de Algés no Ponto de Amostragem 1 (Figura 83)

(Fonte: SIMAS)

Data	Conductividade	5 a 9	LQ=50		VMA=250	LQ=5	LQ=1	LQ=2	LQ=0,5	LQ=1	LQ=0,01	LQ=0,05	LQ=0,05	LQ=0,1	LQ=0,05	LQ=0,5	VMA=250		
		ph	temperatura	O2dissolvido	salinidade	cloratos	clo5	az.amoniacal	az.lkjeldahl	detergentes	fosforo tot	cadmio tot	chumbo tot	crómio tot	cobre tot	níquel tot	zinco tot	sulfatos	
12-08-2015	630	7,68	20,9	96,1	0,3	49	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	59,82	
11-11-2015	743	7,83	17,5	113	0,4	44,8	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	75,4	
18-11-2015	736	8,17	14,5	88,8	0,4	48,3	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	90,3	
06-01-2016	422	7,94	14,9	99	0,2	35,4	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	63	
06-04-2016	745	8,2	17,2	98	0,4	41	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	63	
20-07-2016	652	7,72	20,5	44,7	0,4	49,7	<10	1,44	3,78	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5		
04-10-2016	690	7,8	17,8	63,1	0,4	49	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	65,58	
25-01-2017	733	8,05	11	51,8	0,4	45,5	<10	14	10,19	12,61	0,599	1,13	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	29,4
19-04-2017	692	7,94	20	39,6	0,4	18	<10	10,68	11,71	<0,5	1,21	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	77,84	

## Anexo 9

### Análises da Qualidade da Água da Ribeira de Algés no Ponto de Amostragem 2 (Figura 83)

(Fonte: SIMAS)

	5 a 9	LQ=50				VMA=250	LQ=5	LQ=1	LQ=2	LQ=0,5	LQ=1	LQ=0,01	LQ=0,05	LQ=0,05	LQ=0,1	LQ=0,05	LQ=0,5	VMA=250
Conductividade	ph	temperatura	O2dissolvida	salinidade	cloretos	cbos	az.amoniacal	az.kjeldahl	detergentes	fosforo tot	cadmio tot	chumbo tot	crómio tot	cobre tot	níquel tot	zinc tot	sulfatos	
02-02-2011	794	8,2	12,1	94,9	0,4	47	<10	<1	<5	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	
04-05-2011	755	8,29	16,0	93,1	0,4	42	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	
27-07-2011	736	7,93	18,7	77,7	0,3	50	<10	<1	<2	<0,5	<1							
21-09-2011	690	8,27	18,8	91,6	0,4	47	<10	<1	<2		<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	
27-10-2011	379	7,81	16,7	89,9	0,2	39	<10	1,2	<5	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	
29-11-2011	798	8,25	13,5	91,1	0,4	46	<10	<1	<5	<0,5	<1							
18-01-2012	733	8,07	11,0	93,8	0,4	46	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	84
16-05-2012	761	8,03	18,9	93,3	0,4		<10	<1		<0,5								
18-07-2012	700	7,98	20,5	91,4	0,4	46	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	94
24-10-2012	316	7,29	17,3	93,5	0,2	27	32	1,1	2,3	<0,5	<1	<0,01	<0,05	0,14	<0,1	0,085	0,9	40
27-02-2013	764	7,38	12,5	95,4	0,4	42	20	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	0,06	<0,5	80
02-05-2013	762	7,95	15,8	95,5	0,4	43	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	106
28-08-2013	683	7,82	19	70,2	0,5	41	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	24
23-10-2013	659	7,25	19	94,6	0,4	38	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	82
02-01-2014	311	7,91	15	87,3	0,2	19	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	20,5
29-04-2014	747	7,47	16,4	104,5	0,4	46	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	99
23-07-2014	667	7,18	19,2	103,6	0,4	45	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	76
11-11-2014	583	7,45	17,3	92,8	0,3	32,8	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	50
21-01-2015	734	7	11,7	104,3	0,4	36	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	101
15-04-2015	736	7,15	16	82,7	0,4	48,9	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	70,6
01-07-2015	685	7,37	20,3	94,5	0,4	44,7	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	74,1
02-09-2015	726	8	18,8	92,3	0,4	44	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	81,6
18-11-2015	736	8,17	14,5	88,8	0,4	48,3	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	90,3
06-01-2016	467	8,05	14,3	99	0,3	42,1	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	42,2
06-04-2016	755	8,24	14,7	106	0,4	41,3	<10	<1	<2	<0,5	1,18	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	1,2	<0,5	64,3
04-10-2016	681	8,17	16,6	82,5	0,4	49,9	<10	<1	<2	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	
25-01-2017	699	7,97	10,3	83,7	0,4	44,5	<10	4,25	4,3	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	30,36
19-04-2017	693	7,59	19,7	82,8	0,4	45,2	36	4,71	8,29	<0,5	<1	<0,01	<0,05	<0,05	<0,1	<0,05	<0,5	62,8