

Câmara Municipal de Lagoa

## RELATÓRIO

### REVISÃO DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DA UP1

(FERRAGUDO, CORGOS, BELA VISTA,  
PARCHAL, MEXILHOEIRA DA  
CARREGAÇÃO, PATEIRO E CALVÁRIO)

CONCELHO DE LAGOA



MAIO 2013



## **EQUIPA TÉCNICA:**

### **URBANISMO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

Eng.º Paulo de Almeida Costa (Co-coordenador desde Janeiro 2012)  
Eng.º João Belard da Fonseca Correia (Co-coordenador desde Janeiro 2012)  
Prof. Eng.º Paulo V. D. Correia (Coordenador Geral até Janeiro 2012)  
Eng.º Tiago A. Gonçalves  
Arqt.º Luís de Figueiredo  
Eng.º David Brito

### **VALORES NATURAIS, PAISAGEM, ESTRUTURA ECOLÓGICA E ESTRUTURA VERDE**

Arqt. Pais. Filipe Brandão  
Arqt. Pais. Paula Côte-Real  
Arqt. Pais. David Flores  
Arqt. Pais. Inês Chaves  
Estag. Maria Manuel Ferreira

### **INFRA-ESTRUTURAS**

Eng.º Rui Vairinhos

### **ASPECTOS JURÍDICOS**

Dr<sup>a</sup>. Isabel Abalada Matos

### **PATRIMÓNIO E ARQUEOLOGIA**

Prof<sup>a</sup>. Ana Margarida Arruda

### **COMPUTAÇÃO GRÁFICA E CARTOGRAFIA**

Arqt.º Luís de Figueiredo

### **EDIÇÃO DE TEXTO**

Isabel B. Duarte



## Índice

<b>1. Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Enquadramento e caracterização .....</b>	<b>2</b>
2.1. Localização na Região do Algarve e no concelho de Lagoa .....	2
2.1.1. Enquadramento Histórico.....	4
2.2. Caracterização Climática.....	4
2.2.1. Temperatura.....	4
2.2.2. Precipitação .....	5
2.2.3. Ventos.....	5
2.3. Análise Fisiográfica .....	5
2.3.1. Rede Hidrográfica .....	6
2.3.2. Caracterização das Linhas de Água .....	6
2.3.3. Hipsometria .....	7
2.3.4. Declives .....	7
2.3.5. Orientação de Encostas.....	8
2.4. Solos.....	9
2.4.1. Classificação Taxonómica dos Solos da área de estudo .....	9
2.4.2. Valor Ecológico do Solo .....	13
2.5. Caracterização Geral da Flora e Vegetação .....	15
2.5.1. Enquadramento Biogeográfico.....	15
2.5.2. Enquadramento Bioclimático .....	16
2.5.3. Caracterização da Flora e da Vegetação.....	16
2.5.4. Habitats de Interesse Comunitário .....	22
2.6. Situações Ecológicas das Bacias Hidrográficas .....	27
2.6.1. Cabeceiras das Linhas de água.....	28
2.6.2. Leitos e Margens dos cursos de água .....	30
2.6.3. Talvegues Húmidos .....	30
2.6.4. Vertentes.....	31
2.6.5. Albufeiras .....	32
2.7. Situações Ecológicas das Zonas Costeiras.....	32

2.7.1. Praias.....	32
2.7.2. Dunas Litorais .....	33
2.7.3. Zonas Húmidas Lagunares e Estuários .....	33
2.7.4. Sapais .....	34
2.8. Aptidão Ecológica à Edificação .....	34
2.9. Unidades de Paisagem .....	35
2.10. Património Arqueológico e Arquitetónico.....	36
2.10.1. Situação de Referência.....	38
2.10.2. Resultados do Trabalho de Campo .....	39
2.10.3. Trabalhos Arqueológicos específicos para a Quinta dos Poços 4 e 5 e Quinta da Eira da Loba 4.....	47
2.10.4. Ações preventivas de proteção ao património arqueológico.....	50
2.11. Sócio-demografia e habitação .....	54
2.11.1. População .....	54
2.11.2. Migrações .....	61
2.11.3. Escolaridade .....	61
2.11.4. Alojamento e Edificação.....	63
2.11.5. Projeções demográficas.....	70
2.12. Atividades económicas e dinâmica concelhia .....	72
2.12.1. Emprego .....	72
2.12.2. Turismo .....	74
2.13. Usos do Solo .....	77
2.14. Análise do Tecido Edificado Existente.....	78
2.15. Infraestruturas Urbanas.....	79
2.15.1. Rede Viária e Transportes .....	79
2.15.2. Sistema de Abastecimento de Água .....	80
2.15.3. Sistema de Drenagem de Águas Residuais Domésticas.....	81
2.15.4. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais .....	84
2.16. Equipamentos Coletivos.....	84
2.16.1. Desporto .....	86
2.16.2. Educação .....	87

2.16.3. Saúde.....	88
2.16.4. Solidariedade e Segurança Social .....	88
2.16.5. Administração Pública.....	89
2.16.6. Cultura e Recreio e Lazer .....	89
2.17. Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão.....	90
2.18. Síntese / Diagnóstico.....	91
<b>3. Compromissos urbanísticos existentes .....</b>	<b>92</b>
<b>4. Articulação com outros Instrumentos de Gestão Territorial.....</b>	<b>95</b>
4.1. PROT Algarve .....	95
4.1.1. Opções Estratégicas .....	95
4.1.2. Modelo Territorial .....	98
4.1.3. Normas Específicas de Carácter Territorial .....	102
4.1.4. Sub-unidade Territorial de Lagoa-Galé .....	104
4.2. Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve .....	104
4.3. Rede Natura 2000 .....	105
4.4. PDM de Lagoa.....	107
4.4.1. Zonas de Ocupação Urbanística.....	109
4.4.2. Áreas Industriais ou de Serviços.....	109
4.4.3. Equipamentos .....	110
4.4.4. Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental.....	110
4.4.5. Condicionantes .....	111
4.5. PU da UP1 em vigor.....	114
4.5.1. Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão .....	117
4.5.2. Património edificado e arqueológico .....	126
<b>5. Condicionantes Legais.....</b>	<b>127</b>
5.1. Recursos Naturais .....	127
5.1.1. Recursos Hídricos.....	127
5.1.2. Recursos Agrícolas e Florestais .....	129
5.1.3. Recursos Ecológicos.....	129
5.2. Património Edificado.....	131
5.2.1. Imóveis Classificados ou em Vias de Classificação.....	131

5.2.2. Edifícios Públicos e outras Construções de Interesse Público .....	131
5.3. Equipamentos.....	131
5.3.1. Edifícios Escolares.....	131
5.4. Infraestruturas .....	132
5.4.1. Águas Residuais .....	132
5.4.2. Abastecimento de Água .....	132
5.4.3. Rede Elétrica.....	132
5.4.4. Rede Rodoviária e Ferroviária .....	133
5.4.5. Área sob jurisdição do IPTM.....	134
5.4.6. Telecomunicações .....	134
<b>6. Riscos Naturais e Antrópicos .....</b>	<b>135</b>
6.1. Riscos Naturais .....	135
6.1.1. Risco de Sismos .....	135
6.1.2. Risco de Tsunamis.....	135
6.1.3. Risco de Cheias e Inundações .....	136
6.1.4. Risco de Movimento de massas .....	136
6.1.5. Risco de Incêndios Florestais .....	137
6.1.6. Área crítica de extração de águas subterrâneas.....	137
6.2. Riscos de Origem Humana.....	138
6.2.1. Risco de Acidentes Industriais.....	138
6.2.2. Outros Riscos de Origem Humana .....	138
6.3. Itinerários Primários de Evacuação.....	139
<b>7. Proposta do plano .....</b>	<b>140</b>
7.1. Objetivos gerais do plano .....	140
7.2. Elementos estruturantes.....	141
7.3. Expansão do Perímetro Urbano .....	141
7.3.1. Necessidades habitacionais.....	142
7.3.2. Capacidade das Áreas de Expansão.....	144
7.4. Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica .....	145
7.4.1. Metodologia .....	146
7.4.2. Solos com elevado Valor Ecológico.....	154



7.4.3.	Zonas de Cabeceira.....	155
7.4.4.	Zonas de Cabeceiras com Solos de Elevado Valor Ecológico .....	156
7.4.5.	Sistemas Estuarinos .....	156
7.4.6.	Sistemas Húmidos das bacias Hidrográficas .....	156
7.4.7.	Considerações finais.....	157
7.5.	Estrutura Ecológica .....	157
7.5.1.	Metodologia .....	158
7.5.2.	Estrutura Ecológica Principal .....	160
7.5.3.	Estrutura Ecológica Secundária.....	161
7.6.	Usos do solo.....	163
7.6.1.	Qualificação do Solo Rural.....	163
7.6.2.	Qualificação do Solo Urbano .....	165
7.7.	Valores Culturais .....	178
7.7.1.	Património Edificado .....	178
7.7.2.	Zonas de Sensibilidade Arqueológica.....	178
7.8.	Equipamentos de Utilização Coletiva .....	180
7.9.	Unidades Operativas de Planeamento e Gestão .....	181
7.9.1.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1.....	181
7.9.2.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 2.....	183
7.9.3.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 3.....	185
7.9.4.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4.....	186
7.9.5.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 5.....	188
7.9.6.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 6.....	190
7.9.7.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 7.....	191
7.9.8.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 8.....	193
7.9.9.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 9.....	194
7.9.10.	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 10.....	196
7.10.	Rede Rodoviária e Ferroviária.....	198
7.10.1.	Rede Rodoviária e Estacionamento.....	198
7.10.2.	Rede Ferroviária .....	208
7.11.	Infraestruturas .....	209

7.11.1. Sistema de Abastecimento de Água .....	209
7.11.2. Sistema de Drenagem de Águas Residuais Domésticas .....	210
7.11.3. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais .....	210
7.11.4. Resíduos Sólidos Urbanos .....	212
7.11.5. Infraestruturas Elétricas .....	213
7.11.6. Infraestruturas de Telecomunicações .....	215
7.11.7. Infraestruturas de Rede de Distribuição de Gás .....	216
7.12. Ruído .....	217
7.13. Avaliação Estatística e Urbanística .....	217
7.13.1. Unidades Operativas de Planeamento e Gestão .....	219
7.13.2. Solo urbano .....	227
7.13.3. Solo rural .....	230
7.13.4. Síntese .....	230
<b>8. Medidas e Disposições Normativas .....</b>	<b>231</b>
<b>9. Execução e Financiamento .....</b>	<b>232</b>
9.1. Pressupostos para a definição da Perequação .....	232
9.2. Instrumentos e Sistemas de Execução .....	233
9.3. Programa da Execução .....	235
9.4. Plano de Financiamento .....	236
<b>10. Anexos .....</b>	<b>241</b>

## Índice de Figuras

Figura 1 – Localização do concelho de Lagoa na Região do Algarve .....	2
Figura 2 – PU da UP 1 em vigor e freguesias do concelho de Lagoa .....	3
Figura 3 – Províncias biogeográficas de Espanha e Portugal segundo Rivas-Martinez <i>et al</i> 1987 .....	15
Figura 4 – Pisos Bioclimáticos da Península Ibérica segundo Rivas-Martinez <i>et al</i> 1987 .....	16
Figura 5 – Exemplo de algumas espécies florísticas existentes na área de estudo .....	19
Figura 6 – Ortofotomapa com indicação das áreas de concentração e dispersão de vestígios dos sítios arqueológicos e localização do convento de S. Francisco na freguesia de Estômbar.....	40
Figura 7 – Torre de Ferragudo.....	41
Figura 8 – Localização sítios arqueológicos identificados na área de expansão proposta.....	43
Figura 9 – Vista Sul – Norte do conjunto habitacional e agrícola da Quinta dos Poços .....	45
Figuras 10 e 11 – Poço da Quinta dos Poços 04 e Poço dos Pardais.....	45
Figura 12 – Fotografia aérea com localização aproximada das sondagens realizadas.....	48
Figura 13 – Carta de sensibilidade arqueológica da área abrangida pelo PU da UP1 em vigor .....	52
Figura 14 – Lugares censitários na UP 1 .....	59
Figura 15 – Localização das Infraestruturas geridas pela Águas do Algarve Fonte: Águas do Algarve .....	83
Figura 16 – Localização das operações de loteamento na UP1.....	92
Figura 17 – Sistema do Litoral Fonte: PROT Algarve, Volume I.....	98
Figura 18 – Faixas do Sistema do litoral do PROT Algarve aplicado ao concelho de Lagoa .....	100
Figura 19 – Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão do PU da UP1 em vigor .....	118
Figura 20 – Extrato do PROT Algarve – ERPVA .....	147

Figura 21 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – Carta de Ordenamento Potencial da Componente Ecológica.....	147
Figura 22 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Reserva Ecológica Nacional em vigor .....	151
Figura 23 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Reserva Agrícola Nacional.....	152
Figura 24 – Estrutura Ecológica – relação com o Domínio Hídrico.....	153
Figura 25 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Rede Natura2000.....	154
Figura 26 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 1.....	183
Figura 27 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 2.....	185
Figura 28 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 3.....	186
Figura 29 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 4.....	188
Figura 30 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 5.....	189
Figura 31 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 6.....	191
Figura 32 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 7.....	192
Figura 33 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 8.....	193
Figura 34 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 9.....	196
Figura 35 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 10.....	198
Figura 36 – Perfil Transversal Tipo das vias principais.....	200
Figura 37 – Perfil Transversal Tipo das vias secundárias.....	200
Figura 38 – Perfil Transversal Tipo das vias locais.....	201
Figura 39 – Perfil Transversal Tipo da via do Regato.....	202
Figura 40 – Perfil Transversal Tipo da via da Aldeia Luís Francisco.....	202

Figura 41 – Perfil Transversal Tipo da via sul da SP 10.a .....	203
Figura 42 – Perfil Transversal Tipo da via da escola de Ferragudo.....	204
Figura 43 – Perfil Transversal Tipo da via circular da SP 9.b .....	204
Figura 44 – Esquema proposto para o reperfilamento da linha de drenagem ao longo do Vale do Regato.....	212
Figura 45 – Esquema do leito principal e leito secundário da linha de água reperfilada .....	212

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Evolução da estrutura estaria no concelho de Lagoa (1996 a 2007) Fonte: INE – Anuários Estatísticos 1996 a 2007.....	56
Gráfico 2 – Evolução da população residente no concelho de Lagoa Fonte: Anuários Estatísticos 1996 a 2008 e Estimativas Anuais da População Residente (2009) .....	70
Gráfico 3 – Número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros do concelho de Lagoa, segundo o país de origem dos hóspedes, em 2006 Fonte: Anuário Estatístico de 2006.....	77
Gráfico 4 – Peso relativo do solo urbano e rural no Plano.....	219
Gráfico 5 – Peso relativo do solo urbanizado e urbanizável no solo urbano.....	229

## Índice de Tabelas

Tabela 1 – Proporção da área do PU da UP 1 em vigor em cada freguesia em que se localiza.....	3
Tabela 2 – Percentagem das classes de declive da área de estudo .....	8
Tabela 3 – Percentagem da Orientação das encostas da área de estudo .....	9
Tabela 4 – Famílias de Solos presentes na área em estudo.....	10
Tabela 5 – Valor Ecológico dos Solos presentes na área.....	14
Tabela 6 – Habitats de interesse comunitário que podem ocorrer na área de estudo.....	23

Tabela 7 – Níveis de “valor patrimonial” considerados e respetiva definição .....	38
Tabela 8 – Sítios arqueológicos identificados na área de expansão proposta no âmbito da revisão do PU da UP1 .....	42
Tabela 9 – Lista dos sítios de interesse arquitetónico e/ou etnológico registados no decorrer das prospeções arqueológicas.....	46
Tabela 10 – Variação da população residente em Portugal Continental, no Algarve e no concelho de Lagoa Fonte: INE – CENSOS 1981, 1991, 2001 e 2011 .....	54
Tabela 11 – População residente nas freguesias do concelho de Lagoa Fonte: INE – CENSOS 1981, 1991, 2001 e 2011 .....	54
Tabela 12 – Área, população e densidade populacional dos concelhos do Algarve em 2007 Fonte: INE – Anuário Estatístico 2007 .....	55
Tabela 13 – Indicadores Demográficos do concelho de Lagoa (2000 a 2008) Fonte: INE – Anuários Estatísticos 2000 a 2008.....	56
Tabela 14 – Área, População Residente e Densidade Populacional em Estômbar, Parchal e Ferragudo, em 1991 e 2001 Fonte: INE - Censos 1991 e 2001.....	57
Tabela 15 – População residente em 1991 e em 2001 por lugar censitário Fonte: <a href="http://www.algarvedigital.pt">http://www.algarvedigital.pt</a> ..	57
Tabela 16 – Indicadores Demográficos I para as freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, nos anos censitários de 1991 e 2001 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001.....	60
Tabela 17 – Indicadores Demográficos II para as freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, nos anos censitários de 1991 e 2001 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001.....	60
Tabela 18 – Migrações da População no Algarve e no concelho de Lagoa em 2001, relativamente a 2000 Fonte: INE – Censos 2001 .....	61
Tabela 19 – Taxa de Analfabetismo na região do Algarve e no concelho de Lagoa em 1991 e 2001 Censos 1991 e 2001 .....	62
Tabela 20 – Percentagem da população com um nível de ensino concluído na região do Algarve e no concelho de Lagoa, em 2001 Fonte: INE – Censos 2001 .....	62

Tabela 21 – Percentagem da população com um nível de ensino concluído nas freguesias de Parchal, Estômbar e Ferragudo, em 2001 Fonte: INE – Censos 2001 .....	63
Tabela 22 – Evolução da construção de edifícios de habitação familiar clássica, na região do Algarve e no concelho de Lagoa, para o período 2001-2006 Fonte: INE – Anuário Estatístico, 2006 .....	63
Tabela 23 – Licenças concedidas pela câmara municipal para construções novas e construções novas concluídas – Fogos para habitação familiar Fonte: INE - Anuários Estatísticos 1999 a 2008 .....	64
Tabela 24 – Estimativa do parque habitacional do município de Lagoa Fonte: INE - Anuários Estatísticos 2006 a 2008.....	64
Tabela 25 – Parque habitacional por freguesia em 2011.....	65
Tabela 26 – Parque habitacional em 2001 por lugar censitário Fonte: <a href="http://www.algarvedigital.pt">http://www.algarvedigital.pt</a> .....	65
Tabela 27 – Características dos alojamentos nas freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, em 1991 e 2001 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001.....	66
Tabela 28 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos (2001) Fonte: INE – Censos 2001.....	66
Tabela 29 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos (1991 – 2001) Fonte: INE – Censos 1991 e 2001.....	67
Tabela 30 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos por lugar censitário (2001) Fonte: <a href="http://www.algarvedigital.pt">http://www.algarvedigital.pt</a> .....	68
Tabela 31 – Número de famílias residentes no concelho e freguesias de Lagoa em 2011 Fonte: Censos 2011.....	68
Tabela 32 – Peso relativo dos alojamentos de residência habitual no concelho e freguesias de Lagoa em 2011 Fonte: Censos 2011.....	69
Tabela 33 – Habitantes por fogo e Dimensão média da família (1991 – 2001) Fonte: INE – Censos 1991 e 2001 .....	69
Tabela 34 – Valores da População Residente em Lagoa (2001 – 2031) Fonte: PROT Algarve (Caracterização e Diagnóstico, Anexo N – Dinâmicas Territoriais).....	71
Tabela 35 – Evolução da População Ativa empregada por sectores de atividade nos concelhos da Região do Algarve, de 1991 a 2001 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001.....	72

Tabela 36 – Evolução da Taxa de Atividade e da Taxa de Desemprego, na Região do Algarve e no concelho de Lagoa, em 1991 e 2001 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001 .....	73
Tabela 37 – Emprego da população residente em Estômbar, Ferragudo e Parchal, no ano de 2001 Fonte: INE, Censos 2001.....	74
Tabela 38 – Sectores de atividade da população residente empregada nas freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, em 2001 Fonte: INE, Censos 2001 .....	74
Tabela 39 – Número de estabelecimentos hoteleiros em Portugal, no Algarve e no concelho de Lagoa, em 2005 Fonte: INE – Anuário 2006.....	75
Tabela 40 – Capacidade de alojamento em Portugal, região do Algarve e concelho de Lagoa no ano de 2006 Fonte: INE – Anuário Estatísticos de 2006 .....	75
Tabela 41 – Indicadores do turismo para Portugal, região do Algarve e concelho de Lagoa no ano de 2006 Fonte: INE – Anuário Estatísticos de 2006 .....	76
Tabela 42 – Usos do solo presentes na área em estudo, de acordo com COS 90 .....	77
Tabela 43 – Áreas de equipamentos coletivos existentes e previstos no território da UP 1 .....	84
Tabela 44 – Capitação de áreas de equipamentos existentes e previstos no território da UP 1equipamentos....	85
Tabela 45 – Equipamentos Coletivos de Desporto na UP 1 .....	86
Tabela 46 – Limiares mínimos de programação de equipamentos coletivos de desporto.....	86
Tabela 47 – Equipamentos coletivos de educação pertencentes à rede pública presentes no território da UP 1 87	
Tabela 48 – Equipamentos Coletivos de Solidariedade e Segurança Social na UP 1.....	89
Tabela 49 – Equipamentos Coletivos de Cultura e de Recreio e Lazer na UP 1.....	90
Tabela 50 – Resumo Das Operações de Loteamento .....	93
Tabela 51 – Habitats de interesse comunitário que ocorrem na área do Sítio da Rede Natura 2000 ARADE/ODELOUCA abrangida pela área de estudo .....	106
Tabela 52 – Lista de Equipamentos Existentes e Programados, Propostos ou a Definir do PU da UP1 .....	117



Tabela 53 – Capacidade de expansão máxima admitida .....	142
Tabela 54 – Estimativa do parque habitacional da UP 1 - 2021 .....	143
Tabela 55 – Necessidade de fogos satisfeitas no interior do perímetro urbano em vigor e a localizar em áreas de expansão .....	144
Tabela 56 – Capacidade habitacional das áreas de expansão urbana .....	144
Tabela 57 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – agrupamento e hierarquização de classes .....	148
Tabela 58 – Categorias do uso do solo definidas no PU da UP 1 em vigor.....	167
Tabela 59 – Categorias e subcategorias funcionais e operativas referentes ao solo urbano presente na UP 1	168
Tabela 60 – Índices e parâmetros urbanísticos .....	172
Tabela 61 – Áreas de equipamentos coletivos propostos.....	180
Tabela 62 – Áreas de reserva de equipamentos propostas por freguesia.....	181
Tabela 63 – Índice máximo de utilização para estacionamento em espaços habitacionais .....	208
Tabela 64 – Área do PU da UP 1 por freguesia.....	217
Tabela 65 – Áreas das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão da UP 1 .....	218
Tabela 66 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 1 .....	219
Tabela 67 – Avaliação estatística do solo rural da SP 1 .....	220
Tabela 68 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 2 .....	220
Tabela 69 – Avaliação estatística do solo rural da SP 3 .....	221
Tabela 70 – Avaliação estatística da SP 3.....	221
Tabela 71 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 4 .....	222
Tabela 72 – Avaliação estatística da SP 5.....	223

Tabela 73 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 6 .....	224
Tabela 74 – Avaliação estatística do solo rural da SP 6 .....	224
Tabela 75 – Avaliação estatística da SP 7 .....	225
Tabela 76 – Avaliação estatística da SP 8 .....	225
Tabela 77 – Avaliação estatística do solo rural da SP 8 .....	225
Tabela 78 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 9 .....	226
Tabela 79 – Avaliação estatística do solo rural da SP 9 .....	226
Tabela 80 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 10 .....	227
Tabela 81 – Avaliação estatística do solo rural da SP 10 .....	227
Tabela 82 – Áreas das categorias e subcategorias funcionais e operativas do solo urbano da UP1 .....	228
Tabela 83 – Área total de construção prevista para os Espaços Residenciais Urbanizáveis .....	229
Tabela 84 – Área total de construção prevista nos Espaços de Turismo Urbanizáveis .....	230
Tabela 85 – Áreas das categorias de solo rural da UP1 .....	230
Tabela 86 – Custos associados a infraestruturas, respetivos projetos e outras obras/intervenções com carácter estruturante que decorrem da execução do Plano .....	238

## 1. Introdução

Os aglomerados urbanos de Ferragudo, Corgos, Bela Vista, Parchal, Mexilhoeira da Carregaço, Pateiro e Calvário integram a unidade operativa de planeamento e gestão identificada como UP1 no Plano Diretor Municipal (PDM) de Lagoa, aprovado por deliberação da Assembleia Municipal de Lagoa de 28 de Dezembro de 1993 e ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 29/94, de 10 de Maio.

O Plano de Urbanização da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 – UP1 (Ferragudo, Corgos, Bela Vista, Parchal, Mexilhoeira da Carregaço, Pateiro e Calvário) encontra-se em vigor desde 1999, tendo sido ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 126/99, de 26 de Outubro, conforme as disposições legais e regulamentares então vigentes (Decreto-Lei nº 69/90, de 2 de Março).

A entrada em vigor do novo Plano Regional do Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve), através da R.C.M. nº 102/2007, de 3 de Agosto, determina novas orientações para o planeamento e gestão urbanística municipais e para a definição/estruturação do modelo territorial dos vários municípios do Algarve. Assim, quase dez anos após a entrada em vigor do PU da UP1, ganha pertinência a revisão deste instrumento de gestão territorial, de modo que possa incorporar a nova realidade territorial e jurídica vigente.

Esta versão do relatório da proposta de revisão do Plano de Urbanização da UP1 (com data de Outubro de 2012) surge após a Conferência de Serviços (CS), realizada no dia 4 de Novembro de 2011, e consequente concertação com algumas das entidades que não emitiram parecer favorável à proposta de Plano. A presente versão da proposta de Revisão do PU da UP1 destina-se à consulta dos interessados durante o Período de Discussão Pública, a decorrer nos termos da Lei.

## 2. Enquadramento e caracterização

O presente capítulo efetua uma caracterização das diferentes vertentes de atuação proporcionando um melhor conhecimento das características do território da UP 1 e da área que o rodeia. Deste modo, é importante enquadrar e caracterizar a área do plano e a sua envolvente, assim como as freguesias que a abrangem, o concelho de Lagoa e a região do Algarve.

### 2.1. Localização na Região do Algarve e no concelho de Lagoa

O concelho de Lagoa pertence ao distrito de Faro e é um dos 16 concelhos que constituem a Região do Algarve (NUTS II e III), com uma superfície de 88,3 km<sup>2</sup>, apresentando 24.390 habitantes em 2007<sup>1</sup> e uma densidade populacional de 216,4 hab/km<sup>2</sup>.

É um dos concelhos do barlavento algarvio e encontra-se totalmente incluído na região natural do litoral (das três em que o Algarve se organiza: Serra, Barrocal e Litoral). O concelho de Lagoa faz fronteira, a norte e nascente com o concelho de Silves, a poente com o concelho de Portimão e a sul com o Oceano Atlântico.

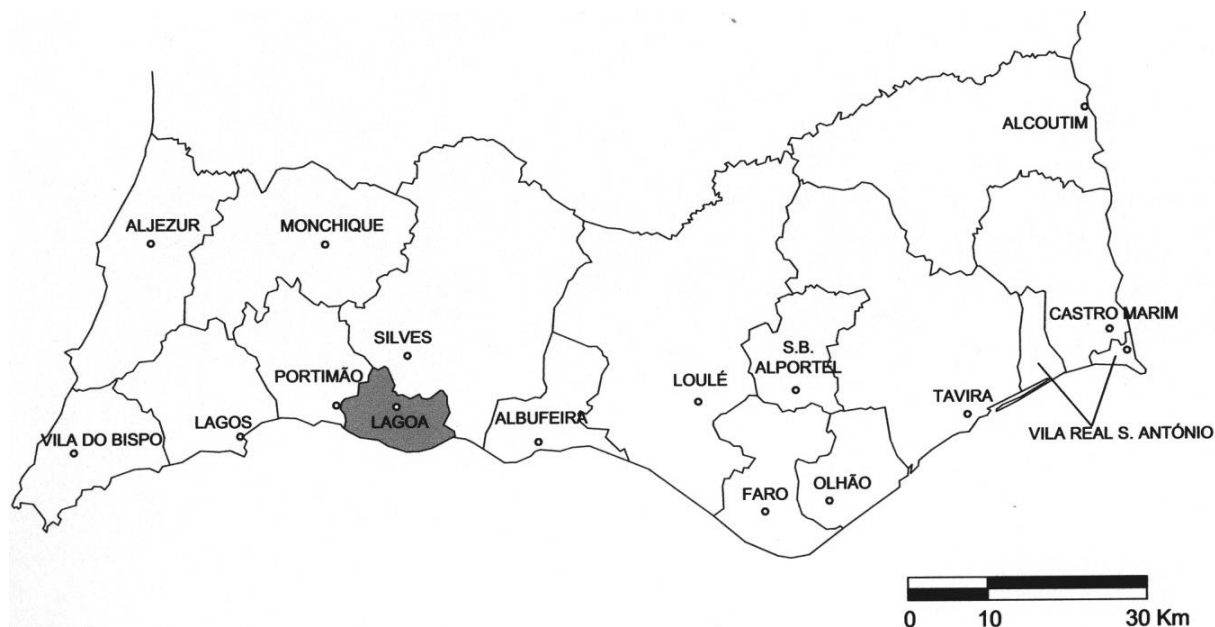


Figura 1 – Localização do concelho de Lagoa na Região do Algarve

<sup>1</sup> Segundo o Anuário Estatístico da Região do Algarve de 2007, INE

Atualmente o concelho de Lagoa tem 6 freguesias: Carvoeiro, Estômbar, Ferragudo, Lagoa, Parchal e Porches, tendo sido a freguesia de Parchal criada em 1997, estando anteriormente incluída na freguesia de Estômbar.

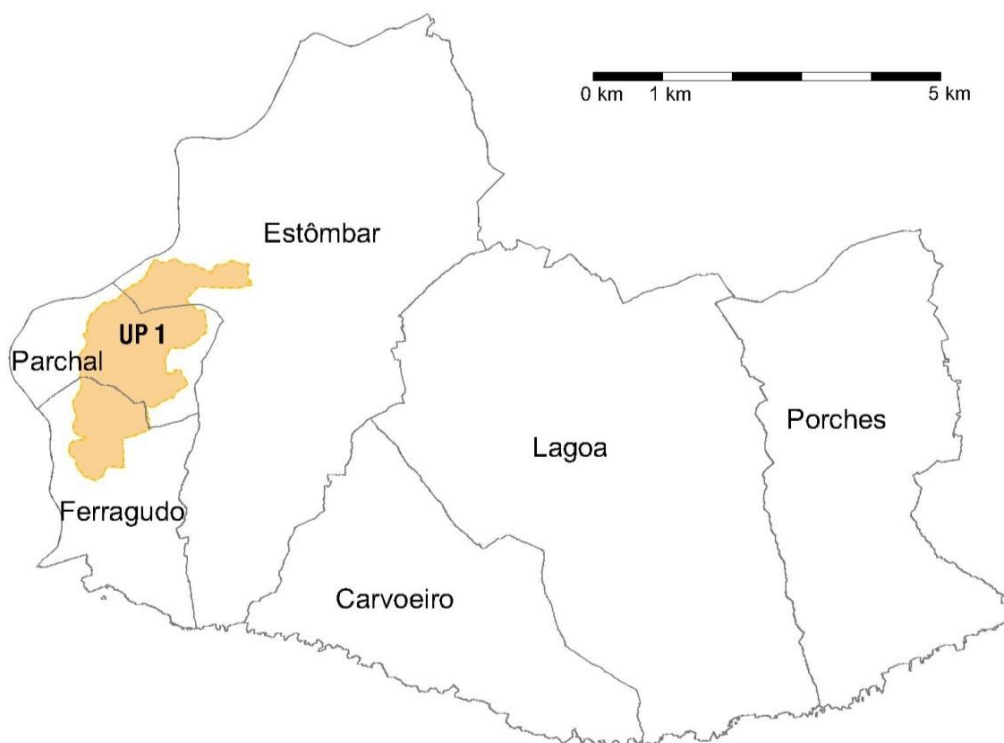


Figura 2 – PU da UP 1 em vigor e freguesias do concelho de Lagoa

A UP 1, delimitada na planta de ordenamento do PDM de Lagoa em vigor, localiza-se junto ao Rio Arade, no extremo poente do concelho de Lagoa e abrange parte dos territórios das freguesias de Estômbar, Parchal e Ferragudo, na proporção indicada na tabela seguinte.

Freguesia	Área do PU da UP1 (ha)	
Estômbar	76,45	20,7%
Parchal	189,30	51,2%
Ferragudo	104,08	28,1%
TOTAL	369,84	100,0%

Tabela 1 – Proporção da área do PU da UP 1 em vigor em cada freguesia em que se localiza

O território da UP 1 engloba os aglomerados de Ferragudo, Corgos, Bela Vista, Parchal, Mexilhoeira da Carregação, Pateiro e Calvário e dista cerca de 6 km da sede de concelho, Lagoa.

### 2.1.1. Enquadramento Histórico

Os testemunhos humanos mais antigos conhecidos no concelho de Lagoa foram recolhidos nalguns locais da sua orla costeira e encontram-se entre os mais recuados testemunhos humanos em solo europeu. Ao contrário do que acontece para as idades dos metais, os testemunhos da colonização romana no concelho são mais significativos, facto que se deve à existência de solos com boa capacidade agrícola e à grande riqueza piscícola e em sal do seu litoral. O Rio Arade foi o principal impulsionador do desenvolvimento desta região, constituindo a principal via de penetração no barlavento algarvio e originando várzeas férteis em ambas as margens.

Estômbar, junto do limite norte do Plano, foi uma das duas importantes povoações islâmicas existentes no concelho, juntamente com Porches. Estômbar sempre se apresentou ligada à história de Silves, da qual dependia, como seu dispositivo defensivo avançado, controlava o território que atualmente corresponde à parte ocidental do concelho de Lagoa, de onde se destaca o estuário do Arade.

Foi no século XVII que se assistiu ao crescimento dos principais núcleos urbanos do concelho, tendo sido fundado o convento de São Francisco, no Calvário.

A região de Lagoa sofreu grandes danos com o terramoto de 1755, tendo sido destruídos muitos dos principais edifícios e templos.

## 2.2. Caracterização Climática

A região do Algarve apresenta um clima tipicamente mediterrâneo (Ribeiro, O. *et al.* 1997), conjugando a estação seca (Verão) com a estação mais quente, e apresentando um Inverno ameno, com precipitação escassa.

De seguida, apresentam-se os dados climáticos para a estação meteorológica de Faro (Lat.: 37°01'N; Long.: 07°58'W; alt.: 8m), referentes às normais climatológicas do Instituto de Meteorologia para o período de 1965 a 1990.

### 2.2.1. Temperatura

Nesta zona, à semelhança de todo o território algarvio, os meses mais quentes são os de Junho, Julho, Agosto e Setembro, com temperaturas médias diárias na ordem dos 21,9°C, com os meses de Julho e Agosto a registarem os valores máximos de temperatura (máximas absolutas de 40°C). Aos meses mais frescos (Dezembro, Janeiro e Fevereiro), correspondem temperaturas médias diárias na ordem dos 12,4°C, sendo o mês de Janeiro o que regista temperaturas mais baixas (mínimas absolutas de -1°C), correspondendo os restantes meses a períodos de transição, com temperaturas intermédias.

O valor da temperatura média anual é de 17, 2°C, não se registando grandes oscilações inter-anuais.

### **2.2.2. Precipitação**

Atendendo aos registos disponíveis na estação climatológica de referência, a precipitação média anual é de 523mm, equivalendo, de acordo com Faria et al. 1981, a um clima moderadamente chuvoso (entre 500mm/ano e 1000 mm/ano), apesar de muito próximo do semiárido (entre 250mm/ano e 500 mm/ano).

A análise do regime pluviométrico mensal evidencia um período mais chuvoso que se estende de Outubro a Fevereiro, sendo durante o mês de Dezembro que se registam, em média, os mais elevados valores quantitativos pluviométricos (94mm). A estação seca, marcada por valores muito reduzidos de precipitação, ocorre nos meses de Verão (Junho a Agosto) estendendo-se por vezes até Setembro, sendo o mês de Julho o que regista em média, menores quantitativos (1mm).

### **2.2.3. Ventos**

De acordo com a mesma estação, os ventos predominantes na zona de Faro são de Oeste (22%), com uma velocidade média de 17km/h. Também de Noroeste e de Este se regista uma elevada frequência, com 17% de frequência para Noroeste e uma velocidade média de 14Km/h; e uma frequência de 18% para Este, com uma velocidade média de 17Km/h.

## **2.3. Análise Fisiográfica**

O estudo da fisiografia corresponde à leitura analítica da morfologia do território permitindo uma interpretação integrada dos fatores que convergem na matriz da paisagem, e destes, a interação que estabelecem entre si. Estes dados fornecem indicações fundamentais sobre a potencialidade e a viabilidade dos espaços para diferentes utilizações, assim como características importantes para a asseveração da qualidade dos ecossistemas.

A informação relativa à fisiografia terá uma leitura mais expressiva e efetiva nas suas designações, quando necessariamente cruzada com os restantes conteúdos da paisagem, nomeadamente solos, a identificação de valores naturais (vegetação e fauna) e culturais, a leitura da ocupação humana do território, assim como tendências e perspetivas socioeconómicas.

Na análise fisiográfica foi estudada a altimetria, a hipsometria, a hidrografia, os declives e a exposição solar (orientação de encostas). Para cada parâmetro foi elaborada cartografia com recurso à tecnologia digital SIG.

### 2.3.1. Rede Hidrográfica

A análise da hidrografia, juntamente com a altimetria, permite através da representação das “linhas fundamentais do relevo”, a interpretação do relevo de um território, pela união dos pontos de cotas mais elevadas (festos), e pela união dos pontos de cotas mais baixas (talvegues). Posteriormente é possível identificar as linhas de drenagem natural (talvegues) e dentro dessas, eleger os principais cursos de água e representar as respetivas bacias hidrográficas associadas, que correspondem à separação das águas pelas diversas encostas.

A carta hidrográfica (ANEXO I) foi realizada com base no levantamento topográfico de 2009 à escala 1:10 000. As linhas de talvegue (linhas de drenagem natural) foram determinadas a partir das curvas de nível, pela união dos pontos de menores cotas completando as linhas de água já definidas na cartografia referida. Para a determinação da hierarquia da rede hidrográfica recorreu-se à tecnologia digital SIG, através de um modelo digital do terreno do programa *Manifold*, considerando um *flow* mínimo de 2000. Este cálculo digital do caudal das linhas de água em função da área e fisiografia da bacia hidrográfica e dos dados fornecidos, permite estabelecer uma hierarquia para cada linha de água, de acordo com o volume de água transportado: primeira ordem, segunda ordem, terceira ordem e quarta ordem, sendo de primeira ordem os talvegues a jusante, que recebem os de segunda ordem e assim sucessivamente. Com base nesta informação, distinguiram-se na carta hidrográfica, as linhas de água principais e as linhas de água secundárias.

A área em estudo abrange quatro bacias hidrográficas, todas afluentes do Rio Arade e, como tal, com desenvolvimento Este – Oeste. Destaca-se, pela sua abrangência, a que contém a linha de água que desagua no centro de Ferragudo. A segunda bacia mais importante na área será a que contém o grande vale que desagua no sapal a norte da Mexilhoeira da Carregação, junto à EN 125.

### 2.3.2. Caracterização das Linhas de Água

A linha de água que desagua no centro de Ferragudo tem origem imediatamente a norte de Lagoa, à cota 60, atravessa o Vale da Pinta e tem como subsidiária a linha de água de Barranco Fundo (com origem à cota 75 junto a Cabeço das Pias). Apesar da dimensão da sua bacia hidrográfica, o seu percurso e correspondente galeria ripícola tem vindo a ser impermeabilizado para dar lugar a uma via automóvel (onde passa a “ecovia do Algarve”) tendo sido, o leito da ribeira, remetido para a valeta da estrada.

A Ribeira de Estômbar tem origem à cota 79 na zona de Quintão, atravessando em seguida Vale Formoso, para ir desagua no Rio Arade a norte da Mexilhoeira da Carregação.



Existe uma pequena linha de água com origem à cota 50 junto ao Cotovio (marco geodésico), que desagua no sapal logo a norte de Parchal.

Por fim, a linha de água localizada no limite sul da área de estudo tem origem na zona de Presa dos Mouros / Boa Nova (marco geodésico) à cota 65 e passa por Vale da Canada e Vale da Areia para desaguar na Praia da Angrinha, junto ao Forte de S. João.

### **2.3.3. Hipsometria**

A Carta Hipsométrica (ANEXO II) foi elaborada a partir da base altimétrica em formato digital, de 2009, à escala 1:10.000. Foram estabelecidas 17 classes hipsométricas entre os 0 e os 80m, correspondendo a intervalos de 5 em 5m.

A observação da Carta Hipsométrica permite uma perceção imediata das diferenças altimétricas / topografia da área de estudo. O atual perímetro urbano da UP1 situa-se genericamente entre as cotas 0 e 30. Na área de estudo atinge-se a cota 55 no limite próximo do marco geodésico do Cotovio.

### **2.3.4. Declives**

O declive do terreno tem consequência na exposição do solo e da geologia aos processos erosivos, assim como, na capacidade de infiltração e escoamento da água, na circulação do ar, na circulação e na instalação de atividades humanas.

A carta de declives (ANEXO III) foi elaborada sobre a base altimétrica em formato digital, de 2009, à escala 1:10.000, com base na definição de 6 classes de declives, de acordo com a aptidão para diferentes atividades/ usos que a inclinação do solo determina. Assim consideraram-se os seguintes intervalos de valores: dos 0 aos 3%, dos 3 aos 6%; dos 6 aos 12%; dos 12% aos 18%, 18% a 25% e por último, valores superiores a 25%. As áreas com declive até 3% são consideradas planas. Até aos 6% é o declive considerado ideal para a circulação de peões e cadeiras de rodas sem a necessidade de recorrer a escadas. Até aos 12% de declive considera-se possível edificar sem a necessidade de terraceamento, tal como na prática agrícola, desde que seja assegurada uma razoável cobertura do solo durante o período chuvoso. 18% de declive é o limite até ao qual se considera haver infiltração de água no solo (INAG). Entre os declives 12% e 25% considera-se que a edificação, tal como a agricultura, devem ser realizadas com terraceamento. Para declives superiores a 25% é desaconselhado qualquer uso do solo que não seja o florestal (Magalhães, M.)

Fazendo uma análise da área de estudo baseada na definição dos intervalos de valores apresentados anteriormente, é possível identificar duas ocorrências relativamente distintas em termos de declives. As zonas adjacentes às ribeiras e alguns cabeços são as zonas mais planas, onde ocorrem valores de declive predominantemente englobados no intervalo dos 0 a 3%. A outra ocorrência acontece nas zonas com vertentes mais acentuadas, acima de 25% que se verificam mais a sul junto a Ferragudo.

DECLIVE	ÁREA TOTAL (ha)	PERCENTAGEM (%)
<3%	144,36	33,25
3-6%	18,04	4,15
18-25%	38,96	8,97
6-12%	117,14	26,98
12-18%	99,58	22,94
>25%	16,04	3,70

Tabela 2 – Percentagem das classes de declive da área de estudo

Verifica-se, pelos valores das percentagens, que mais de um terço da área é plana, existindo uma grande percentagem de terrenos (23%) com declives entre os 12% e os 18%. Apenas 3,7% da área apresenta declives superiores a 25%.

### 2.3.5. Orientação de Encostas

A carta temática referente à orientação das encostas (ANEXO IV) permite uma leitura imediata e global da exposição solar a que cada troço de solo está exposto. Esta informação está intimamente ligada com o conforto bioclimático e, conseqüentemente, com a aptidão aos diversos fins, nomeadamente edificação e instalação de determinada vegetação espontânea ou culturas agrícolas e explorações florestais.

As vertentes expostas a Sul são as que recebem mais radiação durante o ano, sendo favoráveis para usos e culturas que requeiram maior quantidade de luz. As vertentes viradas a norte, por seu turno, recebem valores mais baixos de radiação, sobretudo em determinados meses do ano, sendo mais frias e húmidas, o que lhes confere condições ideais para a instalação de determinadas espécies vegetais. Tanto as vertentes viradas a Este e como as viradas a Oeste recebem valores intermédios de radiação, que se traduzem em diferenças significativas na temperatura do ar, uma vez que nas vertentes viradas a Oeste (poente) se deslocam as massas de ar acumulado ao longo do dia, ao passo que nas vertentes Este (nascente) a radiação fornecida durante as primeiras horas do dia, é gasta na evaporação do orvalho.

A carta temática da orientação de encostas foi elaborada sobre base altimétrica em formato digital, de 2009, à escala 1:10.000. Com recurso à tecnologia digital SIG, foram isoladas em manchas de cores diferentes as nove classes de orientação de encosta estabelecidas: Norte, Sul, Este, Oeste, Nordeste, Noroeste, Sudeste, Sudoeste, e Plano. A classe Plano é definida pelas situações com declive menor a 3% e engloba as áreas sem uma exposição solar determinada, como tal, recebem radiação durante todo o dia, embora em menor intensidade que as vertentes com exposição Sul.

ORIENTAÇÃO	ÁREA TOTAL (ha)	PERCENTAGEM (%)
Este (E)	22,63	5,21
Nordeste (NE)	28,23	6,50
Noroeste (NW)	47,50	10,94
Norte (N)	44,21	10,18
Oeste (W)	39,62	9,13
Sudeste (SE)	32,97	7,59
Sudoeste (SW)	39,66	9,14
Sul (S)	34,95	8,05
Plano	144,36	33,25

Tabela 3 – Percentagem da Orientação das encostas da área de estudo

A análise desta carta temática revela, como verificado atrás, uma predominância da classe *plano*, em particular na zona norte associada aos vales. Cerca de um terço da área encontra-se em situação plana, e, na restante área, todas as orientações estão presentes de forma equivalente, registando-se, dada a posição desta zona na grande bacia hidrográfica do Rio Arade, menor presença das encostas viradas a Este (Nordeste e Sudeste). O relevo suave dá origem a diversas encostas onde ocorrem quase todas as exposições/orientações solares, mas de dimensão pouco significativa. De referência é a situação na margem norte da ribeira que desagua no Ferragudo, que concentra um número significativo de vertentes maioritariamente orientadas a Sul.

## 2.4. Solos

### 2.4.1. Classificação Taxonómica dos Solos da área de estudo

A partir da carta dos solos de Portugal do CNROA e de acordo com Classificação dos Solos de Portugal (Cardoso, 1965), para a área de expansão urbana em estudo no concelho de Lagoa identificaram-se as seguintes famílias de solos, agrupadas por Ordens, Subordens, Grupos e/ou subgrupos (ANEXO V):

FAMÍLIA	CLASSIFICAÇÃO TAXONÓMICA
Ac	Aluviossolos modernos calcários, de textura mediana
Sbc	Solos de Baixas Calcários (Para-Solos Calcários), de textura mediana
Vt	Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros
Vt(p)	Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros em fase pedregosa
Pc	Solos Calcários Pardos dos Climas de Regime Xérico Normais, de calcários não compactos
Vc	Solos Calcários Vermelhos dos Climas de Regime Xérico Normais, de calcários
Vtc	Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de Materiais Calcários normais, de outros arenitos
Sr	Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de “rañas” ou depósitos afins

FAMÍLIA	CLASSIFICAÇÃO TAXONÓMICA
As	Solos Salinos de Salinidade Moderada de Aluviões, de textura mediana
Ass	Solos Salinos de Salinidade Elevada de Aluviões, de textura mediana
Sn	Salinas
Arc	Afloramento Rochoso
ASoc	Área Social

Tabela 4 – Famílias de Solos presentes na área em estudo

**Ordem dos Solos Incipientes** – solos muito pouco evoluídos, sem horizontes genéticos claramente diferenciados, escassos em matéria orgânica e praticamente reduzidos ao material originário.

- **Subordem dos Aluviossolos** – solos constituídos por depósitos estratificados de aluviões.

- **Grupo dos Aluviossolos Modernos** – solos de formação recente que recebem periodicamente novas adições de sedimentos. Surgem em situações de relevo praticamente plano e com lençol freático próximo da superfície, correspondem *grosso modo* aos leitos de cheia. Apresentam grandes limitações para a implantação de edifícios. Deste grupo, na área de estudo identifica-se uma família:

*Ac - Aluviossolos modernos calcários, de textura mediana.*

Esta família está presente numa mancha a norte da área de estudo, associada ao vale da ribeira de Estômbar.

- **Subordem dos Solos de Baixas (Coluviossolos)** – são solos de origem coluvial, isto é, formados por acumulação de depósitos por Ação da gravidade em depressões, vales e bases de encostas. Surgem em situações de relevo praticamente plano e com lençol freático próximo da superfície. Apresentam grandes limitações para a implantação de edifícios.

- **Subgrupo dos Solos de Baixas Calcários (Para-Solos Calcários)** - caracterizam-se por apresentarem carbonatos no perfil. Na área de estudo identifica-se uma família:

*Sbc – Solos de Baixas Calcários (Para-Solos Calcários), de textura mediana*

Esta família está presente em duas manchas associadas aos vales das ribeiras junto a Parchal e Ferragudo.

**Ordem dos Solos Litólicos** – solos pouco evoluídos, formados normalmente a partir de rochas não calcárias. Apresentam pouca espessura efetiva, baixo teor de matéria orgânica e são quimicamente pobres. Permeabilidade muito rápida.

- **Subordem dos Solos Litólicos Não Húmicos** – solos mais pobres em matéria orgânica

### - Grupo dos Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados

*Vt – Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros*

Esta família de solos está presente em duas pequenas manchas, uma mancha a norte e outra pequena mancha em fase pedregosa **Vt(p)**, mais a sul da área de estudo na Freguesia de Ferragudo.

**Ordem dos Solos Calcários** – solos pouco evoluídos formados a partir de rochas calcárias, com carbonatos ao longo do perfil e baixo teor de matéria orgânica.

- **Subordem dos Solos Calcários Pardos** – solos de cor pardacenta. Em situações com pouca cobertura vegetal, baixa pluviosidade e altas temperaturas, a decomposição da matéria orgânica é muito rápida, e como tal, o seu teor muito baixo. O seu perfil apresenta deposição de carbonatos transportados pela água da chuva, sem deixar de ser calcário em toda a sua espessura. Tem baixa expansibilidade; permeabilidade moderada a rápida nos horizontes superficiais e moderada a lenta nos materiais originais muito calcários. A capacidade de campo e água disponível são elevadas. O solo superficial é pouco argiloso a argiloso, em geral com estrutura grumosa a granulosa; o solo sub-superficial é semelhante, em geral franco-argiloso a argiloso, fazendo a transição para o calcário brando ou marga (ou outras rochas misturada com depósitos calcários).

- **Grupo dos Solos Calcários Pardos dos Climas de Regime Xérico, (SCPCR)** – solos desenvolvidos no clima de Portugal continental. Uma família presente na área em estudo.

*Pc – SCPCR Normais, de calcários não compactos*

Família de solos presente, isoladamente apenas numa pequena mancha no limite da unidade a sul perto de Ferragudo, ou no norte da área em associação com solos da família Vc.

- **Subordem dos Solos Calcários Vermelhos** – solos de cor avermelhada, muito parecidos com os anteriores. Têm textura pesada a mediana, exceto os que derivam de arenitos; teor em matéria orgânica baixo; expansibilidade nula ou baixa a moderada; permeabilidade moderada e relevo ondulado, suave a acidentado.

- **Grupo dos Solos Calcários Vermelhos dos Climas de Regime Xérico (SCVCR)** - solos desenvolvidos no clima de Portugal continental. Uma família na área de estudo:

*Vc – SCVCR Normais, de calcários*

É o tipo de solo predominante em toda esta zona, estando presente na maioria da área de estudo em amplas manchas, frequentemente associados a outros tipos de solos, nomeadamente **Pc** (em duas manchas bem representativas, a sul de Estômbar e na zona de Parchal) e **Vcd** (na zona de Ferragudo).

**Ordem dos Solos Argiluvitados Pouco Insaturados** – solos evoluídos que se desenvolvem em climas de características mediterrâneas.

**- Subordem dos Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos**

**- Grupo dos Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de Materiais Não Calcários (SMVAMNC)** – solos formados a partir de rochas não calcárias.

*Vtc – SMVAMNC normais, de outros arenitos*

Esta família está presente numa mancha a Este da área de estudo surgindo associada a solos **Vt**.

**- Grupo dos Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de “Rañas” ou Depósitos Afins** – solos derivados de “rañas” podem ser de planície ou de base de encosta. Formaram-se sob um clima relativamente árido com chuvas impetuosas concentradas e violentas de modo a arrastar os materiais das encostas desnudas. Foram as rochas menos resistentes à meteorização (xistos argilosos e granitos) que deram origem aos materiais finos das “rañas”. São formações sedimentares constituídas por alguns elementos grosseiros angulosos ou imperfeitamente rolados.

*Sr – Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de “rañas” ou depósitos afins*

**Ordem dos Solos Halomórficos** – são solos que apresentam excesso de sais solúveis e/ou de sódio, o que condiciona a produção de biomassa. Têm elevado interesse ecológico por serem característicos de ecossistemas muito específicos.

**- Subordem dos Solos Salinos** - solos com uma quantidade de sais solúveis suficiente para prejudicar o desenvolvimento da maioria das plantas cultivadas.

**- Grupo dos Solos Salinos de Salinidade Moderada** - solos com uma percentagem de sais solúveis nos horizontes superficiais, inferior a 0,2, expressa em cloreto de sódio. Permitem algumas culturas. Destes identifica-se uma família na área de estudo:

*As – Solos Salinos de Salinidade Moderada de Aluviões, de textura mediana*

Esta família surge numa pequena mancha situada a norte da área de estudo perto das salinas.

**- Grupo dos Solos Salinos de Salinidade Elevada** - solos com uma percentagem de sais solúveis nos horizontes superficiais, superior a 0,2, expressa em cloreto de sódio. Condiciona fortemente todas as culturas. Duas famílias presentes na área de estudo:

*Ass – Solos Salinos de Salinidade Elevada de Aluviões, de textura mediana*

Família presente numa mancha a Este da zona norte, associada também ao Rio Arade. Apresenta-se também em fase inundável **Ass(i)** mas em manchas já fora da área de estudo.

## 2.4.2. Valor Ecológico do Solo

A classificação do valor ecológico do solo pretende constituir mais um dado elementar na gestão e planeamento do uso do solo, enquanto recurso fundamental e escasso.

A classificação do Valor Ecológico do Solo agrupa qualitativamente os vários tipos de solo de acordo com a sua capacidade de produção de biomassa (solos com boa estrutura, ricos em matéria orgânica, água disponível e espessura efetiva considerável), mas também solos associados a ecossistemas específicos, de interesse para a conservação da natureza. Esta metodologia pretende ser uma alternativa à habitual classificação com base na Carta de Capacidade de Uso de 1976. Esta abordagem difere por encarar o solo enquanto “*um recurso próprio*” em que “*as suas qualidades devem ser avaliadas de forma integrada e não apenas em função de um uso exclusivamente agrícola*”. Pretende-se com esta metodologia, e “*numa perspetiva de racionalização dos usos atribuídos ao solo, proteger e preservar aqueles cuja potencialidade ou interesse agrícola e/ou ecológico, alcança parâmetros mais elevados*” (Magalhães, 2007).

A metodologia de classificação do solo de acordo com o seu valor ecológico tem como critério as suas propriedades intrínsecas, nomeadamente a espessura do perfil efetivo, a natureza do material originário, os teores de argila e de matéria orgânica, a estrutura, o pH, a capacidade de troca catiónica e o grau de saturação em bases.

De acordo com a espessura efetiva e o índice de fertilidade dos solos presentes na área de estudo definiram-se cinco classes de Valor Ecológico do Solo (ANEXO VI).

**Classe 1 – Solos de muito elevado valor ecológico** – solos com boa espessura efetiva e elevados índices de fertilidade, com boas características para o desenvolvimento vegetal e para a produção de biomassa.

- **Aluviossolos** – Resultantes da sedimentação de matérias superficiais provenientes de outros solos por Ação da chuva. Apresentam em geral boa espessura efetiva, altos teores de minerais secundários e, frequentemente, bons teores de matéria orgânica;
- **Coluviossolos (ou Solos de Baixas)** – De origem idêntica aos anteriores, também apresentam boa espessura efetiva e elevados teores de minerais secundários e de matéria orgânica;

**Classe 2 – solos de elevado valor ecológico** – classe composta por solos com boas características para a produção de biomassa embora menos favoráveis que as anteriores, solos associados a ecossistemas específicos ou sistemas agrícolas ou florestais tradicionais.

- **Solos mediterrâneos** – Bom teor de minerais de argila (boa retenção de água e nutrientes);

- **Solos salinos** – São solos criados por situações particulares em que a toalha freática se encontra muito próxima da superfície, e associada à entrada de águas salobras, gerando condições para o aparecimento de ecossistemas frequentemente importantes para a biodiversidade.

**Classe 3 – Solos de valor ecológico variável** – relativamente às classes anteriores registam menores valores de argila, matéria orgânica, espessura efetiva e/ou capacidade de retenção de água.

- Solos Calcários Vermelhos
- Solos Mediterrâneos

**Classe 4 – Solos de reduzido valor ecológico** – solos de reduzida espessura efetiva e baixos índices de fertilidade para a produção de biomassa

- Solos Calcários
- Solos Litólicos Não Húmicos

**Classe 5 – Solos de muito reduzido valor ecológico** – solos muito incipientes ou muito delgados

- Afloramentos rochosos

FAMÍLIA	CLASSIFICAÇÃO TAXONÓMICA	VALOR ECOLÓGICO	%
Ac	Aluviossolos modernos calcários, de textura mediana	1	8,12
Sbc	Solos de Baixas Calcários (Para-Solos Calcários), de textura mediana	1	
Sr	Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de “rañas” ou depósitos afins	2	
Vtc	Solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos de Materiais Calcários normais, de outros arenitos	2	17,42
As	Solos Salinos de Salinidade Moderada de Aluviões, de textura mediana	2	
Ass	Solos Salinos de Salinidade Elevada de Aluviões, de textura mediana	2	
Sn	Salinas	2	70,83
Vc	Solos Calcários Vermelhos dos Climas de Regime Xérico Normais, de calcários	3	
Vt	Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros	4	
Vt(p)	Solos Litólicos Não Húmicos Pouco Insaturados Normais, de arenitos grosseiros em fase pedregosa	4	1,44
Pc	Solos Calcários Pardos dos Climas de Regime Xérico Normais, de calcários não compactos	4	0
Arc	Afloramento Rochoso	5	
ASoc	Área Social	0	

Tabela 5 – Valor Ecológico dos Solos presentes na área

Verifica-se que 8,12% da área de estudo corresponde a solos de muito elevado valor ecológico, com ótimas qualidades para a agricultura. São manchas lineares de *Aluviossolos* e *Coluviossolos* que se desenvolvem ao longo dos vales principais, nomeadamente das linhas de água de Ferragudo, de Estômbar e do Parchal. Dos cerca de 17,42% de solos de elevado valor ecológico, uma parte significativa corresponde a solos salinos que, não sendo adequados para as práticas agrícolas convencionais, são os que apresentam maior capacidade de produção de biomassa por área, dando origem a ecossistemas de grande riqueza ecológica. Os *solos Mediterrâneos Vermelhos ou Amarelos*, que se localizam sobretudo à volta de Parchal são também solos com boa aptidão para a agricultura.



## 2.5. Caracterização Geral da Flora e Vegetação

### 2.5.1. Enquadramento Biogeográfico

A Biogeografia é um ramo da Geografia que incide sobre a distribuição dos seres vivos na Terra, relacionando o meio físico com o meio biológico, visando estabelecer uma tipologia hierárquica da biosfera que tenha por base a distribuição natural dos seres vivos. Esta ciência permite prever, nomeadamente, a evolução espontânea da vegetação num dado local e seu comportamento face a impactos a que terá sido sujeita (e que se continuam ou não a fazer sentir), na dinâmica que culmina com a instalação dos ecossistemas climáticos.

Do ponto de vista biogeográfico, e de acordo com a Carta Biogeográfica de Portugal (1:1 000 000) de Costa *et al.* (1998) e da tipologia biogeográfica de Rivas-Martínez *et al.* (2002), a área de estudo insere-se na Região Mediterrânea, Sub-região Mediterrânea ocidental, Província Gaditano-Onubo-Algarviense; Sector Algarviense; Superdistrito Algárvico.

Região **Mediterrânea**

Sub-região **Mediterrânea Ocidental**

Província **Gaditano-Onubo-Algarviense**

Sector **Algarviense**

Superdistrito **Algárvico**

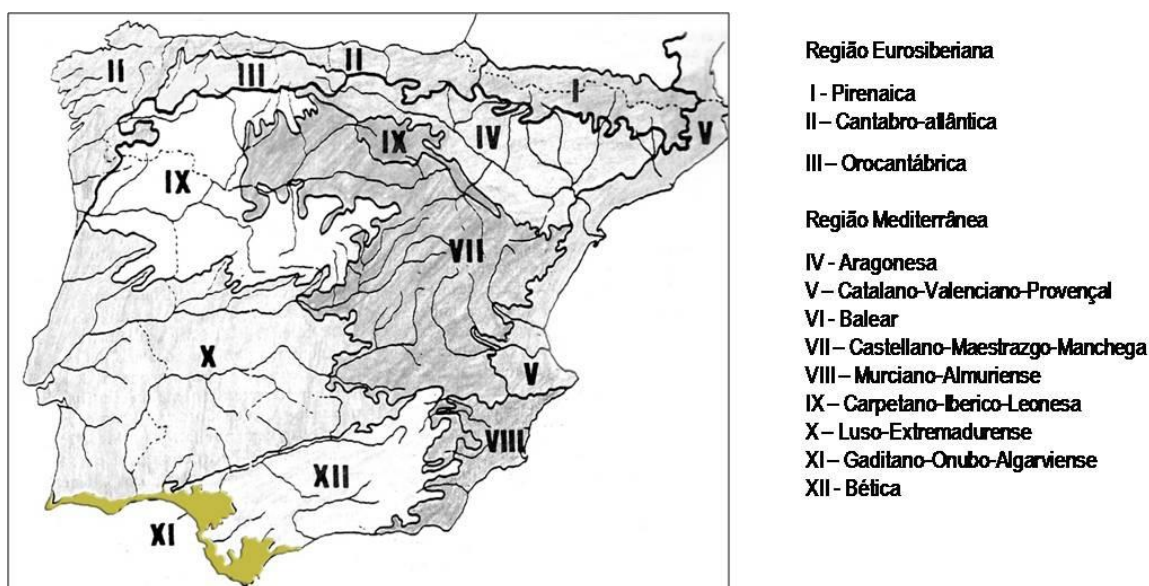


Figura 3 – Províncias biogeográficas de Espanha e Portugal segundo Rivas-Martínez *et al* 1987

### 2.5.2. Enquadramento Bioclimático

A bioclimatologia é a ciência que estuda a relação entre o clima e os seres vivos. O clima é um fator principal do ambiente físico e, por este motivo, é um condicionante primordial do tipo de vegetação existente num determinado local. Neste sentido, o conhecimento do clima de um dado território é um fator fundamental para a compreensão da flora e da vegetação desse mesmo local.

Com o intuito de estudar a relação clima-planta, podem aplicar-se diversos índices termopluiométricos aos dados recolhidos em estações meteorológicas. De forma a definir as características bioclimáticas da área de estudo, foram analisados os dados termopluiométricos simples, provenientes da estação meteorológica de Lagos. Para isso, foi adotada a metodologia bioclimática proposta por Rivaz-Martínez *et al.*, 1987, 1999, 1999b e 2002, uma metodologia utilizada pela escola fitossociológica e que tenta definir e tipificar unidades bioclimáticas distintas em todo o mundo.

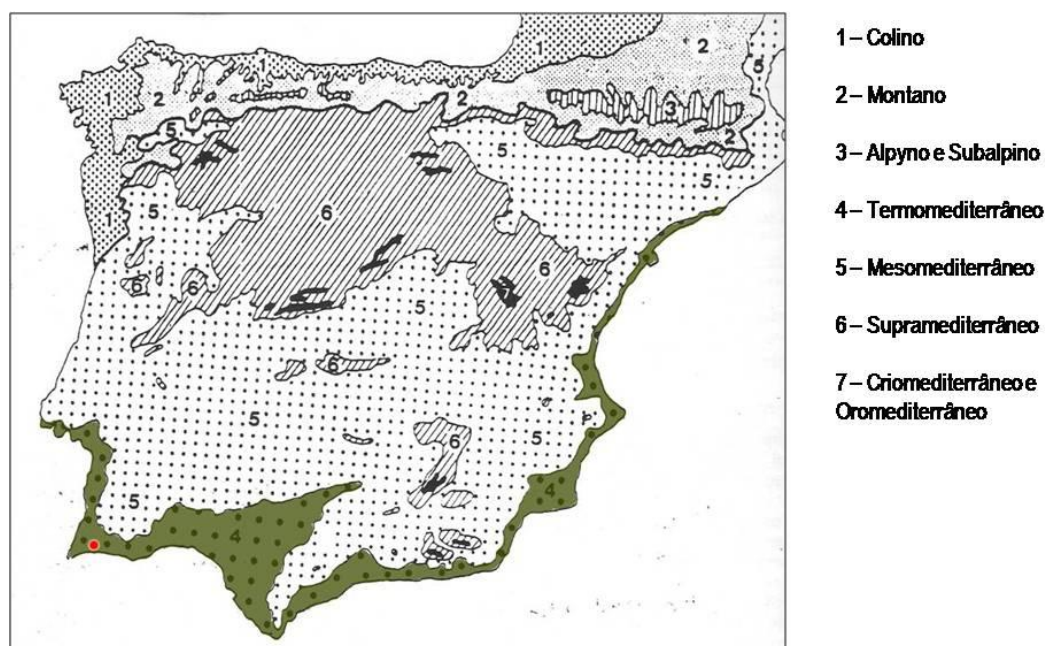


Figura 4 – Pisos Bioclimáticos da Península Ibérica segundo Rivas-Martínez *et al* 1987

De acordo com os resultados obtidos, a situação de referência encontra-se no piso Termomediterrâneo (T 17 a 19°, m 4 a 10°, M 14 a 18°, It 350 a 470), em ombroclima seco (P 350 – 600mm).

### 2.5.3. Caracterização da Flora e da Vegetação

As características da flora e da vegetação locais encontram-se fortemente determinadas por dois aspetos principais: a potencialidade natural do território e a marcada influência humana no local.

Da mesma forma que a distribuição das plantas depende das condições existentes no meio, também a distribuição das comunidades vegetais é afetada por diversos fatores ecológicos (ex: pH do solo, temperatura, precipitação), pelo que existem áreas específicas onde as condições biofísicas são ótimas para determinada comunidade viver. Neste sentido, quando várias plantas coincidem nas suas necessidades ecológicas, tendem a colonizar o mesmo espaço e a estabelecer relações de equilíbrio entre si, formando comunidades específicas (Induráin, 1996).

Contudo, as comunidades vegetais não são estáticas no tempo, tendendo a evoluir naturalmente para um estado de maior maturidade. Assim, a vegetação potencial é aquela para a qual evolui naturalmente a vegetação de um dado local, na ausência de agentes impactantes, sendo esta determinada de forma muito precisa pelas características particulares de cada território (sobretudo clima e natureza do substrato). Esta dinâmica natural atinge o seu expoente máximo num estado final conhecido por comunidade climática, a qual corresponde normalmente a um bosque.

O conceito de dinâmica natural da vegetação e a existência de um ótimo biológico estável implica, normalmente, a existência de comunidades vegetais antecessoras da etapa climática, que são conhecidas como etapas subseriais ou etapas de sucessão. Ao conjunto de etapas progressivas para cada potencial, dá-se o nome de série de vegetação (Meaza, 2000). Como cada série possui determinadas características ecológicas (ex. amplitude bioclimática, solo, litologia, relevo, altitude), conhecendo a sua distribuição, pode-se diagnosticar as características do território onde ela está presente (Vicente *et al.*, 2003).

Ao processo natural de substituição de uma comunidade por outra, ao longo do tempo, chama-se sucessão ecológica (Meaza, 2000). A dinâmica da vegetação vai sempre ao encontro das etapas mais evoluídas da sucessão (Rivas-Martínez, 1987), sendo que a degradação pode ser provocada pelos mais diversos fatores: antrópicos, incêndios, excesso de pastoreio, invasão de espécies exóticas, etc.

Com o objetivo de estudar o coberto vegetal, a fitossociologia centra-se no estudo das comunidades vegetais (Rivas-Martínez, 1987) analisando, não só a sua composição florística, mas também a sua dinâmica e as interligações e dependências existentes entre a componente vegetal e o meio envolvente.

Como acontece com os sistemas de classificação taxonómicos, onde a unidade fundamental é a espécie, a fitossociologia estrutura a vegetação num sistema hierárquico cuja unidade elementar é a comunidade (denominada por associação), designando este sistema classificatório por sintaxonomia (Capelo, 1996).

A área de referência encontra-se inserida num grande território com características genéricas homogéneas quanto ao padrão de vegetação que apresenta, diferindo de acordo com a situação geográfica: áreas terrestres de domínio climatófilo, onde é possível encontrar diferentes etapas das séries climatófilas locais e áreas litorais com vegetação halófila.

A série de vegetação climatófila da área de estudo designa-se: *Smilaco mauritanicae* – *Querceto rotundifoliae sigmetum*. – Série termomediterrânica seco-subhúmida-húmida, basófila, tingitano-bético-algarviense da azinheira (*Q. rotundifolia*). Nos pontos em que a área de estudo abrange as margens do Rio Arade, surgem séries de vegetação halófitas.

#### A) Áreas terrestres de domínio climatófilo

Os bosques climácicos de Azinheira (*Quercus rotundifolia*), que representam a situação clímax da vegetação potencial para esta zona são praticamente inexistentes na área de estudo. Na grande maioria desta área, a vegetação espontânea existente resulta do abandono da atividade agro-silvo-pastoril, nomeadamente dos pomares de sequeiro de Amendoeira, Figueira e Alfarrobeira associados a pastagens, em cujos terrenos se vão progressivamente desenvolvendo as etapas de substituição anteriores.

Nesta área podem ser encontradas outras séries de vegetação condicionadas, sobretudo, pelo tipo de substrato em que se localizam. Assim, em substratos básicos, encontra-se referida a série *Smilaco mauritanicae-Querceto rotundifoliae* S., também ela com um azinhal como cabeça de série. Esta é uma série termomediterrânica, seco-subhúmida-húmida, tingitano-bético-algarviense que se instala em substratos de natureza básica. No bosque climatófilo podem ser encontrados diversos elementos termófilos como *Chamaerops humilis*, *Olea sylvestris*, *Smilax aspera*, *Clamatis cirrhosa*, *Tamus communis*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus* ou *Aristolochia baetica*. Em situações normais, a primeira etapa de substituição deste azinhal é um carrascal de *Asparago albi-Rhamnetum oleoidis*, dominado por *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera* e/ou *Rhamnus oleoides* (Valle, 2004). Este carrascal apresenta muitos outros elementos típicos de *Pistacio-Rhamnetalia alaterni* como *Asparagus albus*, *Olea sylvestris*, *Chamaerops humilis* ou *Phlomis purpurea*, enquanto em etapas mais degradadas, sobre solos mais erosionados, apresentam matorrais da aliança *Micromerio-Coridothymion capitati*. Em locais soalheiros de solos profundos é possível encontrar uma outra etapa de substituição de *Cytisus bourgaei* (*Retamo sphaerocarphae-Cytisetum bourgaei*), que pode suceder ao azinhal após corte da componente arbórea, seguida de gradagem e/ou pastoreio (Valle, 2003).

Por sua vez, em áreas dominada por substratos de areia do Miocénico e do Plistocénico, a vegetação potencial muda devendo ser constituída por florestas psamófilas de sobreiro da série *Oleo sylvestris-Querceto suberis* S., pertencendo o bosque potencial deste território à associação *Oleo sylvestris-Quercetum suberis* (Costa et al., 1996b).

Verificou-se, no terreno, a existência de bioindicadores e outras espécies características das séries atrás referidas, nomeadamente as que abaixo se enumeram, por ordem alfabética:

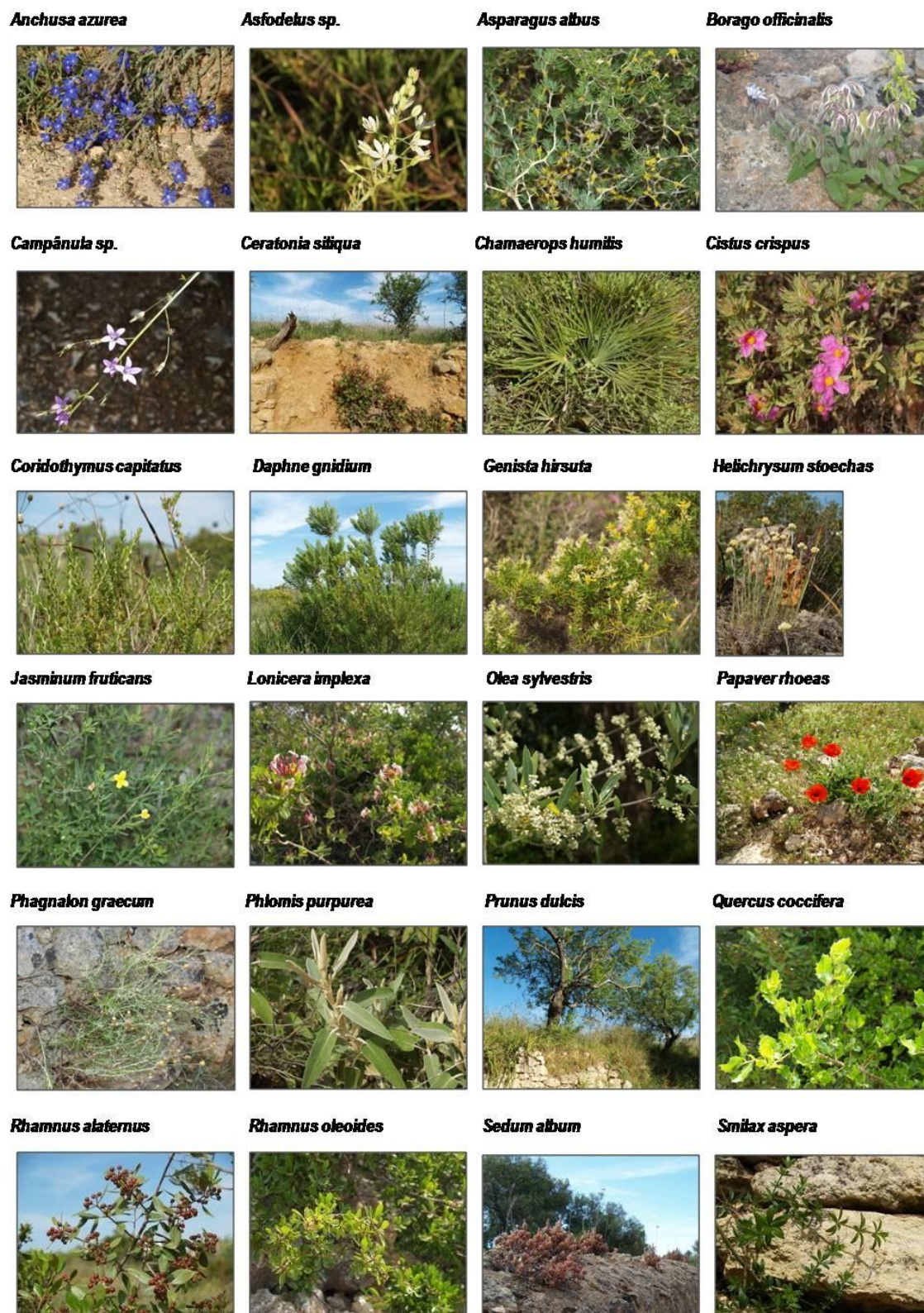


Figura 5 – Exemplo de algumas espécies florísticas existentes na área de estudo

## B) Áreas terrestres litorais com vegetação psamófila

Nas zonas arenosas litorais pode encontrar-se a geosérie<sup>2</sup> litoral psamófila termomediterrâneo-iberoatlântica composta por uma série de formações vegetais, que se dispõem paralelamente à linha de costa, desde a praia propriamente dita, até às áreas de areia consolidada.

O zonamento típico desta área compreende a vulgarmente denominada “praia”, normalmente sem qualquer tipo de vegetação associada, com exceção de algumas zonas pré-dunares, onde se depositam detritos orgânicos transportados pela maré. Nestas situações, aparece a associação *Salsola kali-Cakiletum aegyptiacae*, comunidade dominada por *Cakile maritima* subsp. *maritima*, acompanhada principalmente de *Salsola kali* subsp. *Kali*. Esta é uma comunidade anual, halonitrófila, migratória e psamófila pobre em espécies, composta por terófitos suculentos e pioneiros, de dimensões medianas, que se instalam preferencialmente na praia média-alta. Pode ser encontrada sobretudo nas praias arenosas embora, mais raramente, se encontre na orla dos sapais instalados em areia (Costa *et al.*, 1996). Devido à posição espacial que ocupa, é frequentemente destruída pelos veraneantes (Costa, 1991; Costa *et al.*, 1996).

Nas primeiras elevações dunares, conhecidas como dunas embrionárias, encontra-se uma comunidade vegetal dominada por *Elymus farctus* subsp. *boreo-atlanticus*, pertencente à associação *Euphorbio paraliae-Agropyretum junceiformis*. Esta é uma comunidade tipicamente psamofílica, que se encontra em áreas com grande movimentação de areias e afetados pelas ondas durante as tempestades (Neto & Capelo, 1999).

Nas zonas mais abertas, por entre esta biocenose, aparece uma outra comunidade psamófila anual pertencente à associação *Ononido variegatae-Linario pedunculatae*. Esta é uma comunidade de pequenos terófitos, de desenvolvimento primaveril, e que é dominada por *Linaria pedunculata*, *Pseudorlaya pumila* e *Ononis variegata* (Costa, 1991 e Costa *et al.*, 1996).

Em zonas de dunas fixas ou semifixas e nas encostas arenosas aparece uma comunidade vegetal dominada por *Retama monosperma*.

Estas comunidades, dentro da área de estudo, apenas podem ocorrer na pequena baía arenosa a sul de Ferragudo, onde a grande pressão humana comprometeu gravemente o desenvolvimento da vegetação.

---

<sup>2</sup> Geosérie – Denominação atribuída a um conjunto contíguo de séries de vegetação.

### C) Áreas litorais com vegetação halófitas

No território Gaditano-Onubo-Algarviense, em áreas sujeitas à influência das marés, aparece a Geosérie típica de sapais e esteiros salinos e salobros. De forma geral esta compreende as seguintes comunidades vegetais: *Cymodoceetum nodosae*, *Zosteretum noltii*, *Spartinetum maritimae*, *Puccinellio ibericae-Sarcocornietum perennis*, *Cistancho phelypaeae-Arthrocnemetum fruticosi*, *Inulo crithmoidis-Arthrocnemetum macrostachyi*, *Cistancho phelypaeae-Suadetum verae* e *Polygono equisetiformis-Limoniastrum monopetali*.

A descrição destas comunidades e do seu zonamento encontra-se nos parágrafos seguintes, tendo sido baseada, sobretudo, nos trabalhos de Rivas-Martínez *et al.* (1990), Costa (1991), Costa *et al.* (1996), Rivas-Martínez *et al.* (1999b) e Lousã (1986).

Na zona marinha que se encontra permanentemente inundada, aparece a associação *Cymodoceetum nodosae*, comunidade de monocotiledóneas vivazes submersas, dominada por *Cymodocea nodosae*.

Na primeira banda de lodos que fica a descoberto nas marés baixas, surgem umas comunidades compostas exclusivamente por *Zostera noltii*, pertencentes à associação *Zosteretum noltii*.

Numa posição superior, aparece aquela que é considerada a primeira verdadeira comunidade de sapal, ou seja, as comunidades de *Spartina maritima* (*Spartinetum maritimae*), associada a areias saturadas e lodos fofos. Nesta mesma posição ecológica é possível encontrar também as comunidades anuais de *Salicornia fragilis*.

A comunidade de pioneiras de *Spartinetum maritimae* é, em posições ligeiramente mais altas, substituídas pelas comunidades de *Sarcocornia perennis* (*Puccinellio ibericae-Sarcocornietum perennis*) dominadas por *Sarcocornia perennis* e *Limonium vulgare* (Rivas-Martínez *et al.*, 1999b).

Em posições mais elevadas, que são inundadas apenas duas vezes por dia durante a maré-alta, aparecem as formações de *Sarcocornia fruticosa* (*Cistancho phelypaeae-Arthrocnemetum fruticosi*). Durante o Verão e o Outono, nas clareiras desta última comunidade aparece uma outra formação com *Halimione portulacoides* (*Halimiono portulacoidis-Sarcocornietum alpini*).

Em posições superiores, submersas apenas nas marés mais altas, aparecem as formações de *Arthrocnemum macrostachyum*, pertencentes à associação *Inulo crithmoidis-Arthrocnemetum macrostachyi*.

Em áreas ainda mais elevadas, inundadas apenas excecionalmente durante as grandes marés, aparecem as comunidades de *Suaeda vera* (*Cistancho phelypaeae-Suadetum verae*). Finalmente, nas zonas afetadas apenas pelas marés equinociais aparece a comunidade de *Limoniastrum monopetali* (*Polygono equisetiformis-Limoniastrum monopetali*) que, devido à sua distância ao plano de água, têm que suportar níveis muito altos de Cloreto de Sódio.

#### 2.5.4. Habitats de Interesse Comunitário

Os habitats de interesse comunitário, presentes no anexo I da Diretiva Habitats (Diretiva n.º 92/43/CEE), são todos os que, pelo seu valor ecológico e patrimonial, a União Europeia decidiu dotar de proteção especial, recolhendo informações sobre a sua ocorrência em cada um dos estados membros e propondo diretrizes para a sua conservação. Alguns deles foram mesmo considerados como prioritários, isto porque a sua conservação depende exclusivamente da sua conservação no território europeu.

Na área de estudo, grande parte dos habitats de interesse comunitário existentes encontram-se associados ao estuário do Rio Arade, e correspondem, na sua maioria, a comunidades tradicionais das “áreas litorais com vegetação halófila”, já que as comunidades com características psamófilas se encontram muito comprometidas pela pressão humana.

É de referir, neste contexto, a presença do Sítio da Rede Natura 200 PTCO 0052 – Arade/Odelouca, cujo extremo sul é ainda abrangido pela área de estudo na zona a norte de Mexilhoeira da Carregação.

Tendo em conta as características biogeográficas desta área e o seu contexto urbano, podem ocorrer, na área de estudo, os seguintes habitats de interesse comunitário:

Código	Categoria	Nome
1110	Não prioritário	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1130	Não prioritário	Estuários
1140	Não prioritário	Lodaçais e areias a descoberto na maré baixa
1210	Não prioritário	Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré
1310	Não prioritário	Vegetação pioneira de <i>Salicornia</i> e outras espécies anuais das zonas lodosas e
1320	Não prioritário	Prados de <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimae</i> )
1410	Não prioritário	Prados salgados mediterrânicos ( <i>Juncetalia maritim</i> )
1420	Não prioritário	Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )
1430	Não prioritário	Matos halonitrófilos ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )
2110	Não prioritário	Dunas móveis embrionárias
2120	Não prioritário	Dunas móveis do cordão dunar com <i>Ammophila arenaria</i> (“dunas brancas”)
2130	<b>Prioritário</b>	Dunas fixas com vegetação herbácea (“dunas cinzentas”)
2230	Não prioritário	Dunas com prados de <i>Malcolmietalia</i>
2250	<b>Prioritário</b>	Dunas litorais com <i>Juniperus</i> spp.
2260	Não prioritário	Dunas com vegetação esclerófila da <i>Cisto-Lavenduletalia</i>



Código	Categoria	Nome
3170	Prioritário	Charcos temporários mediterrânicos
5330 pt5 e pt7	Não prioritário	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6310	Não prioritário	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
6420	Não prioritário	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
92D0	Não prioritário	Galerias e matos ribeirinhos meridionais ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i> )
9330	Não prioritário	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Não prioritário	Florestas de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>

Tabela 6 – Habitats de interesse comunitário que podem ocorrer na área de estudo

### Habitat 1110 – Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda

Corresponde aos bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda, normalmente sem comunidades de plantas superiores, embora pontualmente possam aparecer comunidades de monocotiledóneas vivazes, como *Zostera marina* e *Cymodocea nodosa*, que vivem permanentemente submersas e que se encontram enraizadas em substratos arenosos ou limosos, nas zonas costeiras ou estuarinas. Este é um habitat de extrema importância, sobretudo para muitas espécies invernantes da avifauna e para as comunidades de invertebrados sublitorais.

### Habitat 1130 – Estuários

Habitat que compreende as áreas estuarinas, desde a foz até ao limite das águas salobras, isto é, espacialmente, corresponde ao troço final de um rio sujeito ao fluxo bidirial das marés. Este é um habitat extremamente complexo em termos de vegetação, sendo caracterizado pela presença de inúmeras classes de vegetação diferentes.

### Habitat 1140 – Lodaçais e areias a descoberto na maré baixa

Habitat que corresponde aos lodaçais e areias das orlas oceânicas, de canais e de lagunas associados, que não se encontram submersas durante a maré baixa. Habitualmente são colonizadas por algas azuis e por diatomácias, embora possam ser colonizadas por comunidades de plantas vasculares como *Zostera noltii*, uma gramínea vivaz.

**Habitat 1210 – Vegetação anual das zonas de acumulação de detritos pela maré**

Corresponde a comunidades pioneiras halonitrófilas de baixo grau de cobertura, cuja posição espacial pode variar de ano para ano. São compostas sobretudo por plantas suculentas, onde domina eruca-marítima (*Cakile marítima*) e barrilheira (*Salsola kali* subsp. *kali*). Instalam-se em substrato arenoso não consolidado e em zonas de acumulação de depósitos orgânicos.

**Habitat 1310 – Vegetação pioneira de *Salicornia* e outras espécies anuais das zonas lodosas e arenosas**

Vegetação anual halófila ou halonitrófila de sapais, salinas e arribas temporariamente encharcadas por água salgada ou salobra ou submetidas ao efeito da maresia. São dominadas maioritariamente por plantas anuais, em particular por Chenopodiaceas do género *Salicornia* ou gramíneas.

**Habitat 1320 – Prados de *Spartina* (*Spartinion maritimae*)**

Habitat que corresponde aos prados de morraça (*Spartina marítima*), prados halófilos de espécies perenes pioneiras, típicos de locais compostos por sedimentos marinhos ou fluvio-marinhos, mais ou menos finos, saturados na maré baixa e sujeitos à influência diária das marés.

**Habitat 1410 – Prados salgados mediterrânicos (*Juncetalia maritimi*)**

São juncais que se instalam preferentemente em substratos arenosos, ainda que se possam encontrar em solos areno-limosos, e que estão associados a águas salobras com teores consideráveis de água doce (Costa, 1991). Como espécies florísticas características encontram-se diversos juncus (*Juncus maritimus*, *Juncus acutus*), e os táxones *Carex extensa* e *Aster tripolium*.

**Habitat 1420 – Matos halófilos mediterrânicos e termoatlânticos (*Sarcocornetea fruticosi*)**

São comunidades vivazes e perenes, geralmente de baixo porte e estruturalmente bastante densas, dominadas por plantas suculentas como *Sarcocornia fruticosa*, *Arthrocnemum macrostachyum*, *Halimione portulacoides*, *Suaeda vera*, etc. Crescem em solos húmidos e fortemente salinos, uma vez que estão sujeitos a inundações periódicas de origem marinha (Costa, 1991).

**Habitat 1430 – Matos halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*)**

Habitat composto por matorrais halo-nitrófilos, típicos de solos secos sob condições de clima árido. Especificamente, são comunidades compostas por caméfitos e nanofanerófitos suculentos, onde se alberga um certo número de plantas espinhosas e terófitos nitrófilos de territórios quentes e secos a áridos, que conseguem suportar um certo grau de salinidade e que se instalam preferentemente em solos ricos (Costa, 1991; Lousã, 1986).

### **Habitat 2110 – Dunas móveis embrionárias**

Habitat que representa os primeiros estados de construção dunar, manifestando-se em ondulações e elevações de areia na parte superior da praia ou sob a forma de franjas nas vertentes viradas para o mar na base das dunas altas. É dominado por vegetação herbácea vivaz, composta principalmente pela gramínea *Elymus farctus*, com baixo grau de cobertura e sujeitas a fortes movimentações de areia.

### **Habitat 2120 – Dunas móveis do cordão dunar com *Ammophila arenaria* ("dunas brancas")**

Dunas com comunidades de gramíneas vivazes dominadas em grande escala por *Ammophila arenaria* e que se encontram, sobretudo, nas cristas das primeiras elevações dunares, em substrato arenoso não estabilizado. Estende-se desde as cristas das dunas embrionárias mais interiores da praia alta até às dunas móveis afetadas pela maresia.

### **Habitat 2130 – Dunas fixas com vegetação herbácea ("dunas cinzentas")**

Corresponde a dunas fixas, estabilizadas e mais ou menos colonizadas por arrelvados perenes ricos em espécies herbáceas, assim como abundantes tapetes de briófitas e/ou líquenes. Como espécies características deste habitat apontam-se os táxones: *Helichrysum italicum* var. *picardii*, *Artemisia crithmifolia*, *Armeria pungens*, *Thymus carnosus*, *Crucianella marítima*.

### **Habitat 2230 – Dunas com prados de *Malcolmietalia***

Formações de dunas costeiras e paleodunas com bastantes espécies anuais de floração primaveril. São comunidades de terófitos pioneiros efémeros, de pequeno tamanho, pouco densas, e cujo ótimo se encontra em climas secos ou semi-áridos. Desenvolvem-se em solos arenosos, profundos e pouco consolidados. Floristicamente são habitats bastante pobres.

### **Habitat 2250 – Dunas litorais com *Juniperus* spp.**

Comunidades arbustivas litorais ou sub-litorais, altas, xerofíticas, dominadas por zimbros (género *Juniperus*), correspondendo às comunidades lenhosas maduras das dunas terciárias ativas holocénicas e das paleodunas pleistocénicas mais profundas.

### **Habitat 2260 – Dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavenduletalia***

Comunidades arbustivas, dominadas por arbustos espinhosos (Tojais-sagaçais), que se encontram em dunas litorais ou interiores das zonas Termomediterrâneas seco a sub-húmidas.

**Habitat 3170 – Charcos temporários mediterrânicos**

Pequenas depressões de territórios planos ou margens de cursos de água, sazonalmente inundados por uma pequena altura de água doce. Colonizados por complexos de vegetação terofítica, anfíbia e efémera, de floração primaveril, de elevada diversidade.

**Habitat 5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos**

Habitat que inclui várias comunidades arbustivas altas, termomediterrâneas, indiferentes quanto ao substrato, que não suportam solos hidricamente compensados. São compostas por elementos forísticos da *Quercetea ilicis*, sendo frequentemente dominados por carrascais (*Quercus coccifera*), retamais (*Retama* sp.), espargais (*Asparagus* sp.).

**Habitat 6310 – Montados de *Quercus* spp. de folha perene**

Habitat que compreende montados de sobreiro e azinho. São formações agro-silvo-pastoril de baixa densidade, dominadas por quercíneas de folha perene (*Quercus suber* e *Quercus rotundifolia*), resultantes do desadensamento antrópico dos bosques potenciais, com o objetivo de conseguir pastagens para o gado e permitir a exploração de outros recursos, como a cortiça e a bolota.

**Habitat 6420 – Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion***

Juncas mediterrânicas, não nitrófilos e não halófilos, de solos húmidos e permeáveis com um lençol freático próximo da superfície. São dominados por hemiptófitos pertencentes às famílias das juncáceas (*Juncus* sp.), ciperáceas (géns. *Cyperus*, *Schoenus*) e das gramíneas.

**Habitat 92A0 – Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba***

Habitat que compreende os bosques caducifólios ripícolas de salgueiros (*Salix* sp.) e/ou choupos (*Populus* sp.).

**Habitat 92D0 – Galerias e matos ribeirinhas meridionais (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)**

Matagais, ou bosques de baixo porte, de loendro (*Nerium oleander*), tamujo (*Flueggea tinctoria*) e tamargueira (*Tamarix* sp.). Ocupam as margens de linhas de água mediterrânicas com caudal irregular, podendo também colonizar áreas de água salobra ou salgada.

### **Habitat 9330 – Florestas de *Quercus suber***

Habitat que corresponde aos sobreirais, bosques perenifólios, de copado cerrado, dominados por sobreiro (*Quercus suber*) e que se desenvolvem em locais com baixa intervenção humana. Colonizam todo o tipo de substratos, com exceção dos de reação básica.

### **Habitat 9340 – Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia***

Corresponde aos azinhais, bosques perenifólios, de copado cerrado, dominados por azinheira (*Quercus rotundifolia*) presentes em locais com baixa intervenção humana, sob substratos derivados de rochas compactas, siliciosas ou calcárias.

## **2.6. Situações Ecológicas das Bacias Hidrográficas**

A unidade morfológica da bacia hidrográfica é constituída por um sistema seco e um sistema húmido, cada um destes integrando áreas com diferentes características, complementares entre si.

O sistema húmido corresponde genericamente às áreas onde se faz a circulação do ar e da água, nomeadamente as linhas morfológicas de escorrência natural. Normalmente associados ao sistema húmido estão os lençóis freáticos, os melhores solos e portanto, em termos gerais, áreas favoráveis à produção de biomassa e/ou espaços verdes, e também desfavoráveis à edificação - mais sujeitas a cheias, onde circula o ar frio noturno (carregado de poluentes no caso do espaço urbano), com microclima continental e más condições geotécnicas.

O Sistema húmido é constituído pela bacia de receção, áreas côncavas onde tem início a linha de talvegue; pelas linhas de água secundárias; pelo leito das linhas de água principais e suas margens; pelo leito de cheia - áreas de menores declives junto à linha de água onde normalmente se localizam os solos de maior produtividade.

O sistema seco corresponde às áreas onde, por oposição ao sistema húmido, se formam gradientes que geram movimentos de ar e água comunicantes com o sistema húmido. É no sistema seco que ocorre grande parte da infiltração da água que vai alimentar o ciclo hidrológico, constituindo normalmente áreas muito sujeitas à erosão.

O sistema seco é constituído fundamentalmente pelas áreas de cabeço e encostas convexas, até um determinado declive, bem como as áreas das vertentes que são as encostas convexas, distribuidoras de água.

Estas características levantam como principal preocupação a necessidade de proteção do solo contra a erosão. E, como tal, a sua utilização deve promover o revestimento do solo com vegetação, favorecendo a infiltração da água bem como a depuração do ar que, ao aquecer, sobe até às encostas e cabeços.

Estas áreas, descritas em cada um dos dois sistemas – seco e húmido –, constituem o que designamos por *situações ecológicas* da Bacia Hidrográfica e constituem a base de funcionamento dos sistemas fundamentais da paisagem, sendo, em parte, objeto de proteção através das disposições constantes de diplomas legais como aqueles que tutelam o DH (Domínio Hídrico), a REN (Reserva Ecológica Nacional) ou a RAN (Reserva Agrícola Nacional), e integrando, dentro dos perímetros urbanos, a Estrutura Ecológica, a qual constitui, no seu todo, um sistema contínuo cujo desempenho das partes depende do funcionamento do todo. Para a elaboração da carta de situações ecológicas da bacia hidrográfica (ANEXO VII) consideraram-se as seguintes áreas:

1. Cabeceiras das linhas de água;
2. Leitos e margens dos cursos de água;
3. Talvegues húmidos;
4. Vertentes Norte;
5. Albufeiras.

### **2.6.1. Cabeceiras das Linhas de água**

Cabeceiras das linhas de água são as áreas aplanadas situadas a montante das linhas de água, cuja importância estratégica se prende com o objetivo de incrementar a infiltração das águas pluviais e a diminuição do escoamento superficial. A sua área de proteção deverá corresponder à área que se estende desde a linha de fecho até ao início da rede hidrográfica, em função do tipo de rede hidrográfica (densidade de drenagem natural), e do declive do terreno. Nos casos em que o substrato é de litologia branda, estas áreas podem representar zonas estratégicas para o abastecimento dos aquíferos.

As cabeceiras das linhas de água, pela morfologia do terreno, pela natureza do substrato e pelo uso que lhe é associado, desempenham em potencialidade funções ecológicas que lhe são características.

As funções ecológicas “genéricas” das cabeceiras:

**Ciclo Hidrológico** – A análise do relevo serve como primeiro indicador do funcionamento da paisagem em termos das suas situações ecológicas e consequentemente, como indicador das várias funções ecológicas. Cada situação ecológica desempenha funções distintas mas interligadas.

Nas zonas mais aplanadas do sistema seco (nos cabeços das cabeceiras) é onde se faz, genericamente, a infiltração que alimenta aquíferos. Genericamente este é o funcionamento / circulação da água nas bacias hidrográficas que faz a recarga de aquíferos, contudo, a esta análise morfológica deve ser feita uma análise cruzada com outras componentes da paisagem como um, estudo hidrológico mais detalhado tendo em conta a permeabilidade geológica, a permeabilidade do solo e a fisiografia do terreno (que corresponde à metodologia adotada neste trabalho para a determinação das áreas de máxima infiltração).

Relativamente à função ecológica da diminuição do escoamento superficial, as cabeceiras, por se apresentarem a montante das linhas de água são áreas onde é importante regar usos de forma a promover a infiltração, pois a prevenção das cheias faz-se precisamente a montante das linhas de água.

**Participação no Ciclo de depuração do ar** – a circulação do ar nas encostas funciona sinteticamente em duas direções. A circulação de ar longitudinal ao vale e a circulação de ar perpendicular ao vale através das vertentes. Tanto no sentido longitudinal como perpendicular ao vale o ar desloca-se devido aos diferentes gradientes de temperatura gerados nas encostas que são resultantes da exposição solar ao longo do dia.

A circulação de ar quente, com partículas em suspensão, sobe pelos vales (circulação longitudinal) e pelas vertentes (circulação transversal), e, ao arrefecer, desce depositando as partículas principalmente nas zonas verdes das cabeceiras e depois, através dos corredores frescos das encostas, preferencialmente onde existe vegetação, ao longo do vale depurando o ar.

**O “continuum naturale”** - A aplicação do conceito em planeamento faz com que se tenha de estudar a aptidão (relação entre a capacidade de uma unidade de espaço com uma determinada atividade) e função (relação de uma unidade de espaço com os sistemas que lhe estão subjacentes) de cada área em conjunto no sentido de se compreenderem não só valores intrínsecos mas também, valores relacionados. Desta forma se podem descobrir os vários sistemas que compõem e dão vida à paisagem.

Assim, em termos genéricos, as cabeceiras contribuem conjuntamente com todas as outras figuras que defendem as várias situações ecológicas para a criação de um sistema comunicante que atravessa e estrutura toda a paisagem.

#### **A definição / situação ecológica:**

A delimitação das cabeceiras deve depender então do declive da bacia, da densidade drenagem natural, da natureza do solo e do subsolo, da maior ou menor percentagem de edificação da zona, da dimensão dos cabeços e das bacias de receção e sua situação relativa na bacia hidrográfica (MRM, “Morfologia e complexidade”, pág. 396, 2001).

Através de análise morfológica, consideraram-se as áreas adjacentes às linhas de festo (até ao início da rede hidrográfica) com declive menor ou igual a 18%, inclinação até à qual se considera genericamente existir infiltração de água no solo (João Paulo C. Lobo Ferreira, INAG). Das manchas obtidas, as áreas côncavas correspondem às bacias de receção e as áreas convexas aos cabeços.

Surgem, na área de estudo, quatro grandes áreas de cabeceira, associadas à transição entre as várias bacias hidrográficas, nomeadamente no centro.

### **2.6.2. Leitos e Margens dos cursos de água**

Os objetivos principais da delimitação dos leitos de cursos de água estão associados à salvaguarda do recurso da água e à preservação dos corredores ecológicos que estes estabelecem.

De acordo com a Lei n.º 58/2005 de 29 de Dezembro, que aprova a Lei da Água, “leito” de um curso de água é definido, no artigo 4º, como “o terreno coberto pelas águas quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades, nele se incluindo os mouchões, lodeiros e areais nele formados por deposição aluvial, sendo o leito limitado pela linha da máxima preia-mar das águas vivas equinociais, no caso de águas sujeitas à influência das marés”. Segundo a noção presente no Artigo 2º do DL n.º 468/71 (domínio público hídrico), o leito das águas não sujeitas à influência das marés “é limitado pela linha que corresponder à estrema dos terrenos que as águas cobrem em condições de cheias médias, sem transbordar para o solo natural, habitualmente enxuto. Essa linha é definida, conforme os casos, pela aresta ou crista superior do talude molhado das motas, cômoros, valados, tapadas ou muros marginais”. No artigo 3º do mesmo documento definem-se as margens dos diferentes tipos de cursos de água, sendo, neste caso: “A margem das águas não navegáveis nem flutuáveis, nomeadamente torrentes, barrancos e córregos de caudal descontínuo, tem a largura de 10m.”

Na delimitação dos “leitos dos cursos de água” foi usada a metodologia descrita para a Rede hidrográfica (em 2.1). Para a consideração das margens foi definida uma área de influência de 10m para cada lado do leito ou (na maior parte dos casos, em que não existe um leito definido dada a intermitência do seu regime) para cada lado da linha de talvegue.

### **2.6.3. Talvegues Húmidos**

Por talvegues húmidos consideram-se as zonas mais ou menos aplanadas, contíguas às margens das linhas de água que assumem diferentes expressões, consoante se situem na zona a montante ou na zona a jusante da bacia hidrográfica. (MAGALHÃES 2001).



Como o solo apresenta muito frequentemente índices de humidade significativos e maior profundidade, são mais favoráveis à produção de biomassa do que ao sustento de fundações de edificado. Desta forma, e também associado ao fator de risco de cheias que estas áreas poderão apresentar, se poderá dizer que as zonas de talvegues húmidos são particularmente desfavoráveis para a edificação.

Assim sendo, os principais objetivos da delimitação destas áreas são o controlo da edificação; a proteção do recurso água; a proteção do potencial de produção de biomassa; a instalação de vegetação da galeria ripícola; proteção contra os riscos de cheias; e a preservação dos escoamentos hídricos e atmosféricos da paisagem.

Estabelece-se, neste capítulo a delimitação das áreas com características que as tornem suscetíveis de inundação por transbordamento do leito num evento de grande precipitação. Para tal, recorre-se à interpretação ecológica da paisagem, considerando de forma integrada, critérios geomorfológicos, pedológicos ou topográficos, assim como a presença de solos cujo processo pedogenético esteja relacionado com alagamento e áreas quase planas adjacentes aos cursos de água.

Estabelece-se, neste capítulo a delimitação das áreas com características que as tornem suscetíveis de inundação por transbordamento do leito num evento de grande precipitação. Para tal, recorre-se à interpretação ecológica da paisagem, considerando de forma integrada, critérios geomorfológicos, pedológicos ou topográficos, assim como a presença de solos cujo processo pedogenético esteja relacionado com alagamento e áreas quase planas adjacentes aos cursos de água.

A salvaguarda destas áreas passa pela proteção dos leitos dos cursos de água, das margens, da zona influenciada pela toalha freática e do recurso solo associado.

A determinação destas áreas resultou da identificação, no levantamento topográfico, das áreas planas (até aos 3%), contíguas às linhas de água. A estas manchas foram adicionadas as manchas de Aluviossilos e Solos de Aluvião que, pelos seus processos pedogenéticos representam um indicador visível de cheia.

#### **2.6.4. Vertentes**

As vertentes são áreas com declive onde, dependendo das características geológicas e pedológicas pode existir eluviação do solo que aumenta com o grau de aumento do declive.

As vertentes orientadas a Norte correspondem a situações específicas da bacia hidrográfica, uma vez que a quantidade de luz solar que recebem faz com que sejam áreas mais húmidas e frias. Por outro lado, onde se desenvolve um tipo de vegetação com maiores necessidades de humidade, e, nesta perspetiva, com um tipo de aptidão agrícola e florestal específica.

Nesta medida foram assinaladas na carta de situações ecológicas das bacias hidrográficas tanto as vertentes com mais de 25% de inclinação (representando elevados riscos de erosão) como as vertentes Norte.

### **2.6.5. Albufeiras**

Albufeiras e lagoas são, de acordo com o diploma que legisla a Reserva Ecológica Nacional (DL n.º 180/2006, de 6 de Setembro), “zonas alagadas, naturais ou artificiais, com água proveniente do lençol freático, de qualquer forma de precipitação atmosférica ou de cursos de água”. As albufeiras são formações de origem antrópica em resultado de um dique ou de uma qualquer outra construção que assegure a contenção de água durante todo o ano. Normalmente estão associadas a uma situação de relevo acentuado, vale encaixado, que dá origem a margens declivosas. A água assim retida pode ter fins diversos. Lagoas são consideradas situações de origem não antrópica direta, portanto, não possuindo diques ou barragens.

Como normalmente as albufeiras sofrem grandes variações de nível de água durante o ano, sendo as suas margens tanto mais vastas quanto mais suave é o declive. Desempenham funções ecológicas como a retenção das águas no pico de chuvas, contribuindo para a diminuição do caudal de ponta e armazenando água em zonas geralmente mais secas, promovendo a vida e a biodiversidade.

As áreas de albufeiras e lagoas foram definidas a partir da base cartográfica digital de 2009 à escala 1: 10 000 e posterior confirmação com a análise da fotografia aérea.

## **2.7. Situações Ecológicas das Zonas Costeiras**

Para a elaboração da carta de situações ecológicas das zonas costeiras (ANEXO VIII) consideraram-se as seguintes áreas:

1. Praias;
2. Dunas;
3. Zona húmida lagunar e Estuários;
4. Sapais;
5. Arribas ou Falésias.

### **2.7.1. Praias**

De acordo com o regime da REN, praia é uma área definida como “forma de acumulação mais ou menos extensa de areia ou cascalhos de fraco declive, limitada inferiormente pela linha de baixa-mar de águas vivas equinociais e superiormente pela linha atingida pela preia-mar de águas vivas equinociais”. Esta definição corresponde ao que comumente se designa por costa intermareal.

Devido à instabilidade dos sedimentos existentes nestas zonas, resultante das ondulações e correntes marinhas, estas áreas não apresentam, de um modo geral, vegetação macrófita. São, contudo, um sistema biótico diverso e bem adaptado, colonizado por numerosas espécies de invertebrados e peixes, que habitam tanto os sedimentos como as águas pouco profundas, constituindo, grande parte destes organismos, um importante recurso pesqueiro.

As áreas de praia foram definidas a partir da análise da fotografia aérea e base cartográfica digital de 2009 à escala 1: 10 000, delimitando o seu limite superior pela cota dos 2 metros.

Na área de estudo apenas existe uma área de praia – a Praia da Angrinha, a sul de Ferragudo.

### **2.7.2. Dunas Litorais**

As dunas formam-se pela acumulação de areia deslocada por ação do vento e posteriormente fixada por ação de várias espécies vegetais. Numa primeira fixação surgem as cristas dunares, pequenas ondulações que se vão progressivamente adensando, e onde surgem pequenos arbustos que contribuem para a sua fixação e expressão.

De acordo com o regime da REN, dunas litorais são “formas de acumulação eólica cujos materiais de origem são areias marinhas”. A delimitação destas áreas deve obedecer ao seguinte: “dunas litorais, primária ou secundárias, ou, na presença de sistemas dunares que não possam ser classificadas daquela forma, toda a área que apresente riscos de rotura do seu equilíbrio biofísico por intervenção humana desadequada ou, no caso das dunas fosseis, por constituírem marcos de elevado valor científico no domínio da geo-história”.

As áreas de dunas litorais foram definidas a partir da análise da fotografia aérea e base cartográfica digital de 2009 à escala 1: 10 000. O seu limite inferior coincide com a linha de máxima preia-mar de águas vivas equinociais definida para as praias e o limite superior coincide, neste caso, com o limite construído da área urbana de Ferragudo.

### **2.7.3. Zonas Húmidas Lagunares e Estuários**

Nos estuários lagunas ou lagoas em contacto com a água salgada coexistem uma variedade / complexidade grande de componentes biológicos que neles habitam durante a totalidade ou parte do ciclo de vida. “A massa de água estuarina funciona como refúgio e, para além disso, como zona de alimentação, de crescimento e de reprodução para inúmeras espécies de peixes, moluscos, crustáceos, e outras espécies marinhas, graças às suas particulares características de amenidade, abrigo, riqueza em nutrientes orgânicos e minerais, sendo estes, em larga medida, suporte de importantes comunidades animais e vegetais” (Alves *et al.* 1998).

De acordo com o regime da REN, as áreas de estuário são definidas pela “secção terminal de um curso de água limitado a montante pelo local até onde se fazem sentir as correntes de maré (salinidade e dinâmica)”. As áreas de lagoas são definidas pelo mesmo diploma como “todo o volume de águas salobras ou salgadas e respetivos leitos adjacentes ao mar e separadas deste, temporária ou permanentemente por cordões arenosos, tendo por limite, a montante, o local, até onde se faz sentir a influência das marés (salinidade e dinâmica)”.

A delimitação destas áreas deve obedecer ao seguinte: “estuários, lagoas costeiras e zonas húmidas, adjacentes englobando uma faixa de proteção delimitada para além da linha de máxima preia-mar de águas vivas equinociais”.

As áreas de Estuários, lagoas costeiras e zonas húmidas foram e respetivas faixas de proteção foram definidas a partir da análise da fotografia aérea e base cartográfica digital de 2009 à escala 1: 10 000. Foi considerada, para o estuário, uma faixa de proteção de 100m, e para as lagoas, 10m.

#### **2.7.4. Sapais**

Os estuários compreendem também faixas marginais de transição entre sistemas de água doce e sistemas de água salgada. São áreas onde a natureza do solo varia consoante o tipo de sedimentos que recebem a montante. Estão sob influência das marés e também sob a influência das linhas de águas que despejam sedimentos que, ao encontrarem água doce sofrem o processo de floculação e conseqüente deposição de sedimentos mais finos. Estas superfícies vão sendo colonizadas por plantas halófitas originando uma paisagem única / singular. “Os sapais constituem um dos biótopos mais produtivos do meio terrestre, já que na nossa latitude e mais para sul, as plantas que nele habitam se mantêm praticamente ativas durante todo o ano, dispondo ainda de enormes quantidades de matéria orgânica e de nutrientes minerais, depositados quase diariamente, consoante as zonas pelas águas das marés” (Alves *et al.* 1998).

De acordo com o regime da Reserva Ecológica Nacional, sapal é definido como “formação aluvionar periodicamente alagada pela água salgada e ocupada por vegetação halófitica ou, nalguns casos, por mantos de sal” e é parte integrante do mesmo diploma.

As áreas de sapal foram definidas a partir da base cartográfica digital de 2009 à escala 1: 10 000, e confirmada pela análise da fotografia aérea.

### **2.8. Aptidão Ecológica à Edificação**

As áreas com aptidão ecológica à edificação significam portanto que têm as condições morfológicas/topográficas adequadas à construção e que do ponto de vista ecológico não apresentam restrições à implantação da estrutura edificada.

O suporte biofísico da paisagem deve oferecer condições à preservação do funcionamento dos vários ciclos de vida bem como a coexistência dos vários seres vivos e a presença humana. Assim, as várias especificidades dos lugares e as várias funções ecológicas da paisagem implicam o conceito de aptidão e usos preferenciais. Aptidão ecológica a uma determinada atividade é um conceito chave em planeamento, regra base da sustentabilidade e resiliência das várias estruturas que compõem a paisagem (estrutura ecológica e estrutura edificada).

As áreas com aptidão ecológica à edificação diferenciam-se das áreas de localização das estruturas edificadas. Assim, a demarcação das áreas com aptidão ecológica à edificação parte exclusivamente de fatores de ordem ecológica e a localização das estruturas edificadas respeita, não só as características biofísicas do território, mas também o cruzamento com fatores culturais / socioculturais. Donde se conclui que a presente carta de aptidão ecológica terá que ser cruzada com as expectativas de mercado e necessidades em área de expansão bem como as indicações dos diversos planos de hierarquia superior.

O solo urbano será constituído por solo com vocação / aptidão para a edificação mas poderá também conter penetrações da estrutura verde dentro dos seus limites.

As áreas de expansão dos perímetros urbanos devem preferencialmente ocupar e satisfazer as necessidades de reconfiguração dos perímetros urbanos já ocupados / existentes.

A carta de aptidão à edificação (ANEXO X) corresponde à identificação das áreas não sujeitas a condicionantes biofísicas legais, assim como não abrangidas pela estrutura ecológica identificada (constituída pelas várias situações ecológicas). Como tal, surge a partir da subtração das áreas de praias; dunas; estuários; sapais; arribas; cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos de água; talwegues húmidos; albufeiras, solos de elevado e muito elevado valor ecológico, e vertentes com declive superior a 25%. Foram ainda assinaladas as vertentes norte por serem também áreas cuja situação microclimática proporciona melhores condições para a instalação de vegetação.

Definiram-se para o Território de expansão da UP1 duas classes de terreno edificável que passaram primariamente pela divisão em edificações sem terraceamento em vertentes com uma inclinação máxima de 12% e edificações implantadas em vertentes entre os 12% e 25% com terraceamentos. Vertentes acima dos 25% não são consideradas por serem demasiado inclinadas (MAGALHÃES, 2001).

## 2.9. Unidades de Paisagem

A área da atual UP1 (Ferragudo, Corgos, Bela Vista, Parchal, Mexilhoeira da Carregação; Pateiro e Calvário) no Concelho de Lagoa corresponde ao extremo Este de uma macrounidade de paisagem designada em Abreu, C. 2004, por **Barlavento Algarvio**. Esta unidade caracteriza-se por uma geografia predominantemente plana, em forte relação com o oceano através de praias e falésias onde, nomeadamente nesta zona oriental surgem grandes e desordenados centros turísticos. É o caso de Portimão e da atual UP1 em Lagoa, onde, apesar da mais baixa densidade, é evidente a incoerência entre as várias áreas do tecido urbano, quer a nível do seu uso, quer no resultado paisagístico do conjunto.

É assinalada a forte presença da água em ecossistemas resultantes da confluência de uma abundante rede hidrográfica proveniente da serra de Monchique. A linha de costa é marcada pelas arribas de natureza sedimentar com um conjunto de escolhos e ilhotas dispersos ao longo da costa, constituindo uma situação de paisagem única, rica em fósseis de invertebrados marinhos, e de uma fauna valiosa que aqui encontra as condições de nidificação ideais.

O Rio Arade é o rio mais importante da região, a seguir ao Guadiana, e o seu estuário representa uma paisagem de elevado interesse ecológico, com espécies e habitats prioritários, de interesse comunitário. É de realçar também o interesse histórico desta foz devido ao papel desempenhado durante o período de permanência árabe, associado à vida comercial de Silves, e da qual continuam a surgir vestígios nas operações de arqueologia subaquática.

A área de estudo para a expansão urbana da UP1 localiza-se precisamente na zona de transição para a macrounidade de paisagem **Litoral do Centro Algarvio**, caracterizada por uma intensa e desordenada ocupação turística ao longo da costa, e uma área mais interior marcada pelo abandono das culturas de sequeiro (*pontuada por árvores como a alfarrobeira, a figueira e a amendoeira que sobreviveram à degradação das áreas expectantes em relação ao crescimento urbano*) e pela edificação dispersa de arquiteturas (mais recentes) dissonantes. (Abreu, C. 2004)

*Trata-se aqui de uma unidade de paisagem a que atualmente correspondem usos dominados pela atividade turística, não coerentes com as características biofísicas presentes, determinando um claro desequilíbrio funcional e ecológico da paisagem. A “riqueza biológica” circunscreve-se a locais muito limitados, sendo no geral baixa. A gestão da paisagem deve ter como prioridade uma atitude de reabilitação, privilegiando o ordenamento de usos e funções atuais ao considerar de forma articulada as componentes económica, cultural e natural.* (Abreu, C. 2004)

## 2.10. Património Arqueológico e Arquitetónico

Efetua-se neste capítulo a caracterização e avaliação patrimonial da área afeta à revisão do PU da UP 1, que abrange o limite do PU atualmente em vigor bem como a área a incluir na revisão do referido Plano, tendo os trabalhos de campo sido efetuados em Dezembro de 2009.

A metodologia adotada procurou seguir as recomendações para a caracterização do património arqueológico no âmbito dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), assim como nas normas orientadoras específicas para o património histórico e arqueológico expressas no PROT Algarve.

Em momento prévio ao início dos trabalhos de campo, efetuou-se uma pesquisa bibliográfica e documental direcionada para a identificação de sítios arqueológicos na área de incidência da revisão do plano, assim como na sua envolvente mais imediata, procurando-se assim um enquadramento mais abrangente que permitisse uma melhor caracterização da evolução histórica local. O resultado dessa pesquisa é apresentado no subcapítulo referente à situação de referência.

No âmbito deste projeto foram considerados diferentes elementos patrimoniais, nomeadamente:

- a) Sítios ou monumentos abrangidos por figuras de proteção legal;
- b) Elementos de natureza arqueológica que, embora não estejam abrangidos pela situação anterior, constam em trabalhos científicos ou inventários patrimoniais;
- c) Elementos de valor etnológico e/ou arquitetónico, elucidativos dos modelos de organização e exploração do território em época contemporânea.

Os trabalhos de campo contemplaram a prospeção intensiva da totalidade da área de expansão proposta no âmbito da revisão do plano. Neste caso, a prospeção foi realizada de modo sistemático em áreas previamente definidas e delimitadas por referências paisagísticas perceptíveis no terreno (muros, caminhos, marcos de propriedades, linhas de água, etc.), sendo cada uma delas percorrida integralmente em fiadas paralelas e/ou entrecruzadas. No território já abrangido pela UP1 em vigor os trabalhos de campo foram realizados de modo seletivo, tendo como objetivo principal a realocação dos sítios já registados na carta de condicionantes do plano em vigor, bem como de outros, identificados no decorrer da pesquisa bibliográfica e documental efetuada.

Os monumentos e sítios arqueológicos identificados durante os trabalhos de prospeção foram devidamente georreferenciados (as respetivas fichas constam do anexo ao presente relatório). Tendo em conta a necessidade de elaborar uma carta de sensibilidade patrimonial, a sua localização foi efetuada através de polígonos que indicam as áreas de dispersão ou concentração dos vestígios arqueológicos.

Para cada uma das ocorrências registadas durante os trabalhos de campo foi definido um “valor patrimonial” atribuído após a ponderação de vários critérios: singularidade no contexto local/regional, o potencial científico e cultural evidenciado, a sua antiguidade, monumentalidade e estado de conservação. Este sistema de classificação compreende diferentes três graus de avaliação, conforme as definições expostas na seguinte tabela.

Valor Patrimonial	Definição
Elevado (3)	Imóvel classificado ou ocorrência que não sendo classificada (sítio, conjunto ou construção, de interesse arquitetónico ou arqueológico) apresenta um elevado valor científico, cultural, raridade, antiguidade, monumentalidade, seja a nível nacional ou regional. Impondo-se assim, a sua integração nos eventuais projetos de urbanização.
Médio (2)	Aplica-se às ocorrências, de natureza arqueológica ou arquitetónica, que em função do seu estado de conservação, antiguidade, valor científico e inserção na cultura local poderão ser valorizadas e integradas nos eventuais projetos de urbanização.
Baixo (1)	Aplica-se às ocorrências de natureza arqueológica e/ou arquitetónica, cujo interesse científico pode ser acautelado unicamente através do registo arqueológico.

Tabela 7 – Níveis de “valor patrimonial” considerados e respetiva definição

### 2.10.1. Situação de Referência

As diferentes referências a sítios arqueológicos foram identificadas a partir da consulta de documentação diversa, nomeadamente:

- a) Inventários patrimoniais geridos pelo instituto de tutela,
- b) Cartas arqueológicas publicadas por organismos públicos,
- c) Bibliografia especializada,
- d) Relatórios de trabalhos arqueológicos realizados na área afeta ao plano.

Existem diversas referências a património arqueológico na área em análise. Todas as ocorrências identificadas na área abrangida pelo PU da UP1 em vigor encontram-se devidamente inventariados na base de dados do IGESPAR, mas o mesmo não sucede em relação aos sítios localizados nos terrenos da área de expansão proposta, apenas registados num relatório intitulado “Levantamento Patrimonial da Quinta dos Poços e Quinta de S. Pedro de Gramacho” (Antunes, 2008). No total, foram identificados em sede de pesquisa documental 14 referências a sítios arqueológicos: 12 na área do PU da UP1 em vigor e duas nos terrenos que a presente revisão do plano passa a incluir. No que diz respeito à pré-histórica, cabe destacar a alusão à descoberta de indústria lítica em Ferragudo (cns 12830) e no sítio do Mexilhão (cns 10809,) perto da povoação da Mexilhoeira da Carregação. Ambas as referências foram recolhidas na publicação dos trabalhos realizados por Estácio da Veiga (1891) no Algarve, publicados em finais do séc. XIX. Este pioneiro da investigação arqueológica no território algarvio faz também menção a vestígios de época pré-romana e Romana em Ferragudo (cns 3934) e na Praia da Angrinha (cns 10823). Relativamente à ocupação de época romana, a Carta Arqueológica do concelho de Lagoa (Gomes *et ali*, 1995) refere para a área em análise a existência uma necrópole atualmente destruída na Quinta de S. Pedro (cns 18615) e vestígios diversos da zona da Fábrica Fialho (cns 10815), nas proximidades do convento de S. Francisco (cns 10805) e no sítio de Ruínas do Vale da Amargura (cns 00914).



Este último sítio – também referenciado como Vale da Amargura (cns 18756) e Calvário (cns 10804) – permaneceu ocupado durante a época Islâmica. Durante a Idade Média e Moderna, a intensidade da exploração e da ocupação deste território parece acentuar-se, tendo como bons exemplos desse processo a Torre de Ferragudo (cns 18617), a pedra descoberta na Mexilhoeira da Carregação (cns 12826) e os sítios da Quinta dos Poços e da Quinta Eira da Loba, ambos dados a conhecer no levantamento arqueológico supra referido (Antunes, 2008).

Os vários sítios identificados em sede de pesquisa documental são paradigmáticos da riqueza e diversidade do património arqueológico registado na área afeta ao plano em análise, que integra um vasto território ocupado e explorado em continuidade desde pré-história antiga. No entanto, o panorama apresentado é algo enganador, pois existem óbvias limitações ao nível da conservação de vestígios assim como ao nível da qualidade do seu registo. Com efeito, à exceção da Torre de Ferragudo (cns 18617) e do sítio denominado Vale da Amargura (cns 18756) ou Ruínas de Vale da Amargura (cns 914), não foi possível (re)localizar qualquer das outras ocorrências inventariadas no Endovélico. Contudo, deve referir-se que a localização deste último na planta de zonamento se encontra algo deslocada, por comparação com os dados aferidos nos trabalhos de campo apresentados neste relatório.

### 2.10.2. Resultados do Trabalho de Campo

Nos terrenos da freguesia de Estômbar abrangidos pelo PU da UP1 em vigor, identificaram-se três referências a sítios arqueológicos devidamente inventariadas na base de dados do IGESPAR: **Vale da Amargura** (cns 18756), **Ruínas do Vale da Amargura** (cns 00914) e **Calvário** (cns 10804)<sup>3</sup>. No entanto, a descrição genérica de cada uma das referências e a sua proximidade relativa, quando confrontadas com a realidade registada no decorrer dos trabalhos de prospeção, aconselham a considerá-las como um único sítio arqueológico.

---

<sup>3</sup> A denominação Calvário e o respetivo cns têm origem nos trabalhos arqueológicos aí ocorridos no âmbito da minimização de impactos decorrentes da construção de uma urbanização.



Figura 6 – Ortofotomapa com indicação das áreas de concentração e dispersão de vestígios dos sítios arqueológicos e localização do convento de S. Francisco na freguesia de Estômbar

Trata-se de uma ampla mancha de concentração de vestígios arqueológicos localizada nas cotas mais altas da colina que se eleva a NE do aglomerado populacional do Calvário, ocupando uma área de cerca de 7000 m<sup>2</sup>. A distribuição dos vestígios dispersa-se ao longo das vertentes Norte e Sul e para nascente prolonga-se pelo menos até à estrada que confina com o convento de S. Francisco (cns 10805) e que marca o limite da área abrangida pelo PU da UP 1. Contudo, os terrenos onde se implanta esse edifício religioso e outros próximos da povoação do calvário encontram-se vedados, impedindo assim a verificação da extensão total do sítio arqueológico ao qual nos referimos. Estes mesmos constrangimentos verificam-se em relação à delimitação do sítio na direção nascente, uma área ocupada por vivendas e respetivos quintais cercados. Ainda assim, foi possível assinalar uma mancha de dispersão de vestígios com 2.6 onde se observam abundantes fragmentos de material de construção, nomeadamente de *tegula* e telha de meia cana, bem como ocasionais ladrilhos e um pedaço de *opus*. Registaram-se também vários fragmentos de cerâmica comum, de recipientes anfóricos (bojos), e de cerâmica vidrada com tom melado. Assinalou-se ainda a existência de vários restos faunísticos, principalmente de malacofauna. O material arqueológico visível à superfície do terreno indica que o sítio foi alvo de uma ocupação de longa diacronia que engloba pelo menos os períodos Romano e Medieval.

Na zona de concentração de vestígios verificou-se a ocorrência de abundante quantidade de pedra solta, denunciando a existência de muros soterrados. Num caso, foi mesmo possível registar alguns alinhamentos pétreos que, com grande probabilidade, correspondem a estruturas arqueológicas. Em algumas áreas, o afloramento rochoso é visível à superfície do terreno mostrando indícios de ter sido alterado por via da ocupação antrópica a que foi sujeito em época antiga. A este respeito, importa referir que se documentaram as mesmas lagaretas escavadas na rocha também registadas aquando do levantamento arqueológico do concelho de Lagoa, publicado em 1995 (Gomes *et all*). A Sul destas estruturas negativas existe uma área restrita de rocha a descoberto e saliente, parecendo também ter sido talhada.

Na sede de freguesia de Ferragudo, justamente na cota mais elevada da povoação, existe uma torre que se encontra inventariada como sítio arqueológico na base de dados do IGESPAR (cns 18517), constando igualmente na planta de zonamento e na planta de condicionantes do plano de urbanização da UP1 em vigor. Segundo a bibliografia consultada, a denominada **Torre de Ferragudo** é uma antiga atalaia de planta circular, datável de época Medieval (séc. XV) que posteriormente foi transformada em moinho (Gomes *et all*, 1995: 67). Atualmente encontra-se bastante adulterada devido às construções recentes que lhe foram anexadas e serve de base de apoio a uma antena de considerável dimensão.

Durante os trabalhos de campo, realizou-se a referida estrutura tendo-se confirmado a situação de referência acima descrita. Toda a zona envolvente se encontra densamente urbanizada e alcatroada pelo que não foi possível identificar eventuais áreas de dispersão ou concentração de outros vestígios arqueológicos.



Figura 7 – Torre de Ferragudo

As prospeções realizadas na área de expansão proposta no âmbito da revisão do PU da UP.1 resultaram na identificação de cinco ocorrências que se reputam de arqueológicas, ainda que com diferentes graus de convicção e valor patrimonial distinto, como adiante se verá. Dois dos sítios registados (Qtª da Eira da Loba e Qtª dos Poços) já se encontravam assinalados num relatório intitulado Levantamento Patrimonial da Quinta dos Poços e Quinta de São Pedro de Gramacho (Lagoa) (Antunes, 2008). Contudo, ainda não constam na base de dados o IGESPAR, provavelmente devido à data relativamente recente em que foram realizados esses trabalhos arqueológicos. Por exclusão de partes, deve dizer-se que as restantes ocorrências são inéditas.

O valor patrimonial outorgado às diferentes ocorrências foi obtido considerando vários os critérios já expostos aquando da explicação da metodologia adotada e que tiveram de ser ponderados com a fiabilidade da observação. Este aspeto foi particularmente determinante na atribuição de uma classificação baixa às ocorrências de Pardais (Estômbar) e Serro Gordo (Ferragudo), pois como se verá caso a caso, não existem evidências suficientemente esclarecedoras que permitam afirmar, de forma categórica, que se tratam de sítios arqueológicos convencionais, isto é, áreas com uma ocupação humana efetiva. Para os restantes sítios classificados com valor patrimonial médio e elevado não persistem tais incertezas, constituindo interessantes testemunhos da antropização deste território em época remota.

Topónimo	Freguesia	Tipo	Cronologia	Valor Patrimonial
Pardais	Estombar	Habitat ?	Moderno/Contemporâneo	1
Qtª da Eira da Loba	Estombar	Casal Rústico	Medieval/Moderno	2
Vale da Areia	Ferragudo	Habitat ?	Medieval/Moderno.	2
Serro Gordo	Ferragudo	Habitat	Romano – Moderno/Contemporâneo	1
Qtª dos Poços	Parchal	Habitat/Alcaria	Islâmico	3

Tabela 8 – Sítios arqueológicos identificados na área de expansão proposta no âmbito da revisão do PU da UP1



Figura 8 – Localização sítios arqueológicos identificados na área de expansão proposta

À semelhança do que sucedeu com a prospeção arqueológica, também no registo do património de interesse arquitetónico e/ou etnológico se empregou uma metodologia distinta em função das áreas analisadas. Assim, na área abrangida pelo PU da UP1 em vigor, o registo foi muito seletivo, enquanto que na área de expansão proposta foi tão exaustivo quanto possível. O inventário geral das ocorrências é elucidativo acerca dessa diferença, uma vez que, de um total 22 ocorrências registadas (cujas respetivas fichas constam do anexo ao presente relatório), apenas duas se localizam na área do plano em vigor. Trata-se da Igreja de Nossa Sr.<sup>a</sup> da Conceição (Ferragudo) e da Ermida de St.<sup>o</sup> António (Mexilhoeira da Carregação), dois edifícios de culto, incontornáveis para a caracterização histórica e cultural deste território, motivo pelo qual lhes foi atribuído o mais alto grau de valoração patrimonial.

As restantes 20 ocorrências foram identificadas na área de expansão proposta no âmbito da revisão do plano e todas apresentam um valor patrimonial mais reduzido. Trata-se, sobretudo, de testemunhos da exploração agrícola deste território, podendo dividir-se tipologicamente em conjuntos habitacionais (9), poços (6), eiras (2), tanques (1), cercas (1) e caminhos (1).

Na generalidade dos casos, trata-se de elementos com reduzido valor patrimonial, encontrando-se em avançado estado de degradação. As exceções a este panorama são protagonizadas por três ocorrências às quais foi atribuído um valor patrimonial mediano:

- **Poço dos Pardais** – Poço de planta circular no qual se encontra instalada uma bomba manual para puxar água.
- **Poço da Quinta dos Poços 04** – Poço de boca circular constituída por seis lajes de calcário retangulares e talhadas em forma curvada que, no seu topo apresentam marcas de uso provocadas pela fricção das cordas utilizadas para retirar água. De acordo com M.V. Gomes e a sua equipa (1995: 52) a sua construção pode remontar ao séc. XVI.
- **Quinta Poços** – Quinta composta por casa senhorial (com r/c e 1º andar coberto por telhado de quatro águas) e instalações anexas: armazéns, currais, pocilgas. Pelo menos a unidade habitacional nuclear permanece ocupada.



Figura 9 – Vista Sul – Norte do conjunto habitacional e agrícola da Quinta dos Poços



Figuras 10 e 11 – Poço da Quinta dos Poços 04 e Poço dos Pardais

Nº	Designação	Freguesia	Tipologia	Cronologia	Valor Patrimonial
1	Curral do Serro Gordo	Ferragudo	Curral ?	Contemporâneo	1
2	Monte do Serro Gordo 04	Ferragudo	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
3	Monte do Serro Gordo 03	Ferragudo	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
4	Poço do Serro Gordo	Ferragudo	Poço	Contemporâneo	1
5	Monte do Serro Gordo 01	Ferragudo	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
6	Caminho do Serro Gordo	Ferragudo	Caminho	Contemporâneo	1
7	Eira do Serro Gordo	Ferragudo	Eira	Contemporâneo	1
8	Monte do Serro Gordo 02	Ferragudo	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
9	Poço da Quinta dos Poços 04	Ferragudo	Poço	Época Moderna	2
10	Quinta dos Poços	Ferragudo	Conjunto habitacional	Contemporâneo	2
11	Poço da Quinta dos Poços 03	Parchal	Poço	Contemporâneo	1
12	Poço da Quinta dos Poços 01	Parchal	Poço	Contemporâneo	1
13	Poço da Quinta dos Poços 02	Parchal	Poço	Contemporâneo	1
14	Tanque da Quinta dos Poços	Parchal	Tanque	Contemporâneo	1
15	Monte da Quinta. dos Poços	Parchal	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
16	Quinta da Eira da Loba	Estômbar	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
17	Monte Quinta dos Arcos	Parchal	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
18	Eira da Quinta dos Arcos	Parchal	Eira	Contemporâneo	1
19	Poço dos Pardais	Estômbar	Poço	Contemporâneo	2
20	Monte dos Pardais	Estômbar	Conjunto habitacional	Contemporâneo	1
21	Igreja da Nossa Senhora da Conceição	Ferragudo	Espaço de culto	Época Moderna	3
22	Ermida de Santo António	Estômbar	Espaço de culto	Época Moderna	3

Tabela 9 – Lista dos sítios de interesse arquitetónico e/ou etnológico registados no decorrer das prospeções arqueológicas



### **2.10.3. Trabalhos Arqueológicos específicos para a Quinta dos Poços 4 e 5 e Quinta da Eira da Loba 4**

As especificidades próprias dos sítios da Quinta dos Poços 4 e 5 e da Quinta da Eira da Loba 4 e a sua localização no Plano, tornam necessária a execução de trabalhos arqueológicos adicionais mais aprofundados<sup>4</sup>, tendo em vista acautelar e adequar as intervenções previstas pelo Plano para a área onde se localizam os vestígios arqueológicos. Os trabalhos arqueológicos prévios permitem ainda a programação de medidas de minimização a implementar, em caso de afetação do sítio arqueológico, mais específicas e adequadas, acrescentando dados importantes à caracterização, impossíveis de aferir apenas com a prospeção do terreno.

Os trabalhos arqueológicos caracterizaram-se pela realização de diversas sondagens de diagnóstico, distribuídas em função das áreas onde se denotava uma maior concentração de vestígios, e de forma a abranger diferentes zonas do sítio, almejando definir os seus limites. Refira-se ainda que todos os trabalhos executados para os Relatórios dos Trabalhos Arqueológicos - *Sondagens Arqueológicas no sítio da Quinta dos Poços 4 e 5 (Quinta de S. Pedro, Lagoa)* e *Sondagem Arqueológica no sítio da Quinta da Eira da Loba 4 (Quinta de S. Pedro, Lagoa)* foram realizados em conformidade com a legislação em vigor, nomeadamente a Lei do Património Cultural (n.º 107/2001 de 8 de Setembro) e o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (Decreto-Lei n.º 270/99, de 15 de Julho), com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 287/2000, de 10 de Novembro e pelas posteriores circulares emanadas da tutela. O pedido de autorização para os trabalhos foi inscrito na categoria C, que corresponde a “ações preventivas a realizar no âmbito de trabalhos de minimização de impactes devido a empreendimentos públicos ou privados ...”.

A metodologia adotada durante intervenção baseou-se nos preceitos do registo arqueológico definidos por P. Barker (1989) e na aplicação da leitura estratigráfica tal como foi preconizada por E. Harris (1991). Os trabalhos de escavação realizaram-se integralmente com meios manuais, visando a remoção sucessiva de camadas naturais, na ordem inversa à sua deposição, tendo como unidade mínima de registo a unidade estratigráfica (U.E.). A análise estratigráfica foi registada através de um esquema de ordenação sequencial de todas as unidades identificadas em cada sondagem (Matriz de Harris), indispensável para a sintetização dos dados.

#### **2.10.3.1. Quinta dos Poços 4 e 5**

Os trabalhos arqueológicos do sítio arqueológico da Quinta dos Poços 4 e 5 realizaram-se com o recurso a 11 sondagens (duas das quais – Sondagens 5 e 7 – sem registo de existência de quaisquer estruturas arqueológicas), e os dados reunidos não esclarecem de forma cabal algumas questões relacionadas com o enquadramento cronológico e a funcionalidade concreta dos vestígios documentados, permitindo apenas hipóteses interpretativas.

---

<sup>4</sup> Relatórios dos Trabalhos Arqueológicos - *Sondagens Arqueológicas no sítio da Quinta dos Poços 4 e 5 (Quinta de S. Pedro, Lagoa)* e *Sondagem Arqueológica no sítio da Quinta da Eira da Loba 4 (Quinta de S. Pedro, Lagoa)*.

A questão cronológica é tanto mais complexa quanto se nota que entre o escasso espólio recuperado incluem-se materiais que abrangem desde o período romano (1 fragmento de Terra Sigillata) até à época contemporânea (vários fragmentos de faiança). No entanto, convém referir que a maioria dos exemplares se pode enquadrar no conjunto arte factual tanto de época Medieval como de época Moderna, destacando-se alguns fragmentos de cerâmica comum pintada e de cerâmica com vidro melado e pintura a manganés, datáveis do período islâmico. O enchimento das várias interfaces negativas também nada esclarece em relação à sua datação, uma vez que na única unidade deste tipo encontrada, onde se recolheu este espólio, era exclusivamente constituída por malacofauna.

Não afastando totalmente a possibilidade de existirem algumas estruturas negativas de cronologias díspares, é mais provável que a maioria tenha sido construída num mesmo período, uma vez que apresentam grande coerência tipológica. A época medieval apresenta maior probabilidade de ser contemporânea da ocupação documentada, uma vez que a maioria dos materiais classificáveis poderia incorporar a baixela utilizada à data e, neste contexto, assumem especial relevância os exemplares enquadráveis na fase correspondente à ocupação islâmica. A presença de escasso material de época Contemporânea ou Moderna pode, eventualmente, ser explicado pela exploração agrícola do terreno.



Figura 12 – Fotografia aérea com localização aproximada das sondagens realizadas

Perante as ambiguidades assinaladas, a interpretação global do sítio arqueológico corre o risco de ser um mero exercício especulativo que, no entanto, não se pode deixar de se realizar. Em primeiro lugar, convém referir que os dados reunidos apontam no sentido da eventual existência de uma arquitetura baseada na utilização de materiais perecíveis, facto que, à partida, denuncia uma ocupação de carácter efémero. Por outro lado, importa sublinhar a coerência e organização do tipo de vestígios identificados nas diversas áreas escavadas, características que permitem colocar a hipótese de toda a plataforma se encontrar ocupada durante um mesmo momento, e da sua configuração arquitetónica corresponder a um projeto previamente definido. Neste contexto convém ainda lembrar a dimensão do sítio, com mais de dois hectares de área bastante plana, salientando-se que esta oferecia condições para a instalação de uma comunidade relativamente numerosa.

Tendo em consideração o referido anteriormente, a interpretação que melhor enquadra o sítio arqueológico da Quinta dos Poços 4 e 5 é a de que terá funcionado como acampamento. Descarta-se, no entanto, a hipótese de acampamento militar romano, uma vez que este tipo de instalações se encontram arqueologicamente bem documentadas e não apresentam paralelo com tipo de vestígios identificados na Quinta dos Poços 4 e 5. O mais plausível é o seu funcionamento ter ocorrido em época islâmica, podendo eventualmente ter um carácter militar, ainda que no estado atual dos conhecimentos isso seja impossível comprovar esta hipótese. É conhecida a existência desse tipo de instalações embora a sua caracterização arqueológica ainda esteja longe de ser conclusiva. J. Zozaya (Zozaya, 2009:111) assinala a existência de dois tipos de acampamentos militares islâmicos: os temporários e os não temporários. O primeiro tipo apresenta maiores similitudes com o sítio intervencionado, caracterizando-se pela ocupação de um vasto espaço com construções efémeras, organizadas segundo um esquema sensivelmente hipodâmico. A sua implantação parece estar relacionada com o controle de locais de passagem, principalmente nas periferias das zonas em processo de conquista (Zozaya, 2009:111). Ainda que estas características genéricas também pareçam cumprir-se no sítio da Quinta dos Poços, importa acentuar uma vez mais que esta interpretação deve ser encarada apenas como hipótese de trabalho a aprofundar através do estudo de casos análogos e, se possível, por novas intervenções arqueológicas

#### **2.10.3.2. Quinta da Eira da Loba 4**

Os trabalhos arqueológicos do sítio arqueológico da Quinta da Eira da Loba 4 realizaram-se com o recurso a uma sondagem, tendo os dados recolhidos comprovado a existência do sítio arqueológico e a existência de estruturas, como deixava antever a acumulação de blocos à superfície naquela área. Por outro lado, os dados reunidos não permitem uma caracterização satisfatória do espaço construído, na medida em que a informação disponível não permite uma interpretação devidamente fundamentada da funcionalidade dos vestígios arquitetónicos documentados. A estratigrafia associada também não contribui para esse esclarecimento, tendo-se revelado bastante simples, apenas com dois depósitos e um pavimento empedrado, coevo com a utilização da estrutura.

A recolha efetuada no depósito superficial revelou materiais reconhecidamente de época contemporânea, a par de outros, que tanto podem datar deste período como serem mais antigos, como é o caso de alguns fragmentos de cerâmica vidrada, também passíveis de serem integrados nas tipologias da baixela de época Moderna. Já o espólio recolhido no depósito registado sob o muro e pavimento presentes no local não permite um enquadramento cronológico.

Considerando que a área de concentração de vestígios é bastante reduzida (cerca de 450 m<sup>2</sup>), é evidente que não se tratou de um local destinado a receber um grande aglomerado populacional, podendo mesmo confinar-se a um ou dois edifícios isolados (possivelmente relacionados com a exploração agrícola, não sendo possível o seu enquadramento cronológico de forma segura). Por outro lado, a existência de um pavimento empedrado poderia suscitar a interpretação de se estar na presença de um troço de estrada, contudo, esta hipótese parece não se adequar às características reveladas pela estrutura associada, cujas dimensões não condizem com as de um simples muro delimitador.

#### **2.10.4. Ações preventivas de proteção ao património arqueológico**

A elaboração de uma carta de sensibilidade arqueológica para a área afeta ao plano, tem como objetivo principal a definição de normas de atuação para a salvaguarda do património arqueológico reconhecido, assegurando as correspondentes medidas preventivas e de minimização de impacte em função da especificidade dos elementos em risco de afetação.

Em todas as obras que potencialmente afetem o património arqueológico assinalado na área de intervenção do plano, o respetivo licenciamento deve obrigar a respeitar as disposições legais em vigor, relativas à salvaguarda desse tipo património, em particular a Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro (Lei do Património Cultural Português) e o Decreto-Lei n.º 270/99, de 15 de Julho (Regulamento de Trabalhos Arqueológicos), com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 287/2000, de 10 de Novembro. Os processos de licenciamentos deverão ser instruídos com a cartografia do património arqueológico e outros elementos descritivos, que identifiquem áreas ou elementos de valor patrimonial. Igualmente, devem ser instruídos com parecer relativo à componente arqueológica, que descreva e fundamente as ações a adotar para assegurar a salvaguarda desse património.

Os critérios ponderados para a elaboração da carta de sensibilidade arqueológica basearam-se exclusivamente nos dados recolhidos através dos trabalhos de campo. De acordo com essa informação estabeleceram-se três categorias distintas no que à valoração patrimonial diz respeito:

- a) **Zona de sensibilidade arqueológica máxima:** inclui as áreas de concentração de vestígios dos sítios arqueológicos Quinta dos Poços, Vale da Amargura (cns 18756)/Ruínas do Vale da Amargura (cns 00914)/Calvário (cns 10804) e Quinta da Eira da Loba. Nas zonas assinaladas, a execução de quaisquer obras fica condicionada à realização prévia de escavações arqueológicas abrangendo uma área nunca inferior a 15 % da área afetada e cuja localização deverá ser acordada entre o requerente de operação urbanística e a instituição de tutela. Os resultados obtidos nas intervenções podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares, designadamente o alargamento da área escavada até abranger a totalidade do sítio arqueológico. As medidas de minimização de impacte definidas em função desses resultados podem ainda implicar alterações de projeto que permitam a salvaguarda física dos vestígios arqueológicos e, eventualmente, a sua valorização.
- b) **Zona de sensibilidade arqueológica intermédia:** inclui as áreas de dispersão de vestígios de todos os sítios arqueológicos registados. Nas zonas assinaladas a execução de quaisquer obras fica condicionada à realização prévia de sondagens arqueológicas de diagnóstico abrangendo uma área nunca inferior a 15 % da área afetada e cuja implantação deverá ser acordada entre o requerente de operação urbanística e a instituição de tutela. Estes trabalhos poderão ser realizados com meios mecânicos, mas caso se identifiquem contextos arqueológicos conservados deverá ser feita uma readaptação metodológica, adotando-se a escavação por meio manuais. Os resultados obtidos podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares a definir pela instituição de tutela. As medidas de minimização de impacte definidas em função desses resultados podem ainda implicar alterações de projeto que permitam a salvaguarda física dos vestígios arqueológicos e, eventualmente, a sua valorização.
- c) **Zona de sensibilidade arqueológica mínima:** abrange uma faixa em redor das áreas de dispersão de vestígios assinaladas em todos os sítios arqueológicos. Nestas áreas, quaisquer operações urbanísticas ou trabalhos que impliquem alteração do subsolo devem ser condicionadas ao acompanhamento arqueológico efetuado por um técnico especializado. Os resultados do acompanhamento podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares a definir pela instituição de tutela, designadamente escavações de emergência em eventuais áreas onde se venham a identificar vestígios de interesse arqueológico. As medidas de minimização de impacte definidas em função desses resultados podem ainda implicar alterações de projeto que permitam a salvaguarda física dos vestígios arqueológicos e, eventualmente, a sua valorização.

A respeito da zona de sensibilidade arqueológica mínima deve ainda acrescentar-se que, no caso da Torre de Ferragudo, a área assim classificada foi definida em função da topografia da povoação e de forma a abranger os terrenos onde se implanta a Igreja de Nossa Senhora da Conceição. Esta delimitação justifica-se também pelo potencial que esta área oferece, uma vez que parece corresponder ao núcleo genético da vila, sendo provável que, apesar da densidade urbanística atual, ainda persistam testemunhos das suas ocupações antigas.

Numa primeira fase, a confirmação desta hipótese poderá ser efetuada por meio do acompanhamento arqueológico, sem prejuízo que de futuro e dependendo dos resultados obtidos, se possam implementar medidas de minimização mais rigorosas.

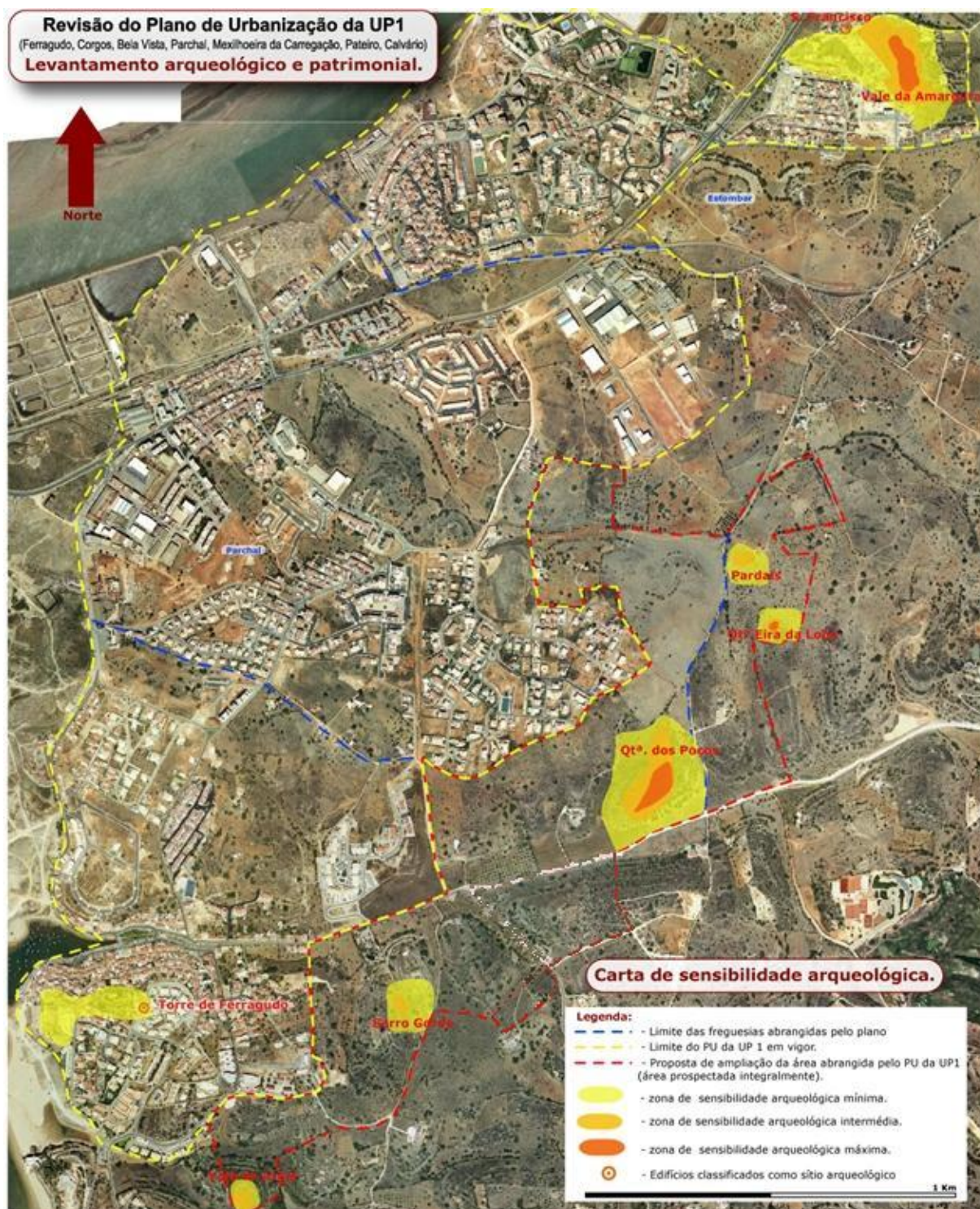


Figura 13 – Carta de sensibilidade arqueológica da área abrangida pelo PU da UP1 em vigor

Com a elaboração dos trabalhos arqueológicos aos sítios da Quinta dos Poços 4 e 5 e da Quinta da Eira da Loba 4 é possível propor medidas de minimização específicas e mais exatas para cada um destes sítios, abandonando-se o sistema de carta de sensibilidade arqueológica para o primeiro caso, cingindo-se a sua representação ao respetivo sítio. No segundo caso, o Relatório dos Trabalhos Arqueológicos - *Sondagem Arqueológica no sítio da Quinta da Eira da Loba 4 (Quinta de S. Pedro, Lagoa)* não especifica um limite para o sítio arqueológico, pelo que se adotam os limites da área de sensibilidade máxima e intermédia, e as medidas de minimização descritas de seguida.

Assim, para a Quinta dos Poços propõe-se que a execução de quaisquer obras que impliquem a remoção de subsolo devam ficar condicionadas à escavação arqueológica integral da área suscetível de ser afetada, tendo em consideração as realidades estratigráficas documentadas nas sondagens de diagnóstico. Propõe-se igualmente que a escavação do depósito de superfície, comum a todas as sondagens, se realize por meios mecânicos na quase totalidade da plataforma, uma vez que não se registaram contextos arqueológicos preservados acima do afloramento rochoso. A escavação por meios manuais deverá adotar-se em caso de afetação da área próxima do limite Sul da plataforma, na qual o terreno se encontra ligeiramente rebaixado, uma vez que foi nessa área que se identificaram níveis conservados e a única estrutura positiva<sup>5</sup> e, no caso da escavação, as estruturas negativas. Propõe-se ainda que numa faixa de 50m em redor dos limites estabelecidos para o sítio se proceda ao acompanhamento arqueológico.

Para a Quinta da Eira da Loba 4 as medidas de minimização propostas são semelhantes, sugerindo-se que a execução de quaisquer obras que impliquem a remoção de subsolo deva ficar condicionada à escavação arqueológica da área integral suscetível de ser afetada. No caso de se projetar alguma remodelação da zona onde se insere o sítio, deve ter-se em conta a necessidade de se proceder a novos trabalhos arqueológicos, nomeadamente o alargamento da sondagem efetuada e a intervenção em outras áreas de modo a obter uma caracterização mais completa. Propõem-se ainda que, numa faixa de 50 metros em redor dos limites do sítio, quaisquer trabalhos que interfiram com o subsolo sejam devidamente acompanhados por um arqueólogo.

---

<sup>5</sup> Ver Sondagem 2, Relatório dos Trabalhos Arqueológicos - Sondagens Arqueológicas no sítio da Quinta dos Poços 4 e 5 (Quinta de S. Pedro, Lagoa).

## 2.11. Sócio-demografia e habitação

### 2.11.1. População

A região do Algarve apresentou nos últimos três períodos intercensitários (1981 – 1991, 1991 – 2001 e 2001 – 2011) um crescimento populacional relativo superior ao observado em Portugal Continental, como se observa na Tabela 10. Esse crescimento foi mais acentuado nos dois últimos períodos censitários, onde se cifrou em cerca de 15%, contando a região, em 2011, 450.484 habitantes. Para os primeiros dois períodos intercensitários considerados, o concelho de Lagoa registou um crescimento populacional relativo superior ao do Algarve, de cerca de 5 e 16 pontos percentuais para os períodos de 1981 – 1991 e 1991 – 2001, respetivamente.

	População Residente				Variação da População Residente			
	1981	1991	2001	2011	1981 - 1991	1991 - 2001	2001 - 2011	1981 - 2011
Portugal Continental	9.336.760	9.375.926	9.869.343	10.041.813	0,4%	5,3%	1,7%	7,6%
Algarve	323.534	341.404	395.218	450.484	5,5%	15,8%	14,0%	39,2%
Lagoa	15.635	16.780	20.651	23.030	7,3%	23,1%	11,5%	47,3%

**Tabela 10 – Variação da população residente em Portugal Continental, no Algarve e no concelho de Lagoa**  
Fonte: INE – CENSOS 1981, 1991, 2001 e 2011

Em 2001, o concelho de Lagoa apresentava uma população de 20.651 habitantes, valor que segundo os censos de 2011 se situa nos 23.030 habitantes. Tal como é possível observar na tabela abaixo, as freguesias de Lagoa, onde se situa a sede de concelho, e Estômbar são as mais populosas, enquanto as freguesias de Ferragudo e Porches são as que apresentavam menor quantitativo populacional, segundo o último recenseamento da população.

	População residente			
	1981	1991	2001	2011
Estômbar	5.702	6.617	4.658	4.989
Ferragudo	2.171	1.937	1.866	1.983
Lagoa	6.349	4.700	6.063	7.248
Porches	1.413	1.521	1.902	2.003
Carvoeiro	-	2.005	2.784	2.725
Parchal	-	-	3.378	4.082
<b>Lagoa</b>	<b>15.635</b>	<b>16.780</b>	<b>20.651</b>	<b>23.030</b>

**Tabela 11 – População residente nas freguesias do concelho de Lagoa**  
Fonte: INE – CENSOS 1981, 1991, 2001 e 2011



O concelho de Lagoa é, depois de Vila Real de Santo António, o mais pequeno da Região do Algarve em termos de área, ocupando apenas 88,3 km<sup>2</sup>, mas regista uma densidade populacional relativamente elevada no contexto da região (superior a 275 hab/km<sup>2</sup>), segundo o Anuário Estatístico do INE de 2007. Esta densidade populacional é a quarta mais elevada de toda a região do Algarve, apenas superada pela registada nos concelhos de Olhão, Vila Real de Santo António e Faro. Esta constatação tem como base a tabela apresentada abaixo, onde também é possível observar a discrepância nas densidades populacionais entre os concelhos do litoral e os do interior (serra e barrocal).

	Área (km <sup>2</sup> )	População	Densidade populacional (hab/km <sup>2</sup> )
<b>Algarve</b>	<b>4996,0</b>	<b>426.386</b>	<b>85,35</b>
Albufeira	140,6	38.175	271,57
Alcoutim	575,4	3.186	5,54
Aljezur	323,5	5.336	16,49
Castro Marim	300,8	6.497	21,60
Faro	201,6	58.739	291,38
<b>Lagoa</b>	<b>88,3</b>	<b>24.390</b>	<b>276,37</b>
Lagos	212,8	28.502	133,91
Loulé	764,2	64.798	84,80
Monchique	395,3	6.141	15,54
Olhão	130,9	43.828	334,85
Portimão	182,1	49.330	270,92
São Brás de Alportel	153,4	12.232	79,75
Silves	680,0	35.931	52,84
Tavira	607,0	25.410	41,86
Vila do Bispo	179,0	5.447	30,43
Vila Real de Santo António	61,2	18.444	301,22

Tabela 12 – Área, população e densidade populacional dos concelhos do Algarve em 2007  
 Fonte: INE – Anuário Estatístico 2007

No que toca à evolução da população residente, o concelho de Lagoa regista desde o início da década de 90, um crescimento positivo, comportamento idêntico ao da Região do Algarve, já que ambos têm aumentado a sua população residente, ano após ano.

Tal como é possível depreender da tabela abaixo, a taxa de natalidade tanto em Lagoa, como no Algarve tem vindo a estabilizar desde 2001 entre os 11 e os 12 ‰, o mesmo não se verificando para a taxa de mortalidade que tem sido mais irregular e foi sempre, para todos os anos analisados (segundo a tabela abaixo), menor no concelho de Lagoa do que na região do Algarve.

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Pop. Residente (nº)	Algarve	388.528	399.236	398.370	405.380	411.468	416.847	421.528	426.386	430.084
	Lagoa	20.223	20.970	21.314	22.005	22.658	23.265	23.835	24.390	24.875
Saldo Natural (nº)	Algarve	-238	-390	-188	-129	87	106	268	224	175
	Lagoa	78	63	60	32	58	55	68	31	29
Tx. Natalidade (‰)	Algarve	11,3	10,6	11,4	11,6	11,7	12,0	11,5	11,5	11,5
	Lagoa	13,1	11,2	12,1	11,0	11,2	11,8	11,0	12,1	10,0
Tx. Mortalidade (‰)	Algarve	11,9	11,6	11,8	11,9	11,5	11,7	10,9	11,0	11,1
	Lagoa	9,2	8,1	9,2	9,6	8,6	9,4	8,1	10,5	8,8

Tabela 13 – Indicadores Demográficos do concelho de Lagoa (2000 a 2008)  
Fonte: INE – Anuários Estatísticos 2000 a 2008

No que concerne à estrutura etária da população do concelho de Lagoa, e fazendo uma análise dos escalões etários apresentados no gráfico abaixo, é possível constatar que, desde 1996 até 2007, o grupo etário mais jovem (0-24 anos) tem perdido preponderância relativamente ao número de adultos e de idosos. De qualquer forma, desde 2002 que o número de indivíduos de 0 a 14 anos tem vindo a subir paulatinamente, contrariando a tendência demonstrada nos anos anteriores em análise e denotando um crescimento do número de nados vivos.

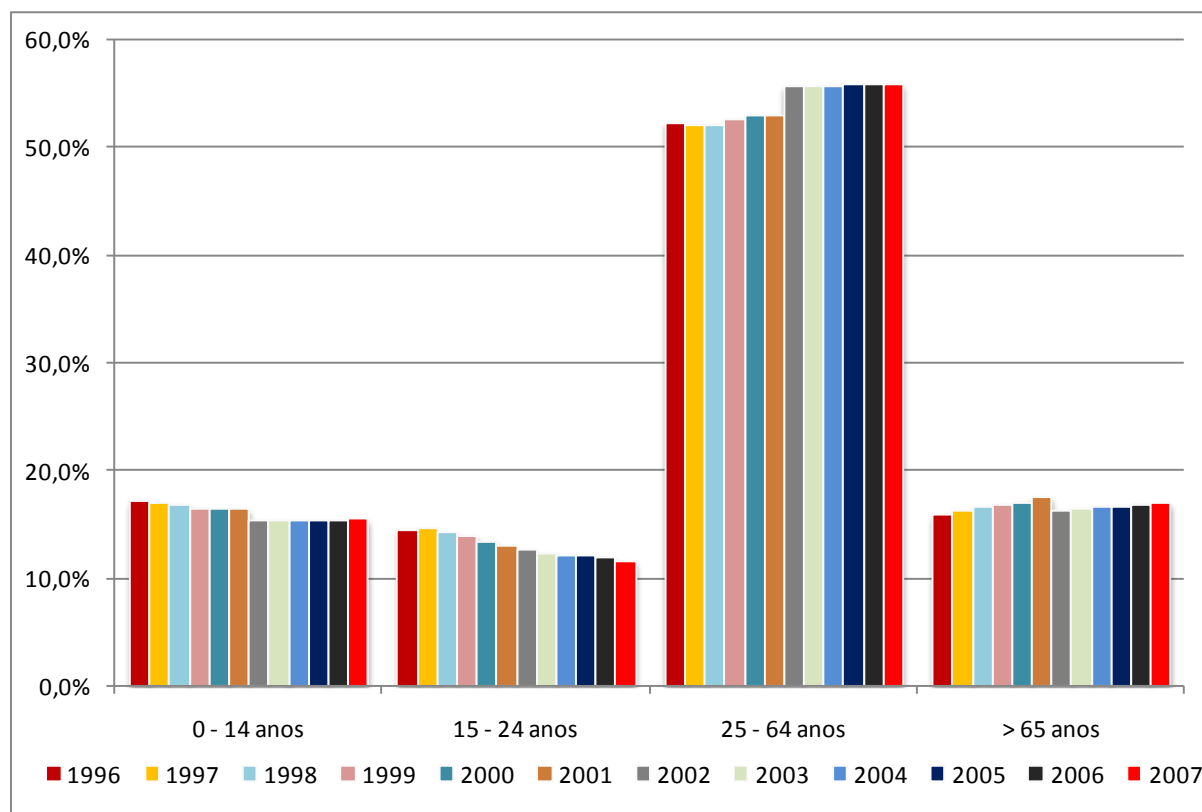


Gráfico 1 – Evolução da estrutura estaria no concelho de Lagoa (1996 a 2007)  
Fonte: INE – Anuários Estatísticos 1996 a 2007

No que concerne às freguesias inseridas no perímetro do PU, ou seja, Ferragudo, Estômbar e Parchal, é importante destacar o historial desta última, de modo a poder analisar a suas evoluções socio-demográficas de forma coerente. Assim, a freguesia do Parchal foi criada em 1997 a partir da freguesia de Estômbar sendo que só nos Censos de 2001 é que surge individualizada, em termos estatísticos.

Das três freguesias, a que apresenta maior área é Estômbar (mesmo depois da criação da freguesia do Parchal) e é, também, a que tem maior população residente, segundo os dois últimos CENSOS. Em 2011, registava 4.989 habitantes, Parchal contava com 4.082 e Ferragudo com 1.983. É importante realçar que, no período intercensitário analisado, a freguesia do Ferragudo perdeu habitantes, passando de uma densidade populacional de cerca de 336 para 323 hab./Km<sup>2</sup>. Dada a sua pequena área mas grande população (para a sua área), a freguesia do Parchal é a que regista uma maior densidade populacional, muito superior às das outras freguesias em análise.

	Estômbar			Parchal			Ferragudo		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
Área (km <sup>2</sup> )	28,26	24,42	24,42	-	3,84	3,84	5,77	5,77	5,77
População Residente (nº)	6.617	4.658	4.989	-	3.378	4.082	1.937	1.866	1.983
Densidade Populacional (hab/Km <sup>2</sup> )	234,15	190,75	204,30	-	879,69	1063,02	335,70	323,40	343,67

Tabela 14 – Área, População Residente e Densidade Populacional em Estômbar, Parchal e Ferragudo, em 1991 e 2001  
 Fonte: INE - Censos 1991 e 2001

Focando agora o território da UP 1, segundo os CENSOS 1991 e 2001, este território apresentava em 2001 cerca de 7.500 habitantes, distribuídos pelos seguintes lugares censitários:

Freguesia	Lugar censitário	População	
		1991	2001
Estômbar	Mexilhoeira da Carregação	1.692	1.927
	Calvário	573	595
Parchal	Parchal	1.619	1.723
	Bela Vista	427	1.011
	Pateiro	263	549
Ferragudo	Ferragudo	1.794	1.644
<b>TOTAL</b>		<b>6.368</b>	<b>7.449</b>

Tabela 15 – População residente em 1991 e em 2001 por lugar censitário  
 Fonte: <http://www.algarvedigital.pt>

O território da UP 1 registou neste período um acréscimo de cerca de 1.100 habitantes, sendo que o lugar censitário da Bela Vista, na freguesia do Parchal, foi aquele que registou maior crescimento, enquanto que o lugar Ferragudo registou uma ligeira diminuição do seu quantitativo populacional.

Como se pode ver pela imagem seguinte, os lugares censitários abrangem uma área superior à área da UP 1. Contudo, no caso dos lugares considerados, considera-se residual o potencial populacional aí residente, pois trata-se de áreas manifestamente rurais e sem expressão no conjunto da área em análise.

Em sentido contrário há que considerar uma área no interior da UP 1 que não foi considerada como lugar censitário em 2001. Esta área, denominada nesta análise por 'Urbanização Quinta dos Poços, (em virtude de nela se localizar a operação de loteamento com a mesma designação) à data da elaboração dos CENSOS 2001 não se encontrava urbanizada, pelo que não foi considerada na estimativa do potencial populacional existente na UP 1 em 2001.

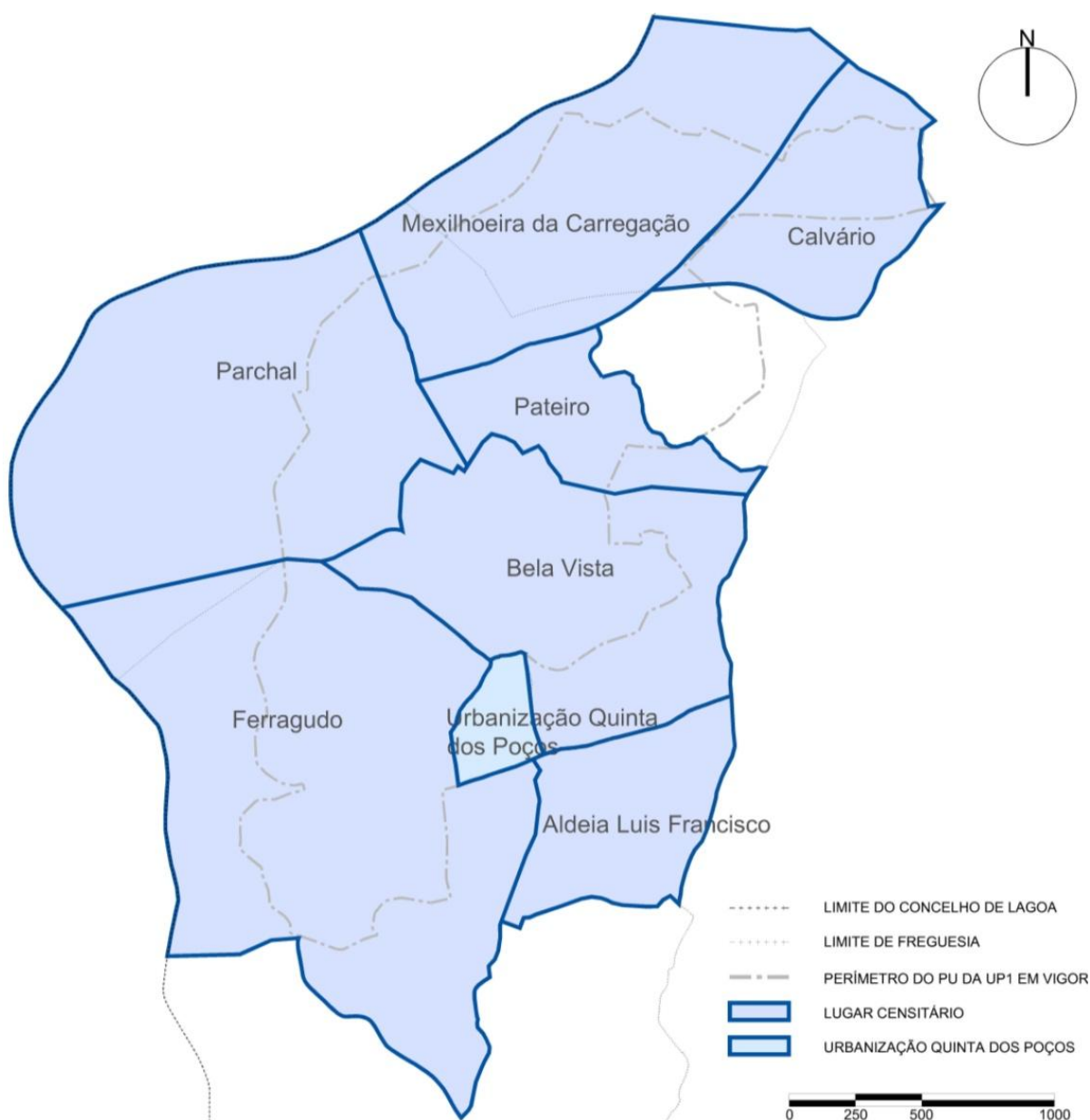


Figura 14 – Lugares censitários na UP 1

Fazendo uma análise da população das três freguesias em que a área do Plano se insere pelos seus escalões etários, é possível perceber a diminuição de nados vivos que se registou no período intercensitário 1991-2001 e o conseqüente aumento da população adulta e/ou idosa. Apesar de ter perdido população residente com idade entre os 0 e os 19 anos, Estômbar é a freguesia que regista maior número de jovens. Contudo é também a que possui mais população idosa. É ainda perceptível a perda de população adulta da população da freguesia do Párcal.

Proporcionalmente, o número de idosos aumentou de forma mais expressiva na freguesia de Ferragudo, onde se registou uma diminuição de população em todos os escalões etários.

	Estômbar		Ferragudo		Parchal
	1991	2001	1991	2001	2001
População residente com idade entre 0 e 19 anos	1.877	1.057	498	373	877
População residente com idade entre 20 e 64 anos	3.944	2.877	1.092	1.085	2.133
População residente com 65 ou mais anos	796	724	347	408	368

Tabela 16 – Indicadores Demográficos I para as freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, nos anos censitários de 1991 e 2001

Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

Assim, e com base nos dados censitários de 1991 e 2001, nota-se que a freguesia de Ferragudo é a que apresenta uma população mais envelhecida e conseqüentemente mais dependente. O seu índice de envelhecimento (rácio entre a população com idade igual ou superior a 65 anos e a população com idade inferior a 20 anos) é superior a 100, indiciando a existência de mais idosos que jovens.

A freguesia de Parchal era, à data dos últimos Censos, das três analisadas, a que registava uma população mais jovem e menos dependente, já que os seus índices de dependência, quer de jovens, quer de adultos, são bastante inferiores aos registados pelas freguesias de Estômbar e Ferragudo.

	Estômbar		Ferragudo		Parchal
	1991	2001	1991	2001	2001
Índice de Envelhecimento	42,41	68,50	69,68	109,38	41,96
Índice de Dependência Total	67,77	61,90	77,38	71,98	58,37
Índice de Dependência de Jovens	47,59	36,74	45,60	34,38	41,12
Índice de Dependência de Idosos	20,18	25,17	31,78	37,60	17,25

Tabela 17 – Indicadores Demográficos II para as freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, nos anos censitários de 1991 e 2001

Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

De qualquer modo, é importante referir que, para o ano censitário em questão (2001), o índice de envelhecimento foi, quer em Portugal, quer no Algarve, sempre superior a qualquer um dos registados nas três freguesias onde a área do Plano se insere (a média nacional foi de 103,6 e a algarvia foi de 106,8). O índice de envelhecimento registado no concelho de Lagoa cifrou-se em 106,8, valor apenas superado, embora pouco expressivamente, pela freguesia de Ferragudo.

### 2.11.2. Migrações

No que respeita aos movimentos migratórios da população e tal como é possível observar na tabela abaixo, tanto o Algarve, como o concelho de Lagoa, registam um saldo migratório interno positivo. O mesmo é dizer que o número de indivíduos de origem portuguesa que se fixaram na região e no concelho foi superior ao número dos que partiram para outras regiões/concelhos do País.

	Saldo das Migrações Internas	Imigrantes Provenientes do Estrangeiro
Algarve	2.732	9.478
Lagoa	464	634

**Tabela 18 – Migrações da População no Algarve e no concelho de Lagoa em 2001, relativamente a 2000**  
 Fonte. INE – Censos 2001

Desta forma, no ano 2001, saíram da região do Algarve para outras regiões do País 9.478 cidadãos de nacionalidade portuguesa, tendo entrado 12.212. Já no concelho de Lagoa, o número de saídas cifrou-se nos 432 indivíduos e de entradas nos 896.

No que toca à imigração estrangeira, em 2001, o Algarve recebeu um total de 9.413 imigrantes e o concelho de Lagoa registou a fixação de 634 cidadãos provenientes do estrangeiro. Estes valores corroboram os valores que traduzem o crescimento populacional das duas realidades em análise.

Já no ano de 2006, a percentagem de população estrangeira que solicitou estatuto de residente por habitante foi de 1,8%, o que representa um total de 423 pessoas, valor superior à média registada no País (0,56%) mas inferior à média da região do Algarve (3,13%). Já em 2007, a percentagem de população estrangeira que solicitou estatuto de residente por habitante foi de 3,79% em Lagoa, 4,30% no Algarve e 0,57% no País. Isto é, assinalou-se uma subida da população estrangeira residente, com especial menção para o concelho de Lagoa onde, relativamente ao ano de 2006, essa subida foi maior do que as médias algarvia e nacional.

É importante realçar que o crescimento da população para o concelho de Lagoa, denotado na análise feita no capítulo do presente relatório relativo a população, alicerçou-se bastante na fixação no território concelhio de estrangeiros e também de população portuguesa proveniente de outros concelhos da região do Algarve, já que a taxa de crescimento natural é bastante inferior à taxa de crescimento total em ambos os anos de 2006 e 2007.

### 2.11.3. Escolaridade

Seguindo a tendência nacional, a região do Algarve e o concelho de Lagoa registam, desde as décadas de 60/80, um decréscimo acentuado da taxa de analfabetismo, comportamento que se continua a verificar nos dias de hoje.

Também, como é perceptível na tabela abaixo, os valores da taxa e analfabetismo, quer em 1991, quer em 2001, no concelho de Lagoa, foram sempre inferiores à média da região do Algarve. Traduzindo estes valores das taxas de analfabetismo na região e em Lagoa em número de indivíduos com mais de 10 anos que não sabiam ler nem escrever em 2001, o Algarve registava 37.309 analfabetos, dos quais 3.262 em Lagoa.

Zona Geográfica	Taxa de Analfabetismo (%)	
	1991	2001
Algarve	14,2	10,4
Lagoa	10,6	9,5

Tabela 19 – Taxa de Analfabetismo na região do Algarve e no concelho de Lagoa em 1991 e 2001  
Censos 1991 e 2001

Fazendo uma análise à população escolarizada, retratada na tabela abaixo para o ano censitário de 2001, é possível perceber que, apesar de o concelho de Lagoa ter uma proporção menor de indivíduos com o 1º ciclo do ensino básico concluído do que a média da região do Algarve, regista uma maior percentagem de conclusão dos 2º e 3º ciclos do ensino básico, assim como do ensino secundário. Apenas para o ensino superior, o concelho de Lagoa obteve uma média de conclusão inferior à do Algarve.

	Básico			Secundário	Superior
	1º Ciclo	2º Ciclo	3º Ciclo		
Algarve	34,5	10,9	11,8	18,0	9,2
Lagoa	32,9	11,7	13,5	19,8	7,6

Tabela 20 – Percentagem da população com um nível de ensino concluído na região do Algarve e no concelho de Lagoa, em 2001

Fonte: INE – Censos 2001

Já para as freguesias que enquadram a área do Plano, e também para o ano de 2001, constata-se que em nenhuma delas a percentagem de população que concluiu os ensinos secundário superior é maior que a média do concelho e da região. No entanto, é curioso aferir que a percentagem de população com o 3º ciclo do ensino básico completo foi, em Estômbar, Parchal e Ferragudo, superior às médias concelhias e regionais.

Nível de Ensino concluído	Parchal	Estômbar	Ferragudo
1º ciclo do Ensino Básico	23,5	31,2	31,4



2º ciclo do Ensino Básico	16,6	13,4	13,4
3º ciclo do Ensino Básico	18,9	14,0	14,5
Ensino Secundário	11,9	10,2	7,4
Ensino Superior	3,3	3,2	2,9

Tabela 21 – Percentagem da população com um nível de ensino concluído nas freguesias de Parchal, Estômbar e Ferragudo, em 2001

Fonte: INE – Censos 2001

As três freguesias em que área do PU se insere são servidas pelos seguintes estabelecimentos públicos de ensino: Escola Básica do 1º ciclo e Jardim de Infância de Parchal, Escola EB do 2º e 3º Ciclos de Parchal – Lagoa, Escola Básica do 1º ciclo de Estômbar, Escola Básica do 1º ciclo de Ferragudo.

#### 2.11.4. Alojamento e Edificação

Todas as análises sobre o alojamento e edificação no Algarve implicam obrigatoriamente que se tenha presente a forte vocação turística da região e as implicações que este facto provoca na realidade urbanística da região.

Deste modo, fazendo uma relação entre o número de edifícios de habitação familiar clássica, em Portugal, no Algarve e em Lagoa é possível, tal como é ilustrado na tabela abaixo, perceber a dinâmica do crescimento do alojamento para o período de 2001 a 2006. Enquanto no País o crescimento foi de 5%, e no Algarve cifrou-se em 7%, no concelho de Lagoa, e para o espaço temporal em análise, ele foi de 9,8% (superior, por exemplo, ao registado nos concelhos de Albufeira e de Faro) o que prova a ainda forte dinâmica de crescimento do número de edifícios para o concelho onde o Plano se enquadra, acima dos níveis regionais e do País.

	Edifícios de habitação familiar clássica (nº)					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Portugal</b>	3.192.302	3.237.189	3.275.381	3.305.634	3.336.402	3.361.210
<b>Algarve</b>	162.640	165.591	168.158	170.271	172.978	174.935
<b>Lagoa</b>	10.977	11.281	11.593	11.751	12.032	12.170

Tabela 22 – Evolução da construção de edifícios de habitação familiar clássica, na região do Algarve e no concelho de Lagoa, para o período 2001-2006

Fonte: INE – Anuário Estatístico, 2006

No que toca à dinâmica específica do concelho, é possível, através da análise do número de licenças emitidas pela Câmara Municipal de Lagoa para fogos de habitação familiar (apresentados na tabela abaixo para o período de 1999 a 2008), perceber como esta se tem vindo a evoluir ao longo dos anos.

Desta forma, são perceptíveis dois comportamentos distintos: um que vai de 1991 a 2002 – em que o número de licenças emitidas e o número de construções novas concluídas de fogos para habitação familiar aumentam ano após ano – e outro, de 2003 até 2008 em que a tendência de crescimento anual é atenuada, verificando-se, em média, um decréscimo do número de licenças emitidas pelo município de Lagoa (apenas no ano de 2005 isto não se verifica).

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Construções novas licenciadas pela C.M. Lagoa:										
– Fogos para habitação familiar	485	648	685	950	546	303	554	400	370	233
Construções novas concluídas:										
– Fogos para habitação familiar	597	470	572	754	551	393	453	478	381	474

**Tabela 23 – Licenças concedidas pela câmara municipal para construções novas e construções novas concluídas – Fogos para habitação familiar**

Fonte: INE - Anuários Estatísticos 1999 a 2008

Em termos do número concreto de fogos existentes no concelho de Lagoa, em 2002 o seu número cifrava-se em perto de 16.800 fogos e, daí até aos dias de hoje, tem vindo a crescer, sendo em 2008 já superior a 19.000, registando um crescimento médio anual perto dos 500 fogos por ano. Todavia, este crescimento médio anual tem vindo a abrandar sendo, em 2007, apenas de 379 fogos, o menor valor desde 2003.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Número de fogos	16.769	17.330	17.755	18.294	18.788	19.167	19.746
Crescimento habitacional		561	425	539	494	379	579

**Tabela 24 – Estimativa do parque habitacional do município de Lagoa**

Fonte: INE - Anuários Estatísticos 2006 a 2008

Segundo os CENSOS 2011, existem à data da elaboração do recenseamento, no concelho de Lagoa 20.135 alojamentos, valor que confirma a evolução estimada pelo INE presente nos diversos anuários estatísticos.

No que diz respeito às freguesias abrangidas pelo Plano, em 2001, os Censos registaram para Ferragudo um total de 1.564 alojamentos de habitação familiar clássica, para a freguesia do Parchal 1.489 e para a freguesia de Estômbar 2.620. Estes valores, quando comparados com os totais do concelho, significam que o parque habitacional destas três freguesias constitui cerca de 37% do parque habitacional do concelho de Lagoa. Segundo os Censos de 2011 a freguesia de Ferragudo apresentava nesta data 1.979 alojamentos<sup>6</sup>, a freguesia do Parchal 2.019 e a freguesia de Estômbar 3.422, representando o conjunto das 3 freguesias 37% do parque habitacional concelhio, à semelhança do sucedia em 2001.

<sup>6</sup> Os dados dos Censos 2011 são, à data, provisórios, estando apenas disponíveis para consulta dados gerais como por exemplo o total de alojamentos, não se encontrando disponível o número de alojamentos familiares clássicos.

	Peso relativo no concelho – 2011	Número de Fogos – 2011
Estômbar	17,00%	3.422
Ferragudo	9,83%	1.979
Lagoa	22,94%	4.619
Porches	16,65%	3.352
Carvoeiro	23,56%	4.744
Parchal	10,03%	2.019
<b>Concelho</b>	100,00%	20.135

Tabela 25 – Parque habitacional por freguesia em 2011

O conjunto das freguesias que abrangem a UP 1 totalizava deste modo 7.420 alojamentos em 2011. Analisando por lugares censitários, existiam na UP 1 em 2001 3.771 alojamentos familiares clássicos, cerca de 24% do total do concelho, que se distribuíam pelos diferentes lugares do seguinte modo:

Freguesia	Lugar censitário	Número de Fogos
Estômbar	Mexilhoeira da Carregação	835
	Calvário	267
Parchal	Parchal	743
	Bela Vista	473
	Pateiro	234
Ferragudo	Ferragudo	1.219
<b>Total</b>		<b>3.771</b>

Tabela 26 – Parque habitacional em 2001 por lugar censitário  
 Fonte: <http://www.algarvedigital.pt>

Assumindo para 2011 a mesma relação entre o número de alojamentos que se localiza no território da UP 1 e a dimensão do parque habitacional concelhio observada em 2001 (cerca de 24% dos alojamentos localizavam-se no território da UP 1), **estima-se que em 2011 se localizem no território da UP 1 4.889 alojamentos.**

Analisando as características dos alojamentos nas três freguesias em questão e que se encontram retratadas na tabela abaixo, é possível mais uma vez perceber que Estômbar é a freguesia que regista maior número de alojamentos clássicos de residência habitual (mesmo em 2001, depois da criação da freguesia de Parchal). Contudo o segundo lugar é ocupado pelo Parchal, quando em termos de número de edifícios, e como já foi referido, esta freguesia aparece apenas no terceiro lugar quando comparada com as outras duas em análise. Este facto é explicável pelo número de alojamentos por edifício ser bastante superior em Parchal – perto de 2 – quando em Estômbar e Ferragudo este indicador nunca é superior a 1,4.

Alojamentos	Estômbar		Ferragudo		Parchal	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Alojamentos clássicos de residência habitual	2119	1624	652	704	-	1160
Alojamentos familiares vagos	620	361	228	176	-	97
Alojamentos clássicos de residência habitual arrendados	525	291	281	118	-	122
Alojamentos clássicos de residência habitual com o proprietário ocupante	1362	1189	303	566	-	994
Alojamentos por edifício	1,33	1,28	1,28	1,37	-	1,95

**Tabela 27 – Características dos alojamentos nas freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, em 1991 e 2001**  
Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

É também possível fazer um breve retrato do mercado de arrendamento nas três freguesias, assinalando-se que se registou um decréscimo do número de alojamentos clássicos de residência habitual arrendados, isto é, o “arrendamento de verão” decaiu bastante na última década e os dados mais recentes indicam que assim esta evolução se deverá manter. Já os alojamentos clássicos de residência habitual com o proprietário ocupante, de forma lógica, registaram uma subida no período intercensitário 1991-2001.

A observação da modalidade de ocupação dos alojamentos clássicos nas freguesias e no concelho de Lagoa em 2001 demonstra que existe uma realidade bastante dispar entre as diferentes freguesias que compõem o concelho de Lagoa. As freguesias de Estômbar, Lagoa e Parchal apresentam uma percentagem de fogos afetos a 1ª residência superior a 50%. Com um valor ligeiramente inferior a 50%, na freguesia de Ferragudo o número de alojamentos afetos a 1ª residência é superior ao número de alojamentos de 2ª residência. Nestas 4 freguesias predominam, deste modo, os alojamentos afetos a 1ª residência, enquanto nas freguesias de Porches e Carvoeiro este parâmetro situa-se perto dos 30%.

	Residência Habitual		Uso Sazonal ou Secundário		Vagos		Total	
Estômbar	1.624	61,98%	635	24,24%	361	13,78%	2.620	100,00%
Ferragudo	704	45,01%	684	43,73%	176	11,25%	1.564	100,00%
Lagoa	2.117	59,90%	1.011	28,61%	406	11,49%	3.534	100,00%
Porches	673	33,45%	1.166	57,95%	173	8,60%	2.012	100,00%
Carvoeiro	1.027	23,81%	2.778	64,41%	508	11,78%	4.313	100,00%
Parchal	1.160	77,90%	232	15,58%	97	6,51%	1.489	100,00%
<b>Concelho</b>	<b>7.305</b>	<b>47,03%</b>	<b>6.506</b>	<b>41,89%</b>	<b>1.721</b>	<b>11,08%</b>	<b>15.532</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela 28 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos (2001)**  
Fonte: INE – Censos 2001

Estes dados mostram também o elevado peso que as freguesias de Lagoa e de Carvoeiro possuem no quantitativo habitacional concelhio, concentrando 50% dos alojamentos existentes no concelho em 2001. Este facto não é de estranhar dada a dimensão e a extensão de costa que as estas freguesias possuem. As freguesias que abrangem a UP 1 concentram cerca de 37% dos alojamentos concelhio, mas é nestas freguesias que se localizam quase 48% dos alojamentos de residência habitual do concelho em 2001.

Analisando agora a evolução destes parâmetros entre os dois últimos períodos censitários observa-se que, no concelho, houve uma diminuição clara do peso relativo dos alojamentos vagos, com um aumento tanto da residência habitual como da residência sazonal, embora com maior ênfase na residência habitual. Este facto é partilhado pelas freguesias que compõem o território da UP 1, onde se registou também uma forte diminuição do peso relativo dos fogos vagos com o conseqüente aumento do peso relativo da 1ª residência e da 2ª residência. Na freguesia de Ferragudo, apesar de se ter assistido a um crescimento do número de fogos de 1ª residência assistiu-se, neste intervalo de tempo, a uma diminuição do peso relativo dos alojamentos de residência habitual, e a um forte aumento da 2ª residência. Os valores relativos às freguesias de Estômbar e do Parchal devem ser analisados tendo em conta que em 1991 a área da atual freguesia do Parchal pertencia à freguesia de Estômbar.

	Residência Habitual		Uso Sazonal ou Secundário		Vagos	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Estômbar	65,22%	61,98%	15,70%	24,24%	19,08%	13,78%
Ferragudo	58,37%	45,01%	21,22%	43,73%	20,41%	11,25%
Lagoa	52,14%	59,90%	24,69%	28,61%	23,16%	11,49%
Porches	21,73%	33,45%	50,89%	57,95%	27,38%	8,60%
Carvoeiro	18,76%	23,81%	65,60%	64,41%	15,64%	11,78%
Parchal	-	77,90%	-	15,58%	-	6,51%
Estômbar + Parchal	65,22%	67,75%	15,70%	21,10%	19,08%	11,15%
<b>Concelho</b>	<b>40,99%</b>	<b>47,03%</b>	<b>38,42%</b>	<b>41,89%</b>	<b>20,59%</b>	<b>11,08%</b>

Tabela 29 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos (1991 – 2001)  
Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

As freguesias que compõem o território da UP 1 são as que apresentam maior peso de alojamentos de residência habitual, realidade esta que não se pode dissociar do facto destas freguesias serem as que apresentam menor extensão de costa atlântica, localização privilegiada de empreendimentos turísticos e dos alojamentos sazonais ou secundários. É o território da UP 1, mais ainda do que a sede de concelho, o território concelhio onde há uma maior predominância da 1ª residência, fator determinante na tomada de decisões relativas ao dimensionamento dos espaços e afetação de usos de solo.

Freguesia	Lugar censitário	Residência Habitual		Uso Sazonal ou Secundário		Vagos		Total	
Estômbar	Mexilhoeira da Carregação	654	78,32%	120	14,37%	61	7,31%	835	100,00%
	Calvário	208	77,90%	28	10,49%	31	11,61%	267	100,00%
Parchal	Parchal	588	79,14%	111	14,94%	44	5,92%	743	100,00%
	Bela Vista	350	74,00%	88	18,60%	35	7,40%	473	100,00%
	Pateiro	189	80,77%	31	13,25%	14	5,98%	234	100,00%
Ferragudo	Ferragudo	630	51,68%	452	37,08%	137	11,24%	1.219	100,00%
<b>Total</b>		<b>2.619</b>	<b>69,45%</b>	<b>830</b>	<b>22,01%</b>	<b>322</b>	<b>8,54%</b>	<b>3.771</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 30 – Taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos por lugar censitário (2001)

Fonte: <http://www.algarvedigital.pt>

Como demonstra a tabela anterior, o território da UP 1 é um território onde predomina a primeira habitação, que representa quase 70% do parque habitacional, sendo ainda de destacar o baixo peso relativo de alojamentos vagos quando comparados com o peso que esta modalidade de ocupação possui no parque habitacional concelhio (cerca de 20%). Analisando os alojamentos ocupados em 2001 observa-se que praticamente 76% dos alojamentos são residência habitual enquanto que apenas 24% possuem uso sazonal ou secundário.

Apesar de ainda não estarem disponíveis os resultados definitivos dos Censos 2011, e deste modo não se poder analisar as taxas específicas de ocupação dos alojamentos clássicos para esta data, é possível observar o número de famílias residentes no concelho, e deste modo possuir um conhecimento aproximado do número de alojamentos de residência habitual e do seu peso no total do parque habitacional concelhio.

Freguesia	Número de famílias
Estômbar	2.070
Ferragudo	899
Lagoa	2.937
Porches	838
Carvoeiro	1.361
Parchal	1.488
<b>Concelho</b>	<b>9.593</b>

Tabela 31 – Número de famílias residentes no concelho e freguesias de Lagoa em 2011

Fonte: Censos 2011

Para efeitos da presente análise assume-se que a uma família corresponde um alojamento de residência habitual. Deste modo, observa-se que em 2011 a realidade do parque habitacional concelhio é semelhante à realidade observada em 2001, quando se analisa o peso relativo dos alojamentos de residência habitual, com variações à freguesia sempre inferiores a 5%, excetuando a freguesia de Porches, que obteve um crescimento de cerca de 8%.

	Alojamentos de Residência Habitual		Total
Estômbar	2.070	60,49%	3.422
Ferragudo	899	45,43%	1.979
Lagoa	2.937	63,59%	4.619
Porches	838	25,00%	3.352
Carvoeiro	1.361	28,69%	4.744
Parchal	1.488	73,70%	2.019
<b>Concelho</b>	<b>9.593</b>	<b>47,64%</b>	<b>20.135</b>

Tabela 32 – Peso relativo dos alojamentos de residência habitual no concelho e freguesias de Lagoa em 2011  
 Fonte: Censos 2011

O decréscimo da dimensão média do agregado familiar é uma realidade que se tem vindo a observar ao longo das últimas décadas não só no concelho de Lagoa, mas também na região e no país. Nos dois períodos intercensitários, o concelho de Lagoa observou um decréscimo de 8,9% na dimensão do seu agregado familiar, entre 1991 e 2001, e 11,07% entre 2001 e 2011. A freguesia de Ferragudo registou um decréscimo de 9,4% entre 1991 e 2001, valor que subiu para 12% no decénio seguinte, sendo o seu valor médio de 2,21 pessoas por família em 2011, enquanto que o conjunto constituído pelas freguesias de Estômbar e Parchal registou um decréscimo de 10,1%, sendo em 2001, respetivamente, 2,74 e 2,88 pessoas por família. Entre 2001 e 2011 a freguesia de Estômbar apresentou um decréscimo superior a 14%, passando a apresentar 2,21 pessoas por família, enquanto que a freguesia do Parchal foi a que apresentou menor decréscimo, 4,8%, passando a apresentar 2,74 pessoas pró família.

O número de pessoas por fogo, como seria de esperar, seguiu a mesma tendência. De 1991 para 2001 o número de pessoas por fogo, no concelho, passou de 3,03 para 2,83, um decréscimo de 6,6%. Nas freguesias que integram o território da UP 1 este facto é ainda mais notório: o conjunto Estômbar/Parchal registou um decréscimo de 7,6% e a freguesia de Ferragudo um decréscimo de 10,8%.

	Habitantes por fogo		Pessoas por família		
	1991	2001	1991	2001	2011
Estômbar	3,12	2,87	3,11	2,74	2,41
Ferragudo	2,97	2,65	2,83	2,57	2,21
Lagoa	3,07	2,86	2,96	2,72	2,47
Porches	2,91	2,83		2,55	2,39
Carvoeiro	2,81	2,71	2,78	2,59	2,00
Parchal	-	2,91	-	2,88	2,74
<b>Concelho</b>	<b>3,03</b>	<b>2,83</b>	<b>2,96</b>	<b>2,70</b>	<b>2,40</b>

Tabela 33 – Habitantes por fogo e Dimensão média da família (1991 – 2001)  
 Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

Analisando a evolução da dimensão média da família no concelho de Lagoa verifica-se uma tendência que é comum à região e ao País, a diminuição da dimensão média do agregado familiar, que se localiza em 2,4 pessoas por família em 2011, resultado de um decréscimo superior a 11%, quando comparado com o valor registado em 2001.

### 2.11.5. Projeções demográficas

Ao longo dos últimos anos, o Concelho de Lagoa tem assistido a um crescimento populacional que é fruto não só de dinâmica própria e de investimentos no próprio concelho, mas também devido à sua localização junto de um importante centro urbano à escala da região - Portimão. O território da UP 1, fronteiro a Portimão, é dos mais influenciados por esta realidade, tendo ao longo dos tempos mais recentes vindo a alojar muita da população que trabalha em Portimão.

O PROT Algarve, no capítulo referente a projeções de população, prevê que a população do concelho de Lagoa cresça 5.111 habitantes no período compreendido entre 2001 e 2011, atingindo os 25.762 habitantes num crescimento relativo de 24,75%. Este crescimento relativo seria, caso as previsões se cumprirem, dos mais altos da região, a par de Albufeira e São Brás de Alportel, e bastante superior ao crescimento relativo esperado para a região, de cerca de 12,29%.

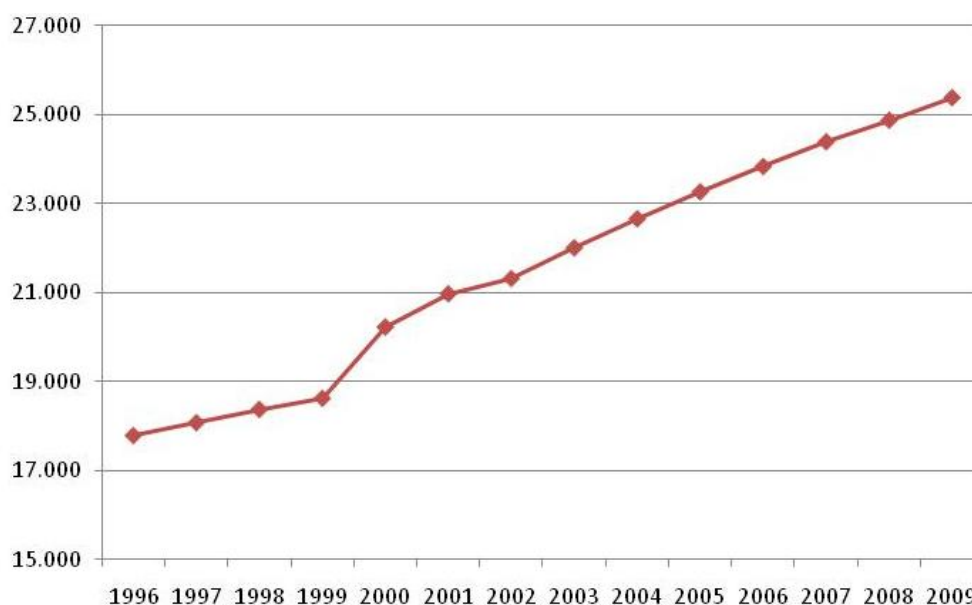


Gráfico 2 – Evolução da população residente no concelho de Lagoa  
Fonte: Anuários Estatísticos 1996 a 2008 e Estimativas Anuais da População Residente (2009<sup>7</sup>)

<sup>7</sup> Informação retirada do site do INE a 13.09.2010.



As Estimativas Anuais da População Residente apresentadas pelo INE relativas ao ano de 2009 apontam para uma população de 25.383 habitantes no concelho de Lagoa, valor bastante próximo do projetado pelo PROT Algarve.

As Projeções de População Residente em Portugal 2008 – 2060 (INE 2008) apontam para um crescimento do quantitativo populacional no país nas próximas décadas. O PROT Algarve considerou dois cenários de evolução de população residente, que apontam no mesmo sentido destas projeções, de forma a estabelecer um intervalo de valores possíveis, para a população projetada. De acordo com o cenário 1, o concelho de Lagoa teria cerca de 31.000 habitantes em 2011 e ultrapassaria os 45.000 habitantes em 2021. Segundo o cenário 2, mais conservador e, sabe-se agora, mais realista, o concelho de Lagoa deverá atingir perto dos 26.000 habitantes em 2011 e ultrapassar os 29.000 habitantes em 2021.

	2001	2011	2021	2031
<b>Cenário 1</b>	20.651	31.351	45.674	64.559
<b>Cenário 2</b>	20.651	25.858	29.078	27.815

Tabela 34 – Valores da População Residente em Lagoa (2001 – 2031)  
 Fonte: PROT Algarve (Caracterização e Diagnóstico, Anexo N – Dinâmicas Territoriais)

O cenário 1 prevê um crescimento populacional de 25,2% entre 2001 e 2011 e de 12,5% entre 2011 e 2021, enquanto que o cenário 2 prevê um crescimento superior a 51% no primeiro decénio e superior a 45% no segundo decénio.

Segundo os Censos 2011 o concelho de Lagoa apresenta 23.030 habitantes, valor inferior ao que o cenário mais conservador apresentado pelo PROT Algarve previa para esta data.

A revisão do Plano de Urbanização da UP 1 tem um horizonte de 10 anos devendo, deste modo, dispor de estimativas populacionais para 2021. Apesar de as estimativas do PROT Algarve para 2011 serem superiores à realidade que se veio a verificar, é de crer que tal se deve ao enfraquecimento da tendência de crescimento que se verificou na primeira metade da época. Considerando os efeitos esperados da estratégia implementada pelo PROT Algarve, bem como o ultrapassar da crise económica em que o país se encontra, admite-se para o concelho de Lagoa que o crescimento populacional relativo no período compreendido entre 2011 e 2021 seja o previsto no Cenário 2 para este período, ou seja, 12,5%, ligeiramente acima do crescimento observado entre 2001 e 2011 (11,5%), o que resulta numa população para 2021 de **25.898 habitantes** no concelho de Lagoa.

A análise da distribuição da população residente no concelho demonstra que praticamente 50% da população concelhia se localiza nas freguesias que integram o território da UP 1. Atendendo ao passado recente referente à ocupação urbanística nestas freguesias e ainda ao facto cada vez mais notório de influência de Portimão no desenvolvimento urbano do concelho de Lagoa, é admissível que este peso, se não aumentar, no mínimo se mantenha. Deste modo, no dimensionamento das necessidades habitacionais do território da UP 1 para o horizonte de projeto, assume-se para 2021 a mesma proporção de população a residir no território da UP 1 que residia em 2001.

Como foi referido anteriormente, o território a que corresponde a UP 1 possuía, em 2001, 7.449 habitantes, cerca de 36% da população do concelho. Aplicando a metodologia anteriormente utilizada a este território, estima-se que este território, em 2021, apresente uma população residente de **9.342 habitantes**, isto é um crescimento populacional de 1.034 habitantes relativamente a 2011 e de 1.893 relativamente a 2001.

## 2.12. Atividades económicas e dinâmica concelhia

### 2.12.1. Emprego

Para uma melhor análise das atividades económicas e da dinâmica do concelho de Lagoa é importante perceber a dimensão da sua população ativa, assim como a sua evolução nos últimos anos e distribuição da mesma pelos três sectores de atividade económica, fazendo também uma comparação com o contexto regional.

Através da observação da tabela abaixo, constata-se uma redução do peso do sector primário, com decréscimos significativos em todos os concelhos, substituída por acréscimos significativos do sector terciário, seguindo a tendência nacional. Assim, o concelho de Lagoa já com um sector primário com pouco peso (7%) em 1991, reduz para 3% a percentagem de população ativa empregada no sector primário, enquanto o terciário regista uma subida muito significativa, de 65% para 72%.

	População Ativa Empregada 1991			População Ativa Empregada 2001		
	Primário	Secundário	Terciário	Primário	Secundário	Terciário
Albufeira	665	1.667	7.648	420	3.103	12.928
Alcoutim	454	229	547	220	234	710
Aljezur	711	337	704	343	503	1.122
Castro Marim	555	689	1.154	282	676	1.541
Faro	2.262	3.906	16.162	1.433	4.906	21.819
Lagoa	528	2.059	4.803	338	2.544	7.126
Lagos	649	2.192	6.428	374	2.755	8.634
Loulé	2.297	4.309	11.566	1.686	6.352	19.440
Monchique	1.002	537	1.216	510	609	1.577
Olhão	2.723	3.593	7.923	1.632	4.463	11.378
Portimão	879	3.231	13.160	549	4.372	16.357
S. Brás Alportel	244	863	1.619	125	1.215	2.944
Silves	2.500	3.106	7.835	1.228	3.642	10.075
Tavira	2.424	2.270	4.649	1.261	2.675	6.285
Vila do Bispo	444	401	1.467	268	425	1.594
VRSA	608	1.534	3.511	365	2.077	5.280
<b>Algarve</b>	<b>18.945</b>	<b>30.923</b>	<b>90.392</b>	<b>11.034</b>	<b>40.551</b>	<b>128.810</b>

Tabela 35 – Evolução da População Ativa empregada por sectores de atividade nos concelhos da Região do Algarve, de 1991 a 2001

Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

É possível perceber também que, em Lagoa, a população ativa aumentou de 1991 para 2001 seguindo, do mesmo modo, os valores registados no País e em particular na região algarvia.

Quanto à evolução das taxas de atividade e das taxas de desemprego nos dois últimos períodos censitários, é possível afirmar que, tal como é visível na tabela seguinte, ambas registaram uma subida na região do Algarve e no concelho de Lagoa. Outra conclusão que é possível retirar da análise da tabela é a que a taxa de atividade e a taxa de desemprego no concelho de Lagoa foram sempre superiores às registadas na Região do Algarve.

	Ano Censitário	Taxa de Atividade (%)	Taxa de Desemprego (%)
<b>Algarve</b>	1991	43,3	5,1
	2001	48,7	6,2
<b>Lagoa</b>	1991	46,3	4,8
	2001	51,7	6,5

**Tabela 36 – Evolução da Taxa de Atividade e da Taxa de Desemprego, na Região do Algarve e no concelho de Lagoa, em 1991 e 2001**

Fonte: INE – Censos 1991 e 2001

É importante referir que, à exceção de Castro Marim e Lagos, todos os outros concelhos algarvios registaram acréscimos da taxa de desemprego, tendo o concelho de Lagoa registado um acréscimo maior que a média da Região Algarvia, passando de 4,8 para 6,5%.

É de igual forma relevante registar a nota de que estes valores reportam aos últimos Censos e são, portanto, desajustados à realidade atual, não só pela distância temporal que os separa da atualidade como pela realidade social e económica se ter alterado substancialmente. De qualquer forma, são os dados disponíveis mais fidedignos e os quais nos cumpre analisar.

Pelos mesmos pressupostos, e analisando agora as três freguesias que se inserem no perímetro do Plano, é possível perceber, como representado na tabela abaixo, que a freguesia com a maior percentagem de indivíduos residentes empregados (em 2001) era o Parchal – com 50,3% - seguido por Estômbar – 48% da população empregada - e Ferragudo com 42,9%.

A freguesia que apresentava maior percentagem de população residente sem atividade económica era Ferragudo (superior a 50%), facto em muito justificável pelo elevado número de pensionistas e reformados existentes (o maior das três freguesias).

Analisando o número de desempregados à procura do primeiro emprego e de novo emprego, é possível afirmar que a freguesia com maior número de indivíduos nesta situação era Parchal, seguido por Estômbar. O afirmando pode ser consequência de estas duas freguesias serem as que apresentavam uma população mais jovem o que potencia a existência de um maior número de indivíduos à procura de primeiro emprego.

	Estômbar	Ferragudo	Parchal
Empregados	2235	801	1700
Desempregados à procura do 1º emprego	16	8	34
Desempregados à procura de novo emprego	154	58	123
Pensionistas ou reformados	844	471	449
Sem atividade económica	2253	999	1521
Total População Residente	4658	1866	3378

**Tabela 37 – Emprego da população residente em Estômbar, Ferragudo e Parchal, no ano de 2001**  
Fonte: INE, Censos 2001

Quanto aos sectores de atividade da população residente nas três freguesias em questão, seguindo a tendência nacional e regional, também nelas se verificou nas últimas décadas uma terciarização da economia com um consequente abandono progressivo da agricultura. De facto, quer Estômbar quer Parchal registavam, em 2001, uma percentagem de população ativa empregada no sector primário bastante residual, inferior até à média do concelho (3%). Já em Ferragudo, este valor era de sobremaneira maior que nas freguesias vizinhas e que a média concelhia e regional. Estes factos, corroborados com a análise social já realizada acima, permitem afirmar que, das três freguesias que o limite do Plano abrange, a mais envelhecida e rural será Ferragudo, por todos os valores demográficos, sociais e económicos que apresentava nos últimos Censos.

Sector de Atividade (%)	Estômbar	Ferragudo	Parchal
Sector Primário	2,2	7,1	2,1
Sector Secundário	31,4	27,6	21,1
Sector Terciário	66,4	65,3	76,8

**Tabela 38 – Sectores de atividade da população residente empregada nas freguesias de Estômbar, Ferragudo e Parchal, em 2001**  
Fonte: INE, Censos 2001

Já no sector secundário, os valores registados em Estômbar e Ferragudo foram superiores à média do concelho de Lagoa (25%) sendo contudo inferiores no que toca ao sector terciário. De facto, apenas em Ferragudo a percentagem da população residente empregada no sector terciário era superior à média concelhia (cerca de 72%).

### 2.12.2. Turismo

O concelho de Lagoa, estando situado na orla litoral da região do Algarve, tem no turismo um dos pilares fundamentais da sua economia.

No que toca à representatividade do concelho de Lagoa no contexto do turismo algarvio, e fazendo uma análise incidindo sobre o número de estabelecimentos hoteleiros disponíveis, este dispunha, no ano de 2005, de 33 unidades hoteleiras, o que equivale a um peso de quase 8% no total dos estabelecimentos no Algarve. O tipo de unidade hoteleira mais comum em Lagoa é o dos hotéis-apartamento, facto que aliás também se verifica no resto da região, possuindo nesta tipologia, mais de 10% da oferta hoteleira algarvia. As pensões, que no contexto nacional e regional ainda ocupam um lugar de destaque (são em maior que os hotéis, por exemplo), são em Lagoa a tipologia hoteleira menos relevante (apenas foram registadas 2 em 2005).

	Estabelecimentos			
	Total	Hotéis	Pensões	Outros
Portugal	2.028	622	877	529
Algarve	427	94	97	236
Lagoa	33	7	2	24

Tabela 39 – Número de estabelecimentos hoteleiros em Portugal, no Algarve e no concelho de Lagoa, em 2005  
 Fonte: INE – Anuário 2006

O número de estabelecimentos existentes, traduzido no número de camas disponíveis, reflete-se na tabela apresentada abaixo, onde é possível perceber que no total, Lagoa dispõe de 7.619 camas disponíveis o que, comparativamente com o número de estabelecimentos (analisados em cima), reflete um maior peso do que concelho, já que a capacidade de alojamento de Lagoa é 7,9% do total algarvio, quando o peso do número de estabelecimentos hoteleiros se cifra em 7,7%.

	Capacidade de alojamento			
	Total	Hotéis	Pensões	Outros
Portugal	264.037	127.423	42.159	94.455
Algarve	97.524	27.204	4.523	65.797
Lagoa	7.679	2.166	113	5.400

Tabela 40 – Capacidade de alojamento em Portugal, região do Algarve e concelho de Lagoa no ano de 2006  
 Fonte: INE – Anuário Estatísticos de 2006

Em termos do número de dormidas, que caracterizam bastante a procura, e para valores de 2006, o concelho de Lagoa era o quarto mais procurado por turistas, registando um total de 1.050.572 dormidas, apenas sendo superado pelos concelhos de Albufeira, Portimão e Loulé. O total de dormidas nesse ano na região do Algarve cifrou-se em mais de 14 milhões e 160 mil e em Portugal foram superadas as 37 milhões e 500 mil dormidas<sup>8</sup>.

No que concerne à caracterização dos hóspedes que procuram os estabelecimentos hoteleiros do concelho de Lagoa, é possível afirmar que em média de dias da estadia é mais prolongada em Lagoa que a média nacional e regional. A capacidade de alojamento por cada 1.000 habitantes é também bastante mais elevada em Lagoa, sendo que o concelho possui quase mais 100 camas por cada 1.000 habitantes que a média algarvia.

<sup>8</sup> Dados de 2006, retirados do anuário estatístico de 2006, do INE.

O número de hóspedes é, por esta via, mais elevado em Lagoa que nas restantes zonas geográficas em análise, facto perceptível por, para o ano de 2006, o número de hóspedes por habitante ser quase mais 2 em média que na região do Algarve.

	Estada média de hóspedes estrangeiros (nº de dias)	Capacidade de alojamento por 1000 habitantes (nº)	Hóspedes por habitante (nº)	Proporção de hóspedes estrangeiros (%)	Proporção de dormidas entre Julho-Setembro (%)	Taxa de ocupação-cama (%)
Portugal	4,0	25,0	1,1	51,9	36,8	39,1
Algarve	6,1	239,9	6,3	65,9	42,7	42,5
Lagoa	6,3	334,2	8,0	65,1	43,6	38,8

Tabela 41 – Indicadores do turismo para Portugal, região do Algarve e concelho de Lagoa no ano de 2006  
Fonte: INE – Anuário Estatísticos de 2006

Outro dado importante, diz respeito à análise do período do ano que regista maior afluência de turistas. Analisando a tabela acima, observa-se que, como seria de esperar, a procura mais concentrada de serviços de hotelaria regista-se nos meses de Verão (Julho a Setembro) contudo este comportamento é mais marcado em Lagoa que no Algarve e no País, o que denota uma maior sazonalidade da procura turística. De modo a inverter este facto e a alargar a procura a outros períodos do ano, é necessária a implementação de infraestruturas que sejam alternativas ao turismo de sol e praia, nomeadamente o turismo de negócios, de descanso e lazer ou o turismo ligado ao golfe.

A taxa de ocupação-cama é inferior à registada no Algarve e no País, o que não deixa de ser estranho, dado o elevado número de turistas que anualmente acorrem a Lagoa, o que é, todavia, justificável pela grande oferta hoteleira que o concelho dispõe, assim como pela grande dimensão das infraestruturas hoteleiras que permitem a existência de uma taxa ocupação-cama relativamente baixa quando a procura é bastante elevada.

No que concerne à proveniência dos turistas que procuram Lagoa como destino de férias e estada, é possível afirmar que os países emissores de maior número de turistas para o concelho são regra geral os mesmos que para o resto do Algarve, isto é, em primeiro lugar o Reino Unido, seguido pela Alemanha e Portugal. Este padrão tem vindo a alterar-se substancialmente nos últimos tempos, com o turismo Português a assumir cada vez maior peso na procura no Algarve e com a imergência de novos mercados como o são a Espanha e a Holanda.

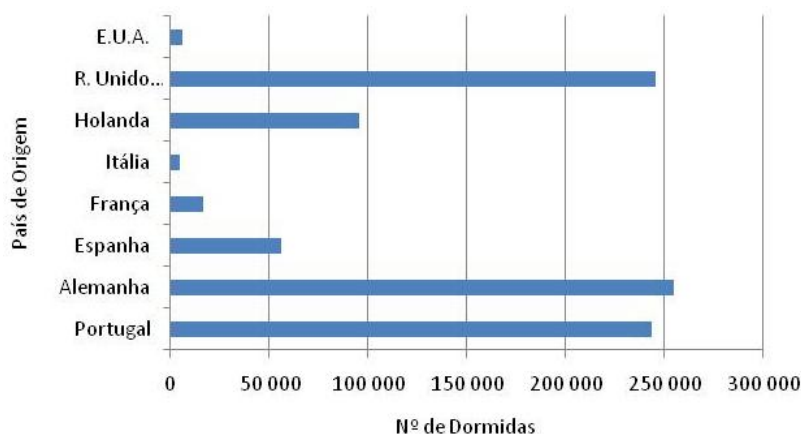


Gráfico 3 – Número de dormidas nos estabelecimentos hoteleiros do concelho de Lagoa, segundo o país de origem dos hóspedes, em 2006  
Fonte: Anuário Estatístico de 2006

Estes factos são importantes para abrir o turismo Algarvio a novos mercados, alargando a base de captação, e para diversificar a oferta, de modo a poder satisfazer uma procura mais heterogénea e, por certo, mais exigente.

### 2.13. Usos do Solo

A Carta de Uso do Solo (ANEXO XI), elaborada a partir da Carta de Ocupação do Solo – COS 90, à escala 1:25 000, de 1990, fornecida pelo Instituto Geográfico Português, identifica, para a área de estudo, 19 classes de uso do solo:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AA4	Amendoeiras	6,2
AA6	Alfarrobeiras	1,6
AAX	Misto de pomares	7,9
AC1	Pomar+ cultura anual	7,1
AOX	Pomar + olival	53,5
AVX	Pomar + vinha	1,5
CC1	Sequeiro	5,3
CC2	Regadio	0,7
CX1	Sistemas culturais e parcelares complexos	3,2
DM1	Culturas arbóreo-arbustivas de medronheiro e pinheiro-manso	0,4
HH4	Estuários	1,2
HY2	Sapais	2,1
II2	Vegetação arbustiva baixa - matos	3,1
JY1	Praias, dunas, areias e solos sem cobertura vegetal	0,6
SW1		
SW1	Zonas industriais e comerciais	0,0
SW9	Outras infraestruturas e equipamentos	3,2
UU2	Tecido urbano descontínuo	0,5
VA1	Vinha + Pomar	1,1
VV1	Vinha	0,8

Tabela 42 – Usos do solo presentes na área em estudo, de acordo com COS 90

Na área de estudo o **pomar com olival** é (em 1990) a classe de uso dominante, ocupando cerca de 53% da área. Outros pomares como *misto de pomares*, *pomar com cultura anual* e *amendoeiras*, ocupam, respetivamente, 7,9%, 7,1% e 6,2% da área, com ainda cerca de 5,3% da área a ser ocupada por *culturas de sequeiro*. Os restantes usos são muito pouco significativos.

Na carta Agrícola e Florestal, (à escala 1: 25 000) de 1957, à exceção dos núcleos antigos de Ferragudo, Parchal e Mexilhoeira da Carregação, tanto a área de estudo como a área da própria UP1 eram ocupadas, na sua quase totalidade, por *Arvoredo frutífero misto* (com Amendoeira, Oliveira, Figueira e Alfarrobeira) ou conjugações de duas e três dessas espécies. Atualmente, verifica-se, na área de estudo, uma notória predominância de **pomares mistos de sequeiro abandonados**, pastagens de sequeiro, e o aumento das áreas de bosque de vegetação espontânea.

## 2.14. Análise do Tecido Edificado Existente

O perímetro urbano em vigor da UP 1 ocupa uma área de 369,8 ha, estando cerca de 87 ha afetos à estrutura verde, definida pelo PU atualmente em vigor, não possuindo capacidade edificativa<sup>9</sup>. Deste modo quase 283 ha, cerca de 75 % da área da UP 1, possui capacidade edificativa, seja em áreas urbanas já consolidadas, áreas urbanas em processo de consolidação ou áreas urbanas urbanizáveis, bem como em áreas afetas à localização de equipamentos.

O Relatório de Avaliação da Execução do Plano de Urbanização da UP 1 em vigor concluiu que 91 % da área do plano se encontra ocupada, comprometida ou com regime *non aedificandi*. Se contabilizarmos apenas as áreas com capacidade edificativa, excluindo as áreas afetas à estrutura verde, observa-se que 88 % das áreas com capacidade de edificação se encontram ocupadas ou comprometidas, existindo apenas cerca de 33 ha, 12 % da sua área total, sem nenhum tipo de ocupação ou compromisso urbanístico válido. Para além de demonstrar a possibilidade de expansão do perímetro urbano a que corresponde a UP 1, o Relatório de Avaliação do Plano de Urbanização da UP 1 reforça ainda o facto de o perímetro urbano da UP 1 se encontrar praticamente esgotado, existindo poucas áreas, e de pequenas dimensões, não ocupadas. Discriminando estas áreas que não possuem ocupação tendo em conta a qualificação que possuem verifica-se que cerca de 9 ha estão afetos a Espaços Industriais Propostos, 7 ha afetos a Espaços Urbanizáveis Propostos, 6 ha afetos a Espaços Urbanos a Completar, 3,5 ha afetos a Espaços Urbanizáveis que decorrem do PDM, 3 ha afetos a Espaços Urbanos Consolidados e 2 ha afetos a áreas de Equipamentos Propostos.

---

<sup>9</sup> De acordo com o relatório de Avaliação da Execução do Plano de Urbanização da UP 1.



Apesar de possuir no seu território pequenos núcleos com história e identidade, de onde se salientam os núcleos de Ferragudo, do Parchal e da Mexilhoeira da Carregação, a ocupação e o processo de urbanização do território da UP 1 ocorreram essencialmente através de operações de loteamento sem articulação entre si, que deram origem a um território desconexo, desordenado e sem identidade no seu todo. O tecido edificado da UP 1 é atualmente a materialização de diversas operações de loteamento que não obedeceram a uma lógica de conjunto quer espacial, quer temporal.

Existem diversos equipamentos coletivos de recreio e lazer no território da UP 1 (na sua grande maioria parques infantis) mas escasseiam áreas verdes que promovam a qualificação do território, que criem desafogo e que constituam uma oferta diferente de recreio e lazer para as populações. Este facto é por demais evidente quando se trata de um território com uma localização privilegiada, junto do Rio Arade, e com diversas penetrações de solo que não se encontra urbanizado (independentemente da sua qualificação por IGT), condições estas que poderiam potenciar a qualificação urbana deste território.

O facto de o crescimento urbano deste território estar assente na implantação de operações de loteamento avulsas provocou o aparecimento de uma rede viária estruturada para servir a área inserida em cada uma das operações de loteamento mas que se revela desordenada quando se analisa a globalidade do território.

Esta lógica que tem norteado o desenvolvimento do tecido urbano na UP 1 potenciou o aparecimento de diversas situações urbanas que merecem reflexão e tratamento em sede de proposta de revisão do Plano.

## **2.15. Infraestruturas Urbanas**

### **2.15.1. Rede Viária e Transportes**

O território da UP 1 encontra-se relativamente bem servido de acessibilidades à rede rodoviária nacional e regional. Não sendo atravessado por nenhuma via pertencente à Rede Rodoviária Nacional Fundamental ou Complementar, integrantes do Plano Rodoviário Nacional, possui duas ligações à EN 125, uma a norte do limite da UP 1, que serve maioritariamente a porção norte do território da UP 1, e outra que serve principalmente a parte central do território da UP 1, através da antiga EN 125 e da ligação a Portimão. A ligação à autoestrada A22 – Via do Infante de Sagres pode ocorrer através da EN 124-1, a nascente junto à cidade de Lagoa, ou da EN 124, a ponte através de Portimão, que estabelecem a ligação entre a EN 125 e a A22 nos concelhos de Lagoa e de Portimão, respetivamente.

Apesar destas boas acessibilidades rodoviárias identificadas, registam-se algumas lacunas nas ligações rodoviárias entre a porção sul do território da UP 1 e o restante território do concelho de Lagoa, destacando-se o facto de não existir nenhuma ligação direta entre o aglomerado de Ferragudo e a sede de concelho, originando que todo o tráfego entre Ferragudo e Lagoa tenha de atravessar todo o território da UP 1.

A rede viária no interior do território da UP 1 estrutura-se, essencialmente, a partir de duas importantes vias, a antiga EN 125, que atravessa o território no sentido nascente-poente e estabelece a ligação com Portimão, e a EM 530, via que atravessa a área do plano no sentido norte-sul. O facto de na UP 1 o processo de urbanização decorrer essencialmente de operações de loteamento que muitas vezes não se articulam entre si originou uma rede viária local incoerente.

A UP 1 é atravessada no sentido nascente-poente pela linha de caminho-de-ferro que faz a ligação entre Lagos e Vila Real de Santo António, Linha do Algarve. Neste troço existe uma passagem de nível junto ao aglomerado do Parchal (Km 327,985) e uma passagem rodoviária inferior, junto à zona industrial.

### **2.15.2. Sistema de Abastecimento de Água**

O Concelho de Lagoa está dotado de infraestruturas de armazenamento e distribuição de água que permitem o fornecimento de água para consumo público em quantidade, qualidade e pressões adequadas à generalidade dos aglomerados urbanos. A extensão do concelho e a dispersão das habitações leva a que por vezes ainda seja necessário recorrer a sistemas individuais de abastecimento de água, o que não é significativo no caso da área de intervenção do PU da UP1, uma vez que todas as edificações existentes integradas em solo urbano já se encontram ligadas ao sistema público de abastecimento.

O sistema de abastecimento de água tem apresentado um desempenho razoável, o que ficou demonstrado no caso do Verão de 2005, no qual ocorreu uma situação de seca extrema associada ao período de consumo de ponta mais desfavorável.

A origem de água do sistema de abastecimento de água do concelho de Lagoa é maioritariamente proveniente do sistema multimunicipal das Águas do Algarve, que enquanto entidade concessionária do sistema de abastecimento de água em “alta” de todos os municípios do Algarve, fornece água ao concelho de Lagoa na Torrinha-Palmeirinha a partir do Reservatório de Medeiros, situado no concelho de Silves. Perante o desenvolvimento urbanístico ocorrido no litoral sul do concelho, foi necessário construir a nascente do reservatório da Torrinha-Palmeirinha, no interior do concelho de Lagoa, o Reservatório de Alporchinhos e está em estudo/construção outro a poente, designado por Cotovio, e que serão pontos de entrega adicionais na rede de distribuição municipal em baixa. Por vezes, para satisfação das necessidades de consumo verificadas, a Câmara Municipal de Lagoa tem que recorrer a captações subterrâneas existentes e que, no passado, serviam a totalidade do concelho.

A partir do reservatório da Palmeirinha desenvolve-se o sistema adutor que permite o abastecimento de água às várias povoações e lugares do concelho de Lagoa, ao qual estão ligadas várias condutas adutoras, designadamente para oeste para abastecimento da zona de Estômbar e para sul, servindo o reservatório da Cerca da Lapa. Este último reservatório fornece água às restantes freguesias do concelho, com exceção de

Lagoa, que é abastecida diretamente a partir do reservatório da Palmeirinha. No reservatório da Cerca da Lapa têm origem cinco condutas adutoras para outros tantos subsistemas, nomeadamente, para oeste – o eixo Bela Vista / Ferragudo, para Este – o eixo Porches / Alporchinhos e para sul três eixos, prospectivamente, Sesmarias / Boa Nova / Mato Serrão, Moinhos e Cerro Gordo / Vale do Milho. Parte das condutas são do tipo elevatório e a maioria são adutoras distribuidoras.

Existem contudo alguns problemas pontuais relativos a algumas condutas adutoras, cuja idade e falta de capacidade, determinam a necessidade da sua substituição, assim como o reforço da capacidade de alguns reservatórios. Estas fragilidades foram detetadas num estudo elaborado pela empresa PROSPECTIVA com data de Novembro de 2003 (“Estudo do comportamento do Sistema de Abastecimento de Água ao Concelho com a interligação aos novos reservatórios”) e algumas já estão resolvidas ou em fase implementação, como é o caso da construção do reservatório de Alporchinhos e a intenção de fazer o fecho das ramificações do sistema adutor, face ao desenvolvimento futuro esperado para a parte sul do contexto, nomeadamente através da concretização dos Núcleos de Desenvolvimento Turístico previstos para as UP11 e UP12.

No interior da área de intervenção abrangida pela Revisão do PU da UP1 localizam-se os reservatórios de Ferragudo e da Bela Vista e na envolvente próxima o Reservatórios da Boa Nova mais para sul e para norte o reservatório de Estômbar.

### **2.15.3. Sistema de Drenagem de Águas Residuais Domésticas**

As principais povoações e lugares do concelho de Lagoa encontram-se dotados de infraestruturas de águas residuais domésticas, que permitem a recolha, a drenagem e o tratamento das águas residuais domésticas. A extensão do concelho e a dispersão das edificações existente em algumas áreas levam a que exista ainda um número significativo de habitações isoladas baseadas em sistemas individuais. Nos troços mais antigos das povoações mais populosas as redes de drenagem são do tipo pseudo-separativo e em alguns casos são mesmo do tipo unitário.

O transporte final e o tratamento de águas residuais domésticas do concelho são, desde meados de 2005, da responsabilidade da empresa Águas do Algarve, que recebeu para exploração as estações de tratamento de águas residuais domésticas (ETAR) existentes no concelho de Lagoa, assim como as principais estações elevatórias (EE) e emissários.

A área de intervenção da Revisão do PU da UP1 é servida por infraestruturas de águas residuais quase que na sua totalidade, integradas em 3 sistemas existentes, sendo exceção as áreas que agora se propõe serem de expansão urbana e que facilmente se ligarão à rede existente podendo haver a necessidade do aumento de diâmetro de algumas infraestruturas existentes.

O Sistema de saneamento de Mexilhoeira/Estômbar é constituído por uma rede de drenagem, com cerca de 18,30km de extensão, e que recebe o caudal todo produzido nas povoações de Mexilhoeira da Carregação e Estômbar. A rede de drenagem está ligada à ETAR municipal da Mexilhoeira, cuja descativação está prevista a curto prazo, sendo substituída por uma estação elevatória das Águas do Algarve que elevará os efluentes para a ETAR da Companheira em Portimão.

O Sistema de saneamento de Parchal é constituído por uma rede de drenagem, com cerca de 13,71 km de extensão, e que recebe todo o caudal produzido na zona do Parchal e da Belavista. Todos os efluentes deste sistema são recolhidos na EE do Jardim dos Cucos ou são concentrados na EE do Frito Velho, ambas propriedade da empresa concessionária Águas do Algarve, que depois os encaminham para posterior tratamento final na ETAR da Companheira em Portimão.

O Sistema de saneamento de Ferragudo é constituído por uma rede de drenagem, com cerca de 16,67 km, que recebe todo o caudal produzido numa área que vai desde, o Vale da Azinhaga a sul, até à Zona do Bairro dos pescadores a norte de Ferragudo, e ainda para nascente, a área referente ao Gramacho. Os efluentes drenados em interceptores das Águas do Algarve e concentrados na EE do Frito Velho, a partir da qual são elevados para a ETAR da Companheira em Portimão, à semelhança dos outros dois sistemas referidos anteriormente.

De acordo com a Águas do Algarve, e como se pode observar na imagem seguinte, no território da UP 1 encontram-se as seguintes infraestruturas do Sistema Multimunicipal de Saneamento do Algarve (SMAS):

- Estação elevatória Jardim dos Cucos, Conduta Elevatória de Jardim dos Cucos, de material PVC e diâmetro DN 250;
- Intercetor gravítico de Jardim dos Cucos, de material PVC, de diâmetro DN 300, DN 400 e DN 500;
- Conduta Elevatória Final Frito Velho, de material PVC e diâmetro DN 400;
- Intercetor gravítico de Ferragudo, de material PVC, diâmetro DN 500;
- Estação Elevatória Ferragudo, Conduta Elevatória de Ferragudo, de material PVC e diâmetro DN 315;
- Estação Elevatória Angrinha, Conduta Elevatória de Angrinha, de material PVC e diâmetro DN 250;
- Intercetor gravítico de Angrinha, de material PVC, diâmetro DN 300.

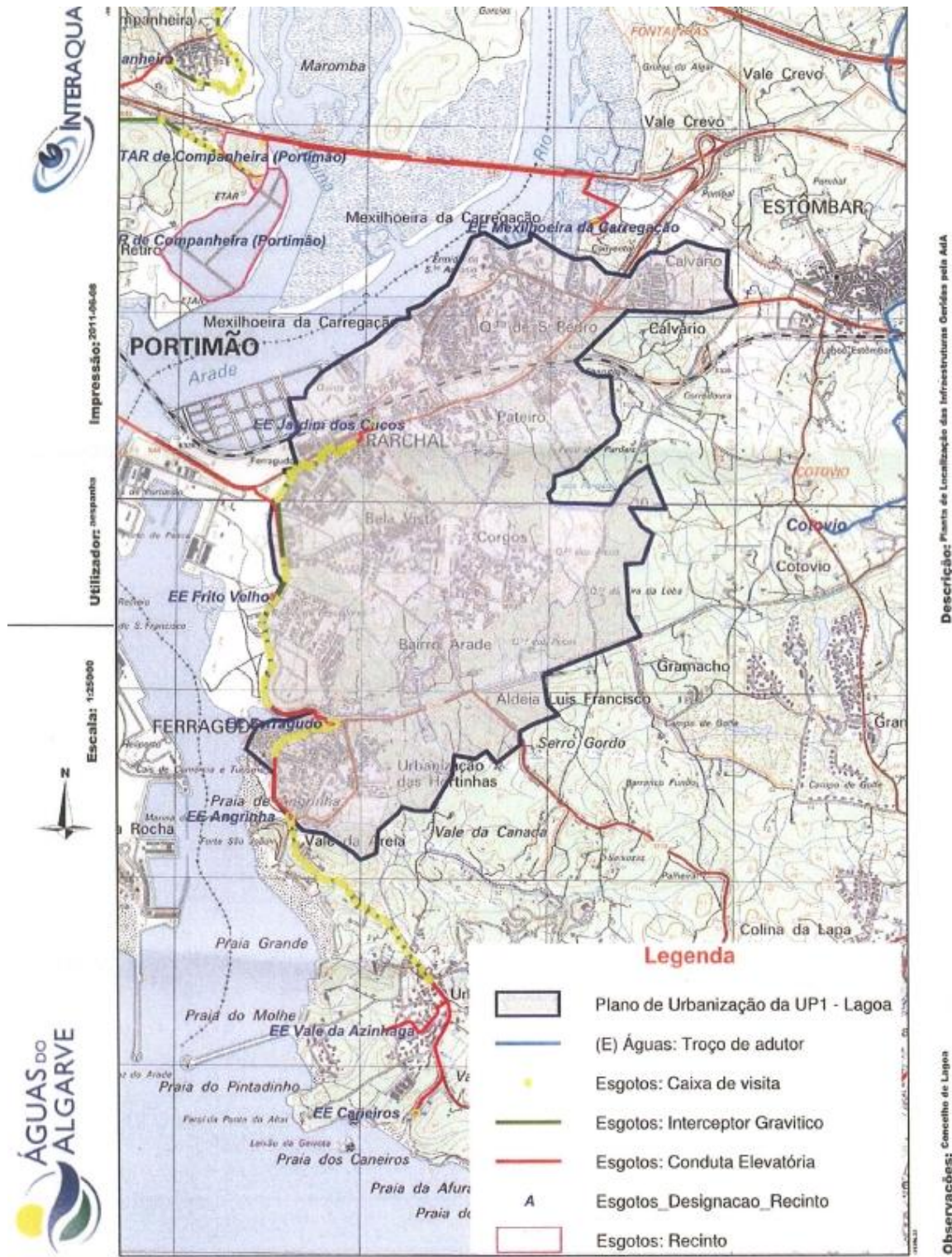


Figura 15 – Localização das Infraestruturas geridas pela Águas do Algarve  
 Fonte: Águas do Algarve

### 2.15.4. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais

O Concelho de Lagoa encontra-se precariamente dotado de infraestruturas de drenagem e retenção de águas pluviais. Por norma, as redes separativas de drenagem de águas pluviais são inexistentes ou mal estruturadas, não obstante o facto de nos aglomerados mais antigos e de maior dimensão populacional, existirem alguns troços unitários e parte das redes serem do tipo pseudo-separativo, isto é, permitirem a ligação de águas pluviais de pátios interiores aos coletores de águas residuais domésticas.

### 2.16. Equipamentos Coletivos

Entende-se por equipamentos coletivos as edificações e os espaços não edificados afetos a provisão de bens e serviços destinados a satisfação das necessidades coletivas dos cidadãos, designadamente nos domínios da saúde, da educação, da cultura e do desporto, da justiça, da segurança social, da segurança pública e da proteção civil<sup>10</sup>. A localização espacial dos equipamentos coletivos deve obedecer a critérios que garantam uma distribuição equilibrada das funções de habitação, trabalho, cultura e lazer, distribuição esta que consiste num dos principais objetivos do ordenamento do território.

Previamente à análise de cada tipo de equipamentos efetua-se uma análise global das áreas afetas a equipamentos no território da UP 1. Estas áreas correspondem, regra geral, às áreas demarcadas como equipamentos no PU da UP 1 em vigor, acrescidas de outras áreas que no âmbito de operações de loteamento foram cedidas para equipamentos ou resultam de reconversões de usos, como por exemplo o Pavilhão do Arade, que resulta da reconversão de uma área industrial.

O território da UP 1 possui atualmente cerca de 28 ha da sua área afetos a equipamentos coletivos, sendo que quase 16,5 ha se encontram já ocupados por algum tipo de equipamento e 11,5 ha correspondem a equipamentos previstos ou reserva para futuros equipamentos.

	Área de Equipamentos (ha)		
	Existentes	Propostos	Total
Estômbar	3,18	1,88	5,06
Parchal	10,52	7,90	18,43
Ferragudo	2,82	1,79	4,61
<b>TOTAL</b>	<b>16,52</b>	<b>11,57</b>	<b>28,09</b>

Tabela 43 – Áreas de equipamentos coletivos existentes e previstos no território da UP 1

Atendendo a que se estima que residam na UP 1 cerca de 7.500 habitantes obtêm-se uma capitação de 22 m<sup>2</sup> de área de equipamentos existentes por habitante para o território da UP 1. Considerando as áreas de reserva para futuros equipamentos este valor aumenta para 37 m<sup>2</sup> por habitante.

<sup>10</sup> Decreto Regulamentar n.º 9/2009, de 29 de Maio.

Como valor de referência em áreas de povoamento habitacional considera-se cerca de 20 m<sup>2</sup>/hab de capitação das áreas afetas a equipamentos e verdes urbanos por habitante, sendo que se considera verde urbano os espaços urbanos paisagisticamente enquadrados com a malha urbana em que se inserem e que possam ser utilizados pela população com funções de recreio e lazer. A tabela seguinte mostra os valores de capitações de equipamentos, não contemplando as áreas correspondentes a verdes urbanos, que atualmente existem no território da UP 1, desagregados para cada uma das freguesias que compõe o território da UP 1.

	Capitação de Equipamentos		
	Existentes	Propostos	Total
Estômbar	12,61	7,44	20,05
Parchal	31,15	23,40	54,55
Ferragudo	17,15	10,86	28,01
<b>TOTAL</b>	<b>21,90</b>	<b>15,33</b>	<b>37,23</b>

**Tabela 44 – Capitação de áreas de equipamentos existentes e previstos no território da UP 1 equipamentos**

Analisando o território da UP 1 na sua globalidade verifica-se que este possui uma capitação média de área de equipamentos superior ao valor de referência de 20 m<sup>2</sup>/hab, valor que pode aumentar para cerca de 37 m<sup>2</sup>/hab no caso de se considerarem também as áreas previstas para futuros equipamentos.

A freguesia do Parchal é a que apresenta capitações de áreas de equipamentos mais elevadas, enquanto que a freguesia de Estômbar é a que apresenta os valores mais baixos. Este facto justifica-se por a freguesia do Parchal possuir a quase totalidade da sua área no território da UP 1 enquanto que a freguesia de Estômbar possui uma percentagem bastante inferior da sua área no território da UP 1 e a sua sede de freguesia, tradicional polo concentrador de equipamentos ao nível da freguesia, não se situar no território da UP 1.

Nos pontos seguintes efetua-se a caracterização e diagnóstico das diferentes tipologias que são merecedoras de atenção aquando da elaboração de um Plano de Urbanização, com o detalhe que lhe é inerente tendo em conta as especificidades do território que se está a analisar. Tem-se em atenção também o facto de o planeamento e programação de equipamentos coletivos se efetuar a nível municipal enquanto que este plano apenas incide sobre uma porção do território do município de Lagoa.

Sempre que possível são apresentados os limiares populacionais a partir dos quais se justifica a criação de novos equipamentos, limiares estes que correspondem a valores considerados como de boas práticas de planeamento nas “Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Coletivos” – Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU).

### 2.16.1. Desporto

Os equipamentos coletivos de desporto garantem às populações espaços para a prática de atividades desportivas e lúdicas, podendo ocorrer em espaços naturais ou adaptados, ou em espaços construídos, artificiais ou em equipamentos propriamente ditos.

A análise aos equipamentos coletivos de desporto não teve em atenção os equipamentos desportivos no interior dos estabelecimentos de educação. Assim sendo existem no território da UP 1 os seguintes equipamentos coletivos de desporto:

Freguesia	Designação	Domínio
Estômbar	Sala de desporto - Rancho Folclórico do Calvário	Privado
	Posto Náutico da Mexilhoeira da Carregação	Público
	Sala de Desporto - Associação dos Amigos para o Desenvolvimento da Mexilhoeira da Carregação	Privado
	Sala de Desporto da Sociedade Recreativa Irmãos Unidos	Privado
	Campo de Jogos e Salas de Desporto – Polidesportivo da Mexilhoeira da Carregação	Público
Parchal	Campo de Jogos - Polidesportivo ACD Che Lagoense	Privado
	Pavilhão Desportivo - ACD Che Lagoense	Privado
	Pavilhão Desportivo	Público
	Estádio Municipal da Bela Vista	Público
Ferragudo	Campo de ténis	Privado
	Campo de jogos - Polidesportivo de Ferragudo	Público
	Sala de Desporto - Sociedade Recreativa Vencedora Ferragudense	Privado

Tabela 45 – Equipamentos Coletivos de Desporto na UP 1

A freguesia de Estômbar é a que concentra mais equipamentos desportivos na UP1, fomentado pela maior quantidade de coletividades desportivas e recreativas com sede na freguesia. Na freguesia do Parchal há que assinalar a elevada oferta que a associação Che Lagoense promove em termos de equipamentos desportivos, oferta que se alarga a outras tipologias, como a educação ou a cultura. Associado ao elevado número de coletividades existentes destaca-se o elevado número de salas de desporto presentes no território da UP 1, cinco na freguesia de Estômbar e um em cada uma das restantes freguesias.

Os limiares mínimos de programação desta tipologia de equipamentos são os indicados na tabela seguinte:

Designação	Limiar mínimo de programação
Grandes Campos de Jogos (Campo de futebol, rãguebi, etc.)	2.500
Pista de Atletismo	7.500
Pequenos Campos de Jogos	800
Pavilhões e Salas de Desporto	3.000
Piscinas Cobertas	5.000
Piscinas ao Ar Livre	7.500
Estádio (Grande campos de Jogos)	10.000
Estádio (Pista de Atletismo)	45.000
Court ou Ringue	4.000
Nave (Pavilhões e Salas de Desporto)	12.000

Tabela 46 – Limiares mínimos de programação de equipamentos coletivos de desporto



Analisando as diferentes valências dos equipamentos coletivos de desporto verificam-se carências ao nível de piscinas, cobertas e ao ar livre, as únicas presentes no concelho situam-se na sua sede, e de pequenos campos de jogos, visto existirem em menor número do que o que a população residente justifica, admitindo-se a criação de mais cinco campos de jogos pequenos de modo a colmatar esta carência. Relativamente a grandes campos de jogos a oferta existente concretiza-se no Estádio Municipal da Bela Vista, com pista de atletismo, devendo-se prever pelo menos mais um campo de modo a suprir as necessidades deste território.

Observando as recomendações do Conselho da Europa e do Conselho Internacional para a Educação Física e o Desporto, que apontam o valor de 4 m<sup>2</sup> de superfície desportiva útil por habitante, constata-se que o território da UP 1 se encontra relativamente bem servido nesta valência, pois apresenta quase 60.000 m<sup>2</sup> de área afeta a equipamentos desportivos.

### 2.16.2. Educação

O processo de caracterização e programação dos equipamentos coletivos de educação deve ser efetuado através da elaboração de uma carta educativa para o concelho. Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de Janeiro, “a carta educativa é, a nível municipal, o instrumento de planeamento e ordenamento prospetivo de edifícios e equipamentos educativos a localizar no concelho”.

A carta educativa do concelho de Lagoa, de 2007, organiza o território concelhio em três territórios educativos (Território Educativo de Estômbar, Território Educativo do Parchal e Território Educativo de Lagoa), sendo que dois dos territórios educativos abrangem a área da UP 1, os territórios educativos de Estômbar e do Parchal. Na UP 1 o Território Educativo de Estômbar abrange a área pertencente à freguesia de Estômbar, enquanto que o Território Educativo do Parchal abrange as áreas pertencentes às freguesias do Parchal e Ferragudo.

Atualmente, no território da UP 1 encontram-se em funcionamento os seguintes estabelecimentos de ensino pertencentes à rede pública:

Nome do Estabelecimento	Freguesia
Jardim de Infância de Mexilhoeira da Carregação	Estômbar
E.B. 1 de Mexilhoeira da Carregação	
Jardim de Infância do Parchal n.º 1	Parchal
Jardim de Infância do Parchal n.º 2	
E.B. 1 do Parchal	
E.B. 2,3 Rio Arade	Ferragudo
Jardim de Infância de Ferragudo	
E.B. 1 de Ferragudo	

Tabela 47 – Equipamentos coletivos de educação pertencentes à rede pública presentes no território da UP 1

Relativamente aos equipamentos de ensino privados que se localizam na UP 1, importa referir a existência de três Jardins de Infância: o Che-Bebé, pertencente à IPSS Associação Cultural Desportiva Che Lagoense, e o Colégio do Parchal “O Necas”, ambos na freguesia do Parchal e o Jardim de Infância da IPSS ADR – Centro Cultural e Social Quinta de São Pedro, na Mexilhoeira da Carregação, na freguesia de Estômbar.

A carta educativa alertava em 2007 para o facto de, à data da elaboração, existir no concelho um excesso de oferta no 1.º ciclo do Ensino Básico, havendo um défice de oferta nos restantes níveis de ensino. A abertura de dois novos jardins-de-infância por parte de duas IPSS (ADR – Centro Cultural e Social Quinta de São Pedro no território educativo de Estômbar e Associação Cultural Desportiva Che Lagoense no território educativo do Parchal), bem como a ampliação do Jardim de Infância de Ferragudo (no território educativo do Parchal), medidas previstas na carta educativa e recentemente concretizadas, vêm compensar as necessidades neste nível de ensino. Relativamente aos restantes níveis de ensino, e para o território da UP 1, a carta educativa apenas refere que se devem manter os restantes estabelecimentos com as capacidades que possuíam à data de elaboração da mesma. Por fim resta referir que recentemente entrou em funcionamento uma creche em Ferragudo.

### **2.16.3. Saúde**

O concelho de Lagoa possui um centro de saúde, na sede de concelho, e 5 extensões de centro de saúde nas restantes sedes de freguesia. Deste modo há que assinalar a existência de duas extensões do centro de saúde no território da UP 1, em Ferragudo e no Parchal, bem como a extensão do centro de saúde em Estômbar, com influência no território da UP 1.

Segundo as Normas Para a Programação e Caracterização de Equipamentos Coletivos um centro de saúde deve servir entre 75.000 a 150.000 habitantes, não se justificando deste modo um novo centro de saúde no concelho de Lagoa (cerca de 20.000 habitantes em 2001). Segundo o mesmo documento o limiar mínimo de habitantes que deve servir uma extensão de centro de saúde são 4.000 habitantes, não se justificando também a criação de novas extensões de centro de saúde nas freguesias que compõem o território da UP 1.

### **2.16.4. Solidariedade e Segurança Social**

Não contabilizando as creches inseridas em jardins-de-infância já contabilizadas nos equipamentos educativos existem os seguintes equipamentos de solidariedade e segurança social no território da UP 1:

Designação	Valências	Freguesia
ADR – Centro Cultural e Social Quinta de São Pedro	ATL	Estômbar
	Creche	
	ATL	
ACD Che Lagoense	ATL	Parchal
	Creche	
	Centro de Convívio para Idosos	
ACD Ferragudo	ATL	Ferragudo
Centro Apoio a Idosos de Ferragudo	Creche “O Moinho”	
	Centro de Dia	
	Serviço de Apoio Domiciliário	

**Tabela 48 – Equipamentos Coletivos de Solidariedade e Segurança Social na UP 1**

Na Peça Gráfica 09 - Carta Social não aparece representado nenhum equipamento de solidariedade e segurança social na freguesia do Parchal. Este facto não significa que não existam, mas apenas que as coletividades que prestam esse tipo de serviços também prestam outros serviços, tendo-se optado por representar aquele que se considerou dominante.

#### **2.16.5. Administração Pública**

Os equipamentos coletivos de administração permitem a prestação de serviços à população pela administração pública, central ou local.

No território da UP 1 apenas há que assinalar a existência das Juntas de Freguesia do Parchal e de Ferragudo, visto que a sede de concelho se situa fora do território da UP 1 e que é na sede de concelho que geralmente se concentram os edifícios que prestam serviços administrativos.

#### **2.16.6. Cultura e Recreio e Lazer**

Vão-se apresentar no presente subcapítulo os equipamentos coletivos de Cultura e de Recreio e Lazer presentes no território da UP1. Esta valência de equipamentos coletivos está intimamente relacionada com a qualidade de vida das populações, devendo o seu planeamento e programação espacial ter presente a necessidade de proximidade das populações.

Estas valências merecem especial atenção devido à sazonalidade da população presente que ocorre no território da UP 1. Existem no território da UP 1 uma vasta oferta de equipamentos destas valências, mais propriamente de Recreio e Lazer, como se pode verificar na tabela seguinte:

Designação	Domínio	Freguesia
Parque infantil do Calvário	Recreio e Lazer	Estômbar
Parque Infantil do jardim público da Mexilhoeira da Carregação	Recreio e Lazer	
Parque infantil da Boa Vontade da Mexilhoeira da Carregação	Recreio e Lazer	
Sede Associativa	Recreio e Lazer	
Parque infantil da Quinta de São Pedro	Recreio e Lazer	
Museu etnográfico rancho folclórico do Calvário	Cultura	
Parque infantil da Urbanização do Pateiro	Recreio e Lazer	Parchal
Parque infantil do Bairro Che Lagoense	Recreio e Lazer	
Parque infantil da Bela Vista	Recreio e Lazer	
Parque infantil da Urbanização dos Corgos	Recreio e Lazer	
Pavilhão do Arade	Cultura	
Parque infantil da Urbanização dos Poços II	Recreio e Lazer	Ferragudo
Parque infantil da Urbanização dos Poços I	Recreio e Lazer	
Parque infantil do Jardim do Regato	Recreio e Lazer	
Atelier Bongard	Cultura	

Tabela 49 – Equipamentos Coletivos de Cultura e de Recreio e Lazer na UP 1

Existem no território da UP 1 onze parques infantis públicos, distribuídos espacialmente de uma forma equilibrada pelas diferentes freguesias. Não existe nenhum limiar mínimo populacional ou de área para a programação deste tipo de equipamentos, sendo que este valor adequa-se à realidade territorial da UP 1, devendo os novos loteamentos e projetos urbanísticos prever novos equipamentos de modo a criar espaços de desafogo que sirvam ao mesmo tempo de estadia e de recreio e lazer.

Relativamente aos equipamentos de cultura assiste-se a um défice de oferta por parte do município neste território, devendo-se apostar na descentralização dos equipamentos desta valência, como por exemplo através da criação de núcleos da biblioteca municipal noutras freguesias para além da sede de concelho.

## 2.17. Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão

Todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) encontram-se protegidos pelo Decreto-Lei n.º 143/82, de 26 de Abril.

Na área do Plano não existem vértices geodésicos, ocorrendo três marcas de nivelamento pertencentes à RNGAP:

- a) Marca 002A:  
Coordenadas aproximadas:

M = -34,5 km

P = -281 km

Esta Marca localiza-se ao Km 46,6970 da EN 125, estando cimentada na base de um sinal telefónico SOS com o número PO-8, junto ao lancil do passeio. Apresenta uma *Testemunha*, ao km 4,2894 da EN 125.

b) Marca 003A:

Coordenadas aproximadas:

M = -33,8 km

P = -280,7 km

Esta Marca localiza-se ao Km 45,5000 da EN 125, estando cimentada na guarda de um aqueduto, a 0,40 m do seu extremo Este, na aldeia dos Cucos. Apresenta uma *Testemunha*, ao km 45,4800 da EN 125.

c) Marca 004A:

Coordenadas aproximadas:

M = -32,7 km

P = -280,1 km

Esta Marca localiza-se ao Km 46,7120 da EN 125, estando cimentada no primeiro degrau da porta de um “talho”, que fica situado no princípio da povoação do Calvário..

## 2.18. Síntese / Diagnóstico

A zona de expansão urbana da UP1 apresenta ainda as características da paisagem tradicional desta zona do Algarve. Destacam-se, nesta área, as azinhagas de muros de pedra calcária, por vezes taipa, que definem os pomares de sequeiro (de Oliveira, Amendoeira, Figueira e Alfarrobeira), constituindo um património de elevado valor paisagístico. Estas características, contudo, muito ligadas a um aproveitamento cultural da paisagem, encontram-se ameaçadas por um processo de abandono da atividade agrícola, fruto, sobretudo, da especulação imobiliária ligada ao turismo.

Áreas com estas características, já raras neste território, representam uma enorme mais-valia para a região pois representam os espaços onde ainda será possível implementar (no panorama algarvio) quer turismo de exceção, quer núcleos urbanos de qualidade, em sinergia com a matriz da paisagem, reunindo simultaneamente funções produtivas (produtos regionais de qualidade certificada), com fundamentais funções ecológicas assegurando bons índices de qualidade ambiental.

### 3. Compromissos urbanísticos existentes

Foi disponibilizado pela Câmara Municipal de Lagoa a informação referente a 36 operações de loteamento com incidência no território da UP1. A localização destas operações de loteamento é a ilustrada na imagem seguinte, não se encontrando demarcada apenas a operação de loteamento com o nº de alvará e de processo na câmara 9/1982, identificada neste documento com o nº de registo 17, por não ter sido possível identificar a sua localização com base na informação recebida.

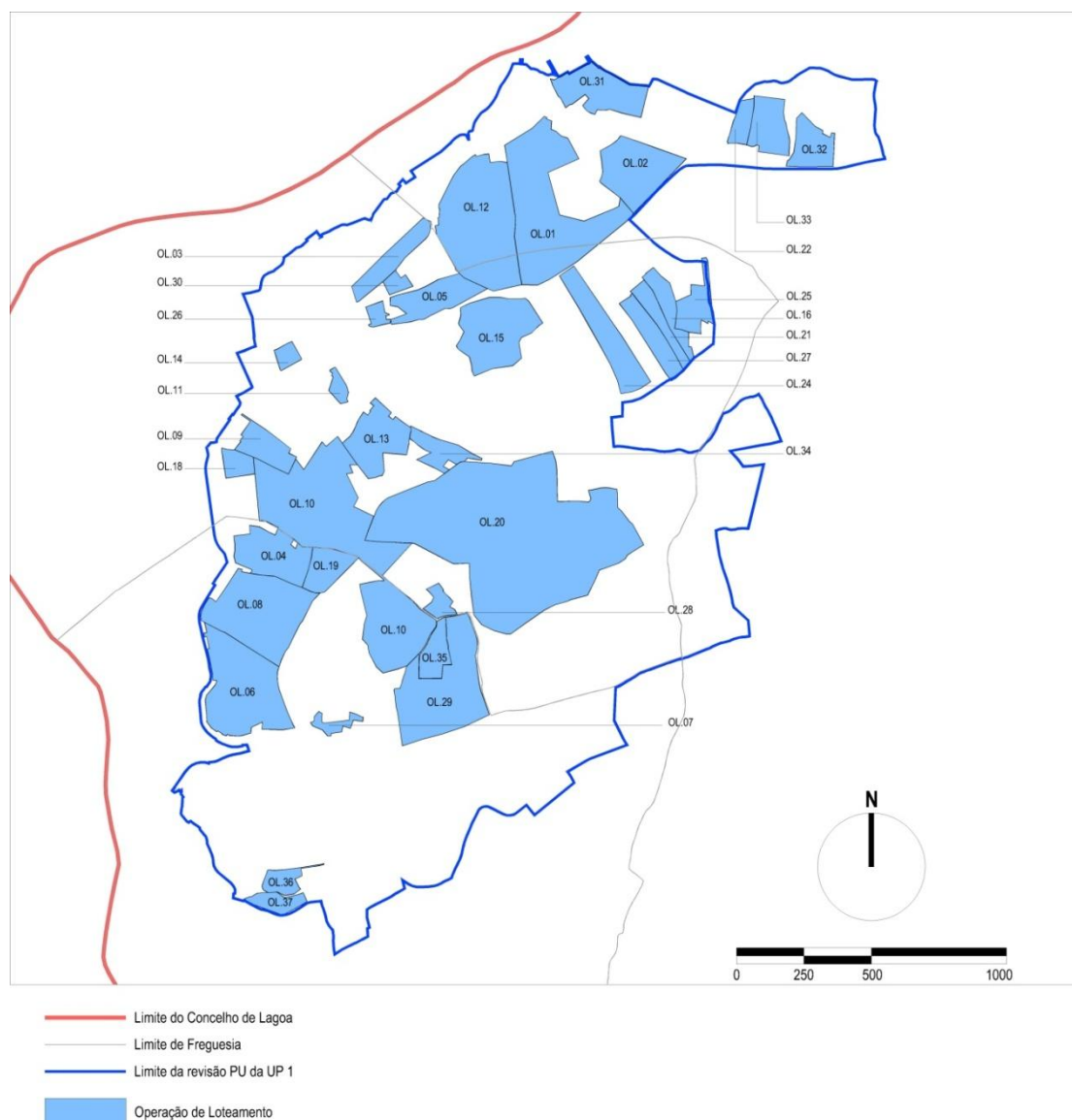


Figura 16 – Localização das operações de loteamento na UP1

As 36 operações de loteamento encontram-se analisadas na tabela seguinte, segundo os parâmetros indicados.

**Tabela 50 – Resumo Das Operações de Loteamento**





## 4. Articulação com outros Instrumentos de Gestão Territorial

### 4.1. PROT Algarve

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (R.C.M. n.º 102/2007, de 3 de Agosto) define o modelo territorial para a Região e a estratégia regional de desenvolvimento territorial, integrando as opções estabelecidas a nível nacional, tendo em vista orientar as estratégias municipais de desenvolvimento local, a concretizar e a detalhar posteriormente através da elaboração dos Planos Municipais de Ordenamento do Território.

Com a entrada em vigor do novo PROT Algarve estabeleceram-se, para a região do Algarve, novas opções e estratégias territoriais, que originam novas oportunidades de desenvolvimento e novos princípios para a reformulação das políticas municipais de ordenamento do território, e novas orientações nos domínios da gestão urbanística municipal e do modelo territorial a adotar pelos municípios.

As orientações do PROT Algarve referem que os objetivos estratégicos estabelecidos para a Região e, em particular, o novo modelo territorial que o PROT Algarve consagra determinam alterações nos instrumentos de gestão territorial (IGT) vigentes, nomeadamente nos planos municipais de ordenamento do território (PMOT) e que estes, de acordo com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto Lei nº 380/99, de 22 de Setembro, com a redação do Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de Setembro e posteriores alterações), deverão adaptar-se em função da entrada em vigor do novo PROT Algarve.

#### 4.1.1. Opções Estratégicas

O PROTAL assume sete opções estratégicas que identificam os grandes objetivos e orientações no domínio da organização, ordenamento e desenvolvimento territorial:

1. **Sustentabilidade Ambiental** – no qual se pretende a consolidação de um modelo de desenvolvimento ambientalmente sustentável, que considere a valorização de recursos naturais e da biodiversidade como fator de oportunidade no desenvolvimento das atividades socioeconómicas. É proposto o desenvolvimento de dois sistemas estruturantes interligados, o sistema do litoral e o sistema ambiental, em estreita articulação com a salvaguarda dos recursos hídricos. O sistema do litoral pretende salvaguardar as áreas costeiras mais sensíveis, prevenir as situações de risco e conter a urbanização massiva da faixa costeira sul. O sistema ambiental pretende garantir a estrutura e função dos sistemas naturais e seminaturais.

2. **Reequilíbrio Territorial** – em que se pretende combater as assimetrias intrarregionais, através de uma atuação estratégica especificamente orientada para o desenvolvimento das áreas do interior, que combata a desertificação e abandono das áreas rurais e promova a fixação de população no interior da região.

3. **Estrutura Urbana** – tem o objetivo de orientar o sistema urbano na perspetiva de uma melhor articulação com os espaços rurais, de reforço da competitividade territorial e da projeção internacional da Região. Promovem-se as economias de aglomeração e uma organização mais policêntrica, assegurando um elevado nível de competitividade, fortes relações de complementaridade e uma boa inserção nas redes urbanas nacional, ibérica e europeia. Pretende-se também a contenção do preenchimento urbano na faixa costeira, que não apenas em áreas protegidas, assegurando espaços livres de ligação entre a costa e o interior da região e a definição de novos modelos de edificabilidade adequados aos territórios do interior da região. Foram definidos os seguintes objetivos operativos, com implicações sobretudo nas políticas de planeamento urbanístico e ordenamento do território:

- *Promover a urbanização faseada e programada, seja em situações de crescimento, seja de consolidação dos espaços urbanos, de forma a assegurar a sua adequada infraestruturização e dotação em equipamentos coletivos, a aplicação de mecanismos de perequação compensatória, a salvaguarda de áreas inundáveis e leitos de cheia e a definição de estruturas ecológicas urbanas;*
- *Promover o planeamento e a gestão integrada do litoral, nas suas vertentes territorial, socioeconómica e ambiental, que compatibilize o estatuto das áreas protegidas e da Rede Natura, a proteção e requalificação da orla costeira, a ocupação urbana e turística e as atividades económicas que aí se desenvolvem;*
- *Promover a descompressão das áreas com ocupação urbanística no litoral em particular numa faixa costeira até 2 km de largura, através da delimitação de áreas vitais para a estrutura ecológica municipal, incluindo, entre outros, espaços verdes urbanos, linhas de água, espaço livre não edificado no interior das áreas urbanas, espaços de separação entre os contínuos edificados, etc.;*
- *Definir uma nova política de implementação e de localização de empreendimentos turísticos segundo o modelo de Núcleos de Desenvolvimento Turístico, sem consagração da sua localização prévia em instrumentos de gestão territorial, e envolvendo uma relação contratualizada com a Administração Pública que implique a elaboração de instrumento de planeamento e a caducidade de direitos por incumprimento do contrato;*
- *Definir uma nova política de implementação e de localização de projetos estruturantes públicos ou privados, sem programação prévia no espaço e no tempo, estabelecendo por contrato, no caso de promoção de iniciativa privada, as condições da sua excecionalidade, a elaboração de instrumento de planeamento e o prazo de caducidade de direitos por incumprimento;*
- *Realizar o ordenamento dos espaços rurais entendidos como espaços de usos múltiplos que podem desempenhar, dentro dos limites que decorrem das características específicas de cada um deles, funções de produção, de recreio e de lazer, de proteção e enquadramento ambiental e paisagístico e de conservação da natureza e da biodiversidade;*

- *Realizar o ordenamento e estabelecimento da disciplina de edificação para os núcleos e as aldeias em espaço rural e seus perímetros urbanos, contribuindo para a contenção do despovoamento e para a valorização dos espaços rurais;*
- *Promover a oferta de solo urbano em áreas rurais como forma de reorientar a procura de edificação dispersa;*
- *Promover a reconstrução do património edificado em espaço rural, contribuindo assim para a sua valorização;*
- *Proceder ao estabelecimento de uma disciplina de edificação isolada em espaço rural, criando condições para o turismo nas áreas do interior e para edificação determinada pelas necessidades das explorações agrícolas e florestais;*
- *Promover a estruturação da edificação atualmente dispersa, incluindo a criação de perímetros urbanos em áreas onde a atual densidade de ocupação determine a necessidade da sua infraestruturação e requalificação urbanística;*
- *Delimitar unidades territoriais de ordenamento que, em função das suas especificidades, permitam distinguir e aplicar diferentes orientações específicas;*
- *Consagrar espaços territoriais de cooperação intermunicipal de acordo com a expressão territorial de áreas funcionais e sua evolução;*
- *Promover a reabilitação urbana de modo a salvaguardar o património cultural histórico-arqueológico.*

4. **Qualificação e Diversificação do Turismo** – no qual se pretende por um lado adotar uma política de seleção de projetos de investimento em segmentos de maior valor acrescentado, com o objetivo de valorizar a oferta e por outro diversificar a oferta turística atual, mantendo o atrativo do sol, mar e praia mas promovendo o surgimento de segmentos turísticos mais sofisticados e que possam combater a sazonalidade decorrente da oferta atual.

5. **Salvaguarda e Valorização do Património Cultural** – em que se pretende definir uma política regional de salvaguarda, conservação, restauro, valorização e divulgação de monumento, sítios arqueológicos e conjuntos urbanos e equipamentos com o objetivo de diferenciação e afirmação de identidade e memória da Região, a incorporar nos produtos turísticos.

6. **Estruturação das Redes de Equipamentos Coletivos** – no qual se pretende um contributo para a estruturação do território do Algarve, em articulação com o desenvolvimento de uma rede urbana polinucleada e policêntrica.

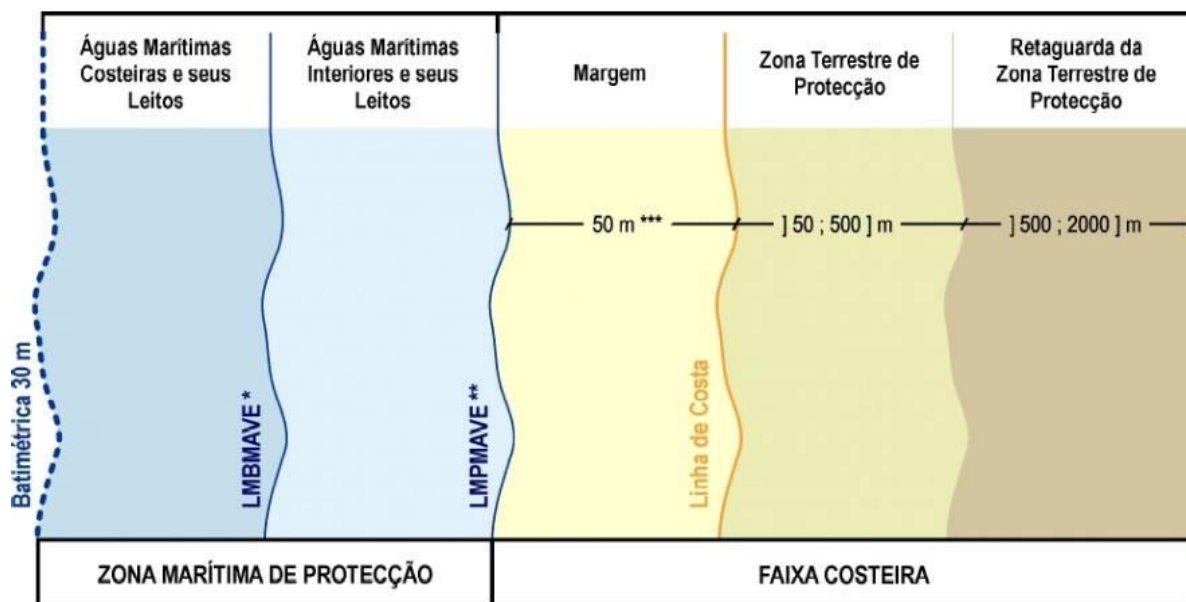
7. **Estruturação das Redes de Transportes e logística** – no qual se pretende aumentar a competitividade e equilíbrio territorial e uma melhor inserção no espaço nacional e europeu.

#### 4.1.2. Modelo Territorial

O Modelo Territorial estabelecido pelo PROT Algarve define para a região quatro grandes unidades territoriais, definidas, em função das suas características próprias e destinadas a constituírem os espaços preferenciais para intervenção e planeamento territorial. O concelho de Lagoa insere-se na Unidade Territorial do Litoral Sul e Barrocal, e o território da UP1 integra-se na Sub-unidade Territorial Lagoa-Galé.

O Modelo Territorial traduz espacialmente as opções estratégicas assumidas pelo plano e visa orientar a reconfiguração territorial e funcional do Algarve. O Modelo Territorial proposto pelo PROT Algarve resulta da integração dos 5 Sistemas Estruturantes identificados de seguida: Sistema do Litoral, Sistema de Turismo, Sistema Urbano, Sistema Ambiental e Sistema de Acessibilidade e Mobilidade.

O **Sistema do Litoral** pretende promover a proteção, requalificação e valorização da faixa costeira, impondo restrições específicas a ocupações futuras. O litoral integra a Zona Marítima de Proteção e a Faixa Costeira, sendo esta constituída pela Margem, pela Zona Terrestre de Proteção e pela Retaguarda da Zona Terrestre de Proteção, com graus distintos de proteção, e conforme indicado na figura seguinte:



\* LMBMAVE – Linha de máxima baixa-mar de águas vivas equinociais.

\*\* LMPMAVE – Linha de máxima preia-mar de águas vivas equinociais.

\*\*\* Quando existir natureza de praia em extensão superior à largura máxima estabelecida de 50 m, a margem estender-se-á até onde o terreno apresentar tal natureza, cabendo ao POOC esta delimitação.

Figura 17 – Sistema do Litoral  
Fonte: PROT Algarve, Volume I

Dentro da “**Margem**” das águas do mar não são autorizadas novas construções fora dos perímetros urbanos de aglomerados tradicionais, isto é, de génese não turística, com exceção de infraestruturas e equipamentos de apoio balnear e marítimos, em conformidade com o estabelecido nos planos especiais de ordenamento do território.

Na “**Zona Terrestre de Proteção**” não são autorizadas novas construções fora dos perímetros urbanos de aglomerados tradicionais, à exceção de infraestruturas e equipamentos coletivos de iniciativa pública e de inequívoco interesse público, bem como de infraestruturas e equipamentos de apoio balnear e marítimos e, ainda, de operações de realocização em Espaços de Ocupação Turística (EOT).

Na “**Retaguarda da Zona Terrestre de Proteção**” as novas ocupações fora dos perímetros urbanos de aglomerados tradicionais, ficam condicionadas ao regime de edificabilidade dos EOT ou a novos Núcleos de Desenvolvimento Turístico (NDT), nas condições descritas no Plano. Excetuam-se, também nesta faixa, as ocupações relativas a infraestruturas e equipamentos coletivos de iniciativa pública e de inequívoco interesse público.

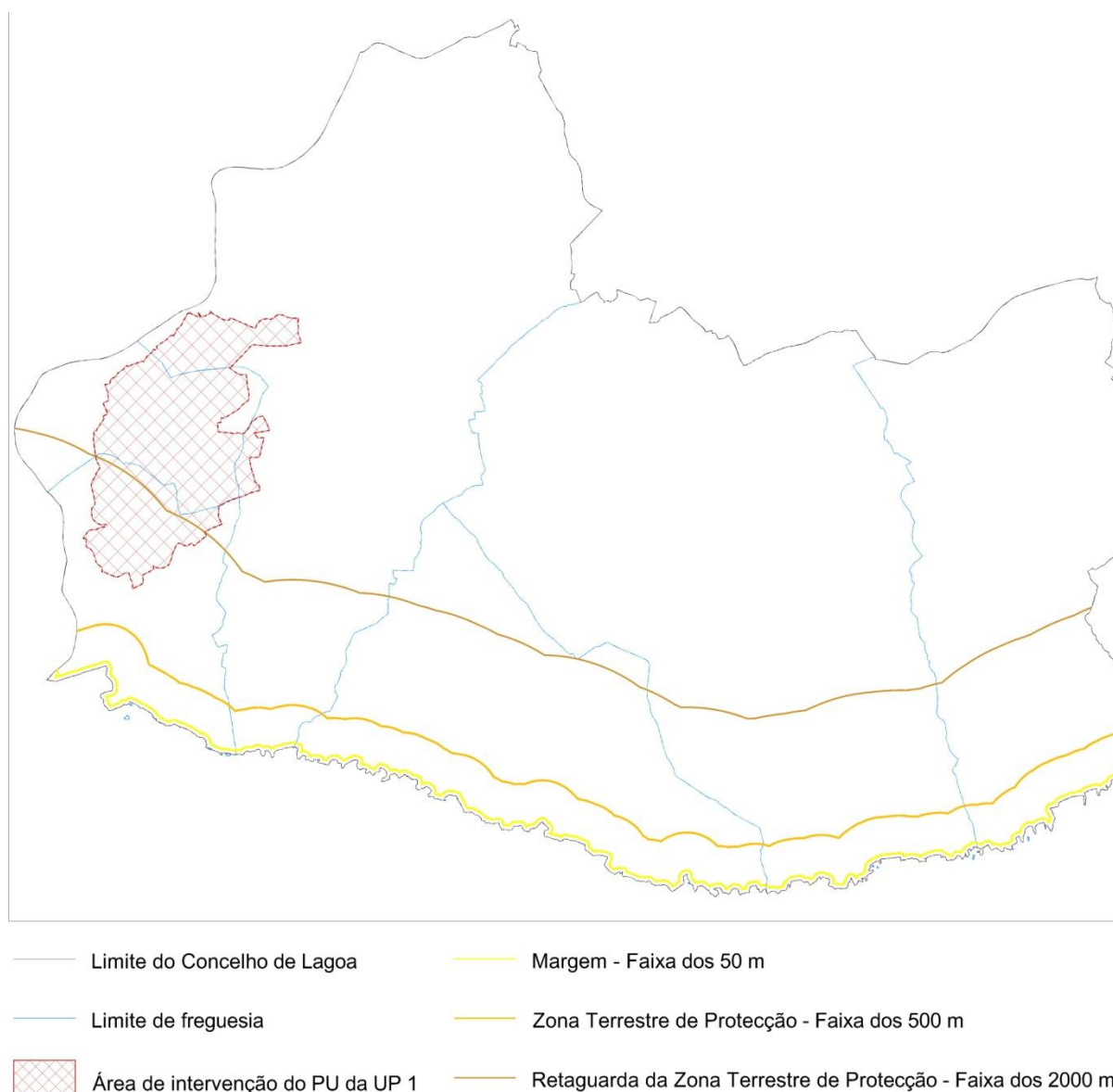


Figura 18 – Faixas do Sistema do litoral do PROT Algarve aplicado ao concelho de Lagoa<sup>11</sup>

Relativamente ao **Sistema de Turismo**, o PROT Algarve aponta para um modelo de desenvolvimento e ocupação turística que privilegie os projetos turísticos de maior qualidade e efeito estruturante e que integrem a defesa dos valores naturais, ambientais e o do património histórico-cultural. O PROT Algarve contempla as seguintes formas de desenvolvimento e ocupação turística: Núcleos de Desenvolvimento Turístico (NDT), Espaços de Ocupação Turística (EOT), Estabelecimentos Hoteleiros Isolados (EHI), Imobiliária de Turismo e Lazer, Turismo em Espaço Rural (TER) e inserido em perímetros urbanos.

<sup>11</sup> O limite da ampliação do PU da UP 1 não corresponde à versão atual do mesmo, sendo que se irá proceder à alteração dos limites nesta Figura logo que os limites da revisão do PU da UP 1 sejam validados.

Os Núcleos de Desenvolvimento Turístico correspondem a novos empreendimentos turísticos que se localizam fora dos perímetros urbanos e de Espaços de Ocupação Turística. Devido à capacidade de atraírem novos investimentos e ao seu carácter dinamizador na modernização e crescimento das atividades económicas em geral, os NDT são classificados como investimentos estruturantes para a Região pelo PROT Algarve, não estando a sua localização previamente definida em instrumento de planeamento territorial. Concretizam-se mediante concurso público promovido pelo município.

Os Espaços de Ocupação Turística, delimitados em sede de PDM, abrangem as áreas urbanas e turísticas efetivamente ocupadas e as respetivas áreas livres intersticiais com funções de complementaridade ou de continuidade funcional, com a finalidade de se requalificarem urbanisticamente.

A Imobiliária de Turismo e Lazer, associada à segunda habitação, é uma tipologia considerada adequada ao solo urbano, podendo também integrar os NDT e os EOT.

O Turismo em Espaço Rural é permitido em toda a Região, sem limite máximo de camas turísticas para o conjunto da Região ou por concelho.

No interior dos perímetros urbanos permite-se qualquer tipologia de empreendimentos turísticos, sem limite de número de camas, desde que surjam em conformidade com as normas de salvaguarda dos sistemas do litoral e de proteção e valorização ambiental definidos pelo PROT Algarve.

Complementarmente a estes, o PROT Algarve admite ainda a modalidade de Núcleos de Desenvolvimento Económico (NDE), que constituem empreendimentos de interesse regional e natureza pública, privada ou mista que se destinam a acolher Pólos de Competitividade Regional, cujo objetivo é promover a competitividade e o desenvolvimento regional na base da inovação empresarial e social. Definem-se três tipos de NDE, consoante a dimensão da área de intervenção, sendo que os NDE de tipo III são os únicos que admitem a componente de alojamento, mediante justificação fundamentada. À semelhança dos NDT sua localização não está previamente definida em instrumento de planeamento territorial e concretizam-se mediante concurso público promovido pelo município

Com o objetivo de tornar o território do Algarve numa região com um sistema policêntrico, apoiado na complementaridade entre os diversos centros urbanos, foram considerados dois elementos de estruturação do **Sistema Urbano**: aglomerações urbanas, constituídas por conjuntos de áreas urbanas e respetivos pólos, e eixos de articulação urbana, que consistem em ligações de centros urbanos que promovem a articulação entre diversos espaços e áreas de influência.

O **Sistema Ambiental** constitui um sistema estruturante do modelo de desenvolvimento da Região e compreende a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental, a Estrutura Hidrográfica Fundamental e Recursos Hídricos e as estruturas complementares. O conjunto de todos os valores e recursos naturais e seminaturais identificados para o Sistema Ambiental deverá integrar a Estrutura Ecológica Municipal.

A Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental é composta por **Áreas Nucleares**, que integram as Áreas Protegidas da Rede Nacional, as Zonas de Proteção Especial e os Sítios de Importância Comunitária da Rede Natura 2000 e por **Corredores Ecológicos** que promovem a continuidade ecológica entre as áreas nucleares e asseguram a proteção dos valores naturais não representados nessas áreas.

O **Sistema de Acessibilidade e Mobilidade** define as ligações estruturantes ao nível dos diversos modos de transporte surgindo em articulação com a estruturação do espaço económico e urbano.

#### 4.1.3. Normas Específicas de Carácter Territorial

Na elaboração ou revisão dos planos municipais de ordenamento do território, o PROT Algarve estabelece orientações específicas que permitem a recondução das áreas em causa a determinadas tipologias de solo rural ou de solo urbano, de acordo com as características de que dispõem e com os padrões de ocupação do solo definidos. A classificação e a qualificação que se alcança com a aplicação destas orientações vai servir de fundamento às propostas de elaboração ou revisão dos instrumentos de planeamento territorial, a definir de acordo com os critérios estabelecidos no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial e legislação complementar.

De acordo com as referidas orientações devemos enquadrar a ocupação territorial existente na classificação Solo Urbano *versus* Solo Rural, podendo assumir a seguinte qualificação:

- Urbanizado
  - Espaço urbano antigo ou histórico
  - Espaço urbano a consolidar
  - Espaço urbano a reconverter
  - Espaço de ocupação turística (EOT)
  - Espaço de Desenvolvimento turístico
  - Espaço industrial, de armazenagem, serviços, comércio e logística
  - Espaço de infraestruturas e equipamentos
- Cuja Urbanização é Possível Programar
  - Espaço de expansão urbana
  - Espaços urbanos de baixa e muito baixa densidade



- Espaço industrial, de armazenagem, serviços e logística
- Espaço de infraestruturas e de equipamentos
- Afeto à Estrutura Ecológica Urbana
  - Estrutura Ecológica Urbana

Para a classe de Solo Rural:

- Espaço agrícola
- Espaço florestal
- Espaço agro-florestal
- Espaço natural e de equilíbrio ambiental
- Espaço rural com edificação dispersa
- Espaço de infraestruturas
- Espaço de indústria extrativa

O PROT Algarve refere que os Perímetros Urbanos devem garantir a disponibilidade de solos urbanos e urbanizáveis que cubram os diversos tipos de procura, de acordo com o Modelo Territorial proposto e numa lógica de incorporar as normas do Sistema do Litoral e do Sistema Ambiental. Na redefinição dos perímetros urbanos deve ter-se em conta a tipologia da procura e deve assegurar a qualificação do espaço urbano e a estabilização dos seus limites, evitando situações de edificação dispersa que tem sido, até à data, a forma preferencial de ocupação do solo.

A expansão de perímetros urbanos pressupõe a demonstração da necessidade de acréscimos de áreas de expansão e a avaliação do grau de execução dos PMOT em vigor, seja em termos de execução material, seja em termos de licenciamentos e autorizações concedidas. O PROT Algarve admite a expansão dos perímetros urbanos existentes quando se verificar que 80% do perímetro urbano se apresenta ocupado, comprometido ou em áreas *non aedificandi*. Esta expansão pode contabilizar até 10% da área contida nos perímetros urbanos atuais na Unidade Territorial do Litoral Sul e Barrocal, onde se insere o concelho de Lagoa. No caso da ampliação da área contida no perímetro urbano corresponder a ocupação de baixa densidade, admite-se um acréscimo de 5% em relação aos 10% iniciais, da área de expansão, relativamente ao perímetro urbano atual.

Este último ponto reveste-se de extrema importância no momento de revisão de PMOT, ditando a capacidade de expansão máxima que cada perímetro urbano suporta no novo plano. Deste modo, torna-se pertinente uma análise detalhada dos perímetros urbanos, que contemple a evolução da ocupação no seu interior, a avaliação da execução das medidas propostas pelos PMOT e a constatação de que áreas se encontram efetivamente ocupadas, comprometidas ou que sejam áreas *non aedificandi*.

#### 4.1.4. Sub-unidade Territorial de Lagoa-Galé

A implementação do Modelo Territorial preconizado pelo PROT Algarve requer a adoção de medidas, ações e apoios necessários ao nível do planeamento municipal e supramunicipal, de acordo com as especificidades dominantes de cada unidade e sub-unidade territoriais. Para a sub-unidade territorial de Lagoa-Galé as orientações do PROT Algarve são:

- Promover a requalificação urbanística dentro dos perímetros urbanos;
- Estabilizar a extensa área de edificação dispersa de baixa densidade e promover a sua requalificação;
- Estruturar as áreas urbanas turísticas da margem do Rio Arade em articulação com o Programa Estratégico de Valorização Turística e Ambiental do Território do Arade/Costa Vicentina;
- Promover no PDM a continuidade do estudo de ordenamento previsto para a sub-unidade de Portimão, dando sequência territorial ao estudo das faixas envolventes da Via Longitudinal do Algarve;
- Manter as características paisagísticas específicas da unidade na área agrícola da policultura;
- Conservar os valores naturais nas áreas da Rede Natura 2000 como fator de oportunidade para o desenvolvimento de atividades socioeconómicas.

Relativamente ao Programa Estratégico de Valorização Turística e Ambiental do Território do Arade/Costa Vicentina, destacam-se as medidas relativas à navegabilidade do rio e seu aproveitamento urbanístico e a criação de um produto turístico que associe a componente ambiental, cultural, histórica e paisagística. Para alcançar estas medidas são estabelecidas uma série de ações/projetos a realizar de onde se salienta a preservação, valorização e dinamização dos Centros Históricos e a melhoria de condições de navegabilidade do Rio Arade e respetivos ancoradouros e requalificação ambiental da zona envolvente.

## 4.2. Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve

O Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (PBH) foi publicado pelo Decreto Regulamentar n.º 12/2002, de 9 de Março.

Este Plano Sectorial tem como objetivos fundamentais assegurar uma gestão racional da procura da água em função dos recursos disponíveis e das perspetivas socioeconómicas; garantir a qualidade do meio hídrico em função dos seus usos; assegurar a proteção da natureza, com especial relevância para a salvaguarda dos meios aquáticos e ribeirinhos; promover a minimização dos efeitos das secas, cheias, sismos e incidentes de poluição; potenciar a valorização social e económica dos recursos hídricos e articular a gestão do domínio hídrico com o ordenamento do território, entre outros.

O âmbito espacial do Plano é constituído por seis sub-bacias hidrográficas principais, das quais duas fazem parte da área em estudo deste PU: a da Zona Central (que drena a faixa mais larga do Barrocal Algarvio, entre Lagoa e Loulé), e a do Rio Arade (que corresponde à bacia hidrográfica do Rio Arade, abrangendo também a área de costa entre a foz do Arade e a laguna de Alvor).

No que respeita aos sistemas aquíferos, o PBH identifica dezoito, estando o concelho de Lagoa situado sobre dois: o sistema aquífero de Querença-Silves e o sistema aquífero de Ferragudo-Albufeira. O sistema aquífero Querença-Silves era, à data da elaboração do PBH, excedentário, e ambos possuem recursos médios renováveis estimados a rondar os 8 hm<sup>3</sup>/ano.

A água consumida pelo concelho de Lagoa é captada na albufeira do Funcho e, depois de tratada na ETA de Alcantarilha, segue para distribuição para todo o território concelhio. A distribuição pertence à ABA (Sistema Multimunicipal de abastecimento de água do Barlavento Algarvio) que serve também os concelhos de Vila do Bispo, Lagos, Portimão, Lagoa, Silves, Albufeira e Loulé (Oeste). No que concerne à água consumida pela agricultura, o concelho de Lagoa está integrado no sistema de regadio de Silves-Lagoa-Portimão, sendo toda a água captada no rio Arade (na albufeira do Arade).

O PBH aponta, no campo do controlo da qualidade de águas, algumas deficiências no concelho de Lagoa onde, à data da publicação do plano, apenas 33% da água era alvo de análises periódicas.

De resto, o PBH propõe uma série de medidas que visam prosseguir com os objetivos do Plano, já mencionados, que passam por assegurar o cumprimento por parte das entidades públicas e privadas da legislação em vigor sobre a água (gestão, consumo, uso, qualidade...) e por novas medidas como a articulação entre as diferentes autoridades reguladoras e/ou com intervenção no domínio dos recursos hídricos, campanhas de sensibilização de proprietários, populações e agentes económicos, monitorização de processos e avaliação dos impactes das ações propostas.

### **4.3. Rede Natura 2000**

A Rede Natura 2000 é uma rede comunitária que pretende assegurar a biodiversidade através da conservação dos *habitats* naturais e da fauna e flora selvagens no território da União Europeia, constituindo um instrumento da política da União Europeia em matéria da conservação da natureza e da biodiversidade. A Rede Natura 2000 resulta da aplicação de duas diretivas comunitárias, a Diretiva n.º 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de Abril (Diretiva das Aves), e a Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de Maio (Diretiva *Habitats*).

No território da UP 1 ocorre uma área de Rede Natura 2000, ao longo do Rio Arade. Esta área abrange parte do Sítio da Rede Natura 2000 *ARADE/ODELOUCA*, com o código *PTCON0052*, classificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00 de 5 de Julho.

Este *Sítio* corresponde a uma área que se desenvolve ao longo dos troços finais do Rio Arade e da Ribeira de Odelouca, cursos de água de regime torrencial.

Na zona estuarina deste Sítio, nomeadamente nas áreas em que incide este estudo, os ecossistemas são marcados pela influência salina, “*crecendo a importância das marés e acentuando-se o carácter estuarino, com margens aplanadas preenchidas por lodaçais, sapais, áreas de salgados e pequenas praias de areia*”. ICNB, PSRN 00.

De referir a importância deste Sítio para a diversidade genética de ciprinídeos, sendo de salientar a Boga-do-Sudoeste (*Chondrostoma almacaí*), que ocorre apenas nas bacias dos rios Mira e Arade.

Dos habitats naturais e seminaturais constantes do anexo B I do Decreto-Lei n.º 49/2005, destacam-se, por serem os que correspondem às situações abrangidas pela área de estudo:

Código	Categoria	Nome
1110	Não prioritário	Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
1130	Não prioritário	Estuários
1140	Não prioritário	Lodaçais e areias a descoberto na maré baixa

**Tabela 51 – Habitats de interesse comunitário que ocorrem na área do Sítio da Rede Natura 2000 *ARADE/ODELOUCA* abrangida pela área de estudo**

Para estes habitats são identificados pelo *Plano Sectorial da Rede Natura 2000* como fatores de ameaça, as dragagens; a poluição difusa de origem agrícola; as atividades desportivas de motonáutica na zona estuarina do Arade, entre outras.

São enumeradas, no mesmo documento, orientações de gestão que incidem sobretudo no controlo da qualidade da água e impacto turístico, alertando para o ordenamento das “*atividades em regimes compatíveis com um modelo de desenvolvimento sustentável*”.

São indicadas, concretamente para os habitats da área de estudo (constantes na tabela anterior) as seguintes orientações de gestão:

- Monitorizar, manter/ melhorar a qualidade da água;
- Condicionar a pesca ou apanha por artes ou métodos que revolvam o fundo;
- Condicionar a construção de infraestruturas;
- Condicionar a expansão urbano-turística;
- Manter / recuperar salinas;

- Regular dragagens e extração de inertes;
- Ordenar acessibilidades;
- Ordenar atividades de recreio e lazer;
- Regular o tráfego de embarcações e o estabelecimento de zonas de amarração;
- Condicionar a expansão de viveiros de bivalves;

E orientações específicas:

- Estabelecer programa de repovoamento / reintrodução de *Chondrostoma lusitanicum*;
- Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes.

#### 4.4. PDM de Lagoa

O Plano Diretor Municipal de Lagoa encontra-se em vigor desde 1994, tendo sido ratificado através da R.C.M. n.º 29/94, de 10 de Maio. A versão atual do regulamento do PDM Lagoa é a publicada pelo Aviso n.º 3872/2012, de 12 de Março, publicado no Diário da República, 2ª Série, n.º 51, que consistiu a retificação da alteração, por adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve atualmente em vigor, segundo as orientações que este determina.

O PDM de Lagoa delimita, na sua planta de ordenamento, as seguintes categorias e subcategorias de uso do solo:

- Zonas de Ocupação Urbanística:
  - Zonas Urbanas;
    - Área Urbana;
    - Área Urbanizável;
    - Verde Urbano;
    - Equipamentos Urbanos;
  - Zonas de Ocupação Turística:
    - Áreas Turísticas Existentes;
    - Novas Áreas Turísticas;
- Áreas Industriais e de Serviços:
  - Áreas Industriais Existentes;
  - Novas Áreas Industriais;

- Instalações de Equipamentos e Grandes Infraestruturas Existentes e Previstas:

- 1 – Parque das Fontes;
- 2 – Fatacil (Existente);
- 3 – Zona Desportiva;
- 4 – Estação de Camionagem;
- 5 – Ensino Básico;
- 6 – Centro de Formação Profissional;
- 7 – Aterro Sanitário;
- 8 – Parque Campismo (Existente);
- 9 – Golfe (Existente);
- 10 – ETAR (s);

- Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental:

- Área Agrícola Prioritária (Perímetro de Rega Silves/Lagoa);
- Área Agrícola a Proteger;
- Área de Interesse Agrícola;
- Áreas Florestais de Proteção;
- Áreas de Indústria Extrativa em Exploração;
- Área Natural de Nível 1;
- Área Natural de Nível 2;
- Área Natural de Nível 3.

No PDM de Lagoa, são delimitadas treze unidades operativas de planeamento e gestão, correspondendo o território agora em análise à Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 – UP1. Das categorias e subcategorias de uso do solo constantes no PDM de Lagoa em vigor, apenas as seguintes ocorrem no território da UP1:

- Zonas de Ocupação Urbanísticas:

- Zonas Urbanas
  - Área Urbana;
  - Área Urbanizável;
- Áreas Industriais e de Serviços:
  - Áreas Industriais Existentes;
  - Novas Áreas Industriais;

- Instalações de Equipamentos e Grandes Infraestruturas Existentes e Previstas;
  - 3 – Zona Desportiva;
  - 5 – Ensino Básico;
- Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental:
  - Área Natural de Nível 3.

#### 4.4.1. Zonas de Ocupação Urbanística

O PDM de Lagoa prevê que as **Áreas Urbanas** delimitadas na planta de Ordenamento possam ser definidas pela Câmara Municipal em áreas urbanas de interesse cultural e em áreas urbanas sujeitas a renovação. As áreas urbanas de interesse cultural deverão preservar as características da sua malha urbana e as características arquitetónicas dos edifícios de maior interesse. Nos casos pontuais em que se permita a demolição, o novo edifício deve garantir os alinhamentos das construções existentes ou aqueles que venham a ser definidos pela Câmara Municipal, bem como manter a cêrcea adequada ao conjunto onde se insere, respeitando a morfologia e a volumetria em que se insere.

A construção nas malhas urbanas dos aglomerados existentes que a Câmara Municipal venha a definir como áreas urbanas sujeitas a renovação deverá ser precedida de estudos de conjunto que garanta a continuidade do tecido e atenda à relação com a área construída na envolvente e à rede de arruamentos existente, devendo as densidades, cêrceas e áreas de construção cumprir os valores máximos definidos para a área de expansão do mesmo aglomerado.

Para as **Áreas Urbanizáveis**, e tendo em conta a necessidade de implantação de equipamentos em carência e de equipamentos de uso e interesse público, necessários à expansão urbana, as operações de loteamento deverão ser precedidas de planos de pormenor ou de urbanização que deverão, no caso da UP1, cumprir uma densidade populacional máxima de 150 habitantes/ha e uma área de construção máxima a definir pela Câmara Municipal ou pelo PMOT.

#### 4.4.2. Áreas Industriais ou de Serviços

Localiza-se na UP1 a principal área industrial do concelho, designada por Ponte Charuto e ocupa cerca de 12 ha. A Câmara Municipal poderá solicitar, no seu parecer, a elaboração de estudo de impactes ambientais e ou de tráfego que a habilitem à emissão do respetivo parecer, nos termos em que a lei o preveja. A implantação de edifícios industriais deverá ser precedida de plano de pormenor ou projeto de loteamento que atenda à legislação em vigor sobre a matéria em causa. As construções de edifícios industriais nestas áreas deverão cumprir aos seguintes índices e parâmetros urbanísticos:

- Índice de implantação no lote – 0,6;

- Volumetria máxima – 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> (da área do lote), variando entre os 3 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> e 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, consoante as características topográficas do terreno;
- Arruamentos – faixa de rodagem maior ou igual a 7 m; bermas e passeios maiores ou iguais a 2 m;
- Altura máxima das construções – 9,5 m, salvo situações justificadas pela natureza da atividade.

#### 4.4.3. Equipamentos

No interior dos limites da UP1 a planta de ordenamento do PDM de Lagoa identifica dois equipamentos desportivos e um equipamento de educação. São também delimitadas duas ETAR junto ao limite da UP1, já no exterior deste, uma a norte e outra a poente.

#### 4.4.4. Zonas de Recursos Naturais e Equilíbrio Ambiental

As áreas naturais de nível 3 são constituídas por terrenos rústicos nas imediações dos aglomerados urbanos, que representam uma reserva de solo para diversas finalidades. As áreas naturais de nível 3 assinaladas na planta de ordenamento poderão integrar -se no perímetro urbano dos respetivos aglomerados mediante PU ou PP, desde que os novos usos atendam às seguintes prioridades:

- a) Proteção ambiental, nomeadamente proteção das linhas de águas dos sítios únicos e da estrutura verde urbana que satisfaça as carências existentes e se projete para as necessidades futuras;
- b) Reserva de áreas para a implantação dos equipamentos coletivos em carência e para as necessidades que se projetem no futuro;
- c) Implantação de novas áreas residenciais, de serviços e indústrias.

O perímetro da UP1 demarcado na planta de ordenamento do PDM de Lagoa é delimitado a nascente e a sul por solo afeto à categoria Área de Interesse Agrícola, que inclui na generalidade zonas agrícolas de sequeiro. Nestas áreas aplica-se o princípio da proibição da edificação em solo rural, excetuando-se apenas os seguintes casos:

- Edificações isoladas enquadradas no conceito de edificação isolada para fins habitacionais do agricultor ou outros usos associados à atividade agrícola pecuária ou florestal, incluindo -se neste conceito também pequenas unidades industriais de primeira transformação ou, quando aplicável, unidades turísticas enquadradas nas tipologias legais do Turismo em Espaço Rural (TER);
- Edificações de apoio às explorações agrícolas, agroflorestais ou florestais das propriedades em que se inserem e desde que não exista qualquer outra edificação com o mesmo fim;
- Recuperação e ampliação de construções existentes;
- Estabelecimentos hoteleiros isolados.



#### 4.4.5. Condicionantes

Nas áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional aplica-se o regime instituído pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto e legislação complementar, designadamente a Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro. Deste modo, as normas que constam do regulamento do PDM de Lagoa devem ser desconsideradas.

São identificados um imóvel classificado como de interesse público na área da UP1, o Castelo de São João de Arade, Ferragudo (Decreto n.º 735, de 21 de Julho de 1974) e um imóvel de interesse concelhio, o Convento do Parchal, no Calvário.

Como sítio protegido, a norte do limite atual do PU da UP1, encontram-se as grutas de Estômbar.

Na planta de condicionantes é ainda identificado um *arqueosítio* perto do limite norte da UP 1, no aglomerado do Calvário.

O PDM de Lagoa, ao abrigo da Lei n.º 13/85, de 6 de Julho, estabelece que os monumentos nacionais e os imóveis de interesse concelhio têm uma zona de proteção que, em princípio, abrange a área envolvente do imóvel até 50 m, contados a partir dos seus limites, sem prejuízo de aplicação de regimes que estabelecem zonas de proteção superiores a 50 m. Nas zonas de proteção não é permitido executar quaisquer obras de demolição, instalação, construção ou reconstrução em edifícios ou terrenos, sem o parecer favorável do IPPAR. Igual autorização é necessária para a criação ou transformação de zonas verdes ou para qualquer movimentação de terras ou dragagens. Nas zonas de proteção de imóveis classificados os projetos de construção ou reconstrução só poderão ser subscritos por arquitetos.

Relativamente aos condicionamentos decorrentes da proteção de infraestruturas o PDM de Lagoa proíbe a construção de qualquer prédio sobre coletores de redes de esgotos públicos ou particulares. Nos casos em que não seja possível outra solução, as obras deverão ser efetuadas de forma que os coletores fiquem completamente estanques e sejam visitáveis (artigo 23.º da Portaria n.º 11 338, de 8 de Maio de 1946). Não se permite também a construção numa faixa de 100 m em volta das estações de tratamento de águas residuais. Quanto à rede de distribuição de águas, interdita-se a construção ao longo de uma faixa de 2,5 m, medida para cada lado do traçado das condutas de adução ou adução-distribuição de água, a execução de construção ao longo da faixa de 3 m, medida para cada lado do traçado das condutas distribuidoras de água e, fora das zonas urbanas, a plantação de árvores ao longo da faixa de 10 m, medida para cada lado do traçado das condutas de água. Nas áreas urbanas a largura da referida faixa será considerada caso a caso na apreciação dos projetos de arranjo dos espaços exteriores. Não se permite, sem licença, efetuar quaisquer obras nas faixas de terreno que se estendem até à distância de 10 m para cada lado das linhas que alimentam as zonas dos aquedutos e que se denominam «faixas de respeito».

Os condicionamentos a respeitar relativamente às linhas elétricas constam da legislação em vigor à data da elaboração do PDM de Lagoa, Decretos Regulamentares n.º 14/77, de 18 de Fevereiro, e 90/84, de 26 de Dezembro, Decreto-Lei n.º 446/76, de 5 de Junho, e Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de Fevereiro, designadamente:

- a) Afastamentos mínimos de 3 m para linhas de tensão nominal igual ou inferior a 60 kV e de 4 m para linhas de tensão nominal superior a 60 kV. Estas distâncias deverão ser aumentadas de 1 m quando se tratar de coberturas em terraço;
- b) Os troços de condutores que se situam junto de edifícios a um nível igual ou inferior ao ponto mais alto das paredes não se poderão aproximar dos edifícios de uma distância inferior à diferença dos referidos níveis acrescidos de 5 m.

Os marcos geodésicos de triangulação cadastral têm zonas de proteção que abrangem uma área em redor do sinal com o raio mínimo de 15 m. A extensão da zona de proteção é determinada caso a caso em função da visibilidade que deve ser assegurada ao sinal construído e entre os diversos sinais. Os proprietários ou usufrutuários dos terrenos situados dentro da zona de proteção não podem fazer plantações, construções e outras obras ou trabalhos que impeçam a visibilidade das direções constantes das minutas de triangulação. Os projetos de obras ou planos de arborização na proximidade dos marcos geodésicos não podem ser licenciados sem prévia autorização do Instituto Geográfico e Cadastral.

Nas áreas imediatamente envolventes aos recintos escolares não devem existir quaisquer obstáculos volumosos, naturais ou edificados que produzam o ensombramento desses recintos. Proíbe-se qualquer construção cujo afastamento a um recinto escolar, existente ou previsto, seja inferior a uma vez e meia a altura da construção e menor que 12 m. As zonas de proteção abrangem, em regra, uma faixa com 50 m de largura a contar dos limites do recinto escolar, podendo conter uma zona *non aedificandi* e uma zona de construção condicionada. Nalguns casos a largura dessa faixa pode ser ampliada ou reduzida em PU.

Os condicionamentos a respeitar relativamente às servidões de sinalização marítima são os que constam do Decreto-Lei n.º 594/74, de 7 de Novembro.

Os canais de rega ficam sujeitos a uma faixa de proteção com a largura de 5 m a contar do eixo do canal. As alterações de uso desta faixa de proteção ficam sujeitas a parecer das entidades competentes.

Relativamente aos condicionamentos decorrentes da proteção dos furos de captação de água, o PDM de Lagoa refere que as áreas de proteção dos furos de captação de água para abastecimento público são as que constam da legislação em vigor, que refere que cada furo de captação está protegido por dois tipos de perímetros de proteção:

- a) Perímetro de proteção próxima, raio de 50 m em torno da captação;
- b) Perímetro de proteção à distância, num raio de 150 m em torno da captação, podendo alargar -se até 500 m para captações mais significativas.

Nos perímetros de proteção próxima não devem existir:

- a) Depressões onde se possam acumular águas pluviais;
- b) Linhas de água não revestidas;
- c) Caixas ou caleiras subterrâneas sem esgoto devidamente tratado;
- d) Canalizações;
- e) Habitações e instalações industriais;
- f) Culturas adubadas, estrumadas ou regadas.

Nos perímetros de proteção à distância não devem existir:

- a) Sumidouros de águas negras abertas na camada aquífera captada; rega com águas negras;
- b) Outras captações;
- c) A menos que providos de esgoto distante ou tratamento completo:
  - Nitreiros, currais, estábulos, matadouros, etc.;
  - Instalações sanitárias;
  - Indústrias com efluentes poluentes.
- d) Culturas adubadas, estrumadas ou regadas.

Os condicionamentos e servidões da rede rodoviária são os que constam no Decreto-Lei n.º 13/71, de 23 de Janeiro, Decreto-Lei n.º 44/83, de 3 de Fevereiro, e Decreto-Lei n.º 380/85, de 26 de Setembro, estando qualquer obra de vedação e acesso a propriedades marginais sujeita a licenciamento das entidades competentes.

A via ferroviária na área do município de Lagoa é o ramal de Lagos. Aquando da elaboração do PDM de Lagoa o PROT Algarve previa um novo troço do ramal de Lagos a sul da EM 125, com diretriz indicada na planta de ordenamento. Para as vias ferroviárias o PDM indicou uma faixa *non aedificandi* de 15 m, a contar do eixo da via única atual, prevendo um corredor de proteção de 200 m de largura para o novo troço.

O Plano de Urbanização da UP1 em vigor traduz a concretização e adaptação do PDM de lagoa à UP1 pelo que, a partir desse momento, as regras de ocupação e uso do solo aplicáveis a esta unidade territorial passaram a ser as estabelecidas pelo PU da UP1.

## 4.5. PU da UP1 em vigor

Como foi referido o Plano de Urbanização da UP1 encontra-se em vigor desde 1999, tendo sido ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 126/99, de 26 de Outubro e integra a área identificada na planta de ordenamento do PDM de Lagoa como UP1.

O Plano de Urbanização da UP1 define as seguintes categorias e subcategorias de uso do solo:

- a) Espaços Urbanos:
  - i. Espaços Urbanos de Interesse Cultural;
  - ii. Espaços Urbanos Consolidados;
  - iii. Espaços Urbanos a Completar;
  - iv. Espaços Urbanos a Renovar;
- b) Espaços Urbanizáveis:
  - i. Espaços Urbanizáveis que decorrem do PDM;
  - ii. Espaços Urbanizáveis Propostos;
  - iii. Espaços Urbanizáveis Propostos (Habitação Social/Promoção Municipal);
- c) Espaços Industriais:
  - i. Espaços Industriais Existentes e em Implementação;
  - ii. Espaços Industriais Programados e Propostos;
- d) Estrutura Verde:
  - i. Estrutura Verde Principal;
  - ii. Zonas Verdes Complementares dos Espaços Urbanos e Urbanizáveis e de Proteção;
- e) Equipamentos:
  - i. Equipamentos Existentes;
  - ii. Equipamentos Programados, Propostos ou a Definir.

Os Espaços Urbanos delimitados na planta de zonamento do PU da UP1 identificam as malhas urbanas do aglomerado em que a totalidade ou a maioria dos espaços se encontram edificados e as áreas adjacentes, distinguindo Espaços Urbanos de Interesse Cultural, Espaços Urbanos Consolidados, Espaços Urbanos a Completar e Espaços Urbanos a Renovar.

Os **Espaços Urbanos de Interesse Cultural – EIC** – decorrem das áreas urbanas com a mesma designação previstas no PDM de Lagoa para a UP1, estando definidas duas áreas que correspondem aos núcleos genéticos de Ferragudo e Mexilhoeira da Carregação. O regulamento do Plano de Urbanização da UP1 define que nestes espaços se devem manter as características gerais da malha urbana e preservar as características arquitetónicas dos edifícios de maior interesse. Nestes edifícios, sem prejuízo de sua eventual regulamentação em Plano de Pormenor, só são permitidas intervenções destinadas a manter o seu bom estado, onde se incluem

obras de restauro, recuperação e as reestruturações no interior dos edifícios que visem melhorar as condições habitacionais ou a alteração da função para que estavam inicialmente destinados, se tal se justificar. Não se autorizam alterações e/ou ampliações das edificações suscetíveis de provocar a desarmonia das fachadas e o desrespeito pela morfologia e volumetria envolvente. Nos casos em que seja permitida a demolição e a consequente reconstrução ou substituição do edifício existente e ainda no caso de construção em espaços intersticiais, deverá atender-se à integração na malha envolvente sob o ponto de vista cromático, altimétrico e volumétrico.

Os **Espaços Urbanos Consolidados – EC** – decorrem de parte das áreas urbanas sujeitas a renovação previstas no PDM de Lagoa e correspondem a áreas totalmente ou quase preenchidas, estáveis, onde a renovação ou a construção de raiz é pontual e se faz, na maior parte dos casos, lote a lote. Decorrem também de áreas urbanizáveis e áreas naturais de nível 3 previstas no PDM, à data da elaboração do PDM infra-estruturadas, cujos lotes se encontram já ocupados na totalidade, ou a construção se encontra numa fase adiantada de implementação.

Os **Espaços Urbanos a Completar – EaC** – decorrem das áreas urbanas sujeitas a renovação previstas no PDM de Lagoa e correspondem a importantes espaços por preencher com dimensão suficiente para operações de loteamento. Decorrem ainda de algumas bolsas de áreas naturais de nível 3 previstas no PDM em que o loteamento se justifica como remate das malhas urbanas consolidadas.

Os **Espaços Urbanos a Renovar – EaR** – decorrem de parte das áreas urbanas sujeitas a renovação previstas no PDM e correspondem a duas áreas degradadas existentes na área do plano. A renovação poderá contemplar o mesmo uso ou um uso diferente.

Os Espaços Urbanizáveis na UP1 decorrem das áreas com a mesma designação previstas no PDM de Lagoa e de áreas classificadas no PDM como áreas naturais de nível 3 e que o PU da UP1 define como urbanizáveis por contribuírem para o remate equilibrado da malha urbana e para a sua requalificação, e para a rentabilização das infraestruturas. Na Planta de Zonamento do PU da UP1 os Espaços Urbanizáveis distinguem-se em **Espaços Urbanizáveis que decorrem do PDM – EUPDM**, **Espaços Urbanizáveis Propostos – EUP** e em **Espaços Urbanizáveis Propostos (Habitação Social/Promoção Municipal) – EUPHS**.

As áreas urbanas e urbanizáveis objeto de plano de pormenor ou de projeto de loteamento – Espaços Urbanos a Completar e a Renovar e Espaços Urbanizáveis – classificam-se, quando destinadas predominantemente à habitação, em cinco níveis em função da sua densidade populacional:

Nível A – 60 hab/ha;

Nível B – 80 hab/ha;

Nível C – 100 hab/ha;

Nível D – 120 hab/ha;

Nível E – 150 hab/ha.

Nas áreas urbanas e urbanizáveis permite-se a instalação de indústrias das classes C e D, desde que devidamente licenciadas.

Os Espaços Industriais, delimitados na planta de zonamento, decorrem das áreas industriais e de serviços previstas no PDM de Lagoa, distinguindo-se em **Espaços Industriais Existentes e em Implementação – EIE –** e em **Espaços Industriais Programados e Propostos – EIP**.

A Estrutura Verde delimitada na planta de zonamento é composta por áreas verdes de uso público predominante, com funções de recreio e lazer e de enquadramento dos espaços edificados e edificáveis. A Estrutura Verde classifica-se, quanto ao tipo de intervenção, em Estrutura Verde Principal e em Zonas Verdes Complementares dos Espaços Urbanos e Urbanizáveis e de Proteção.

A **Estrutura Verde Principal – EVP** – decorre das áreas naturais de nível 3 definidas no PDM de Lagoa e corresponde às áreas de proteção de linhas de água, às áreas da RAN e da REN a manter dentro do perímetro urbano e a outros importantes espaços verdes de valorização ambiental e de enquadramento cénico do espaço construído, devendo ser objeto de estudos paisagísticos específicos. É interdita a construção nestes espaços, excetuando-se a construção de equipamentos de apoio ao usufruto dos espaços verdes e construções que integrem o processo de recuperação, ampliação e alterações de construções existentes à data da entrada em vigor do regulamento do PU da UP1.

As **Zonas Verdes Complementares dos Espaços Urbanos e Urbanizáveis e de Proteção – EVC** – correspondem a áreas verdes equipadas, áreas de remate dos espaços edificáveis e faixa de proteção às infraestruturas, equipamentos e zonas industriais.

Os Equipamentos delimitados na planta de zonamento do PU da UP1 são caracterizados no âmbito das subunidades operativas de planeamento e gestão (SP) definidas pelo plano. Distinguem-se **Equipamentos Existentes – EqE** – e **Equipamentos Programados, Propostos ou a Definir – EqP** – de acordo com a seguinte lista.

	Equipamentos Existentes		Equipamentos Programados, Propostos ou a Definir	
<b>Coletivos e Serviços</b>	1	Junta de Freguesia	20	Igreja e Centro Paroquial
	2	Cemitério	21	Escola Pré-Primária
	3	Igreja	22	Sede Associativa (Escuteiros)
	4	Centro Paroquial	23	Equipamento Desportivo
	5	Mercado	24	Reserva para Equipamento
	6	C. T. T.	25	Varadouro
	7	Extensão do Centro de Saúde	26	Ancoradouro de Apoio a Embarcações de Recreio e de Pesca Artesanal
	8	A. T. L. (Atividades de Tempos Livres)	27	Cemitério
	9	Jardim de Infância (Escola Pré-Primária)	28	Equipamento Social (Iniciativa Privada)
	10	Escola EB 1 (Escola Primária)	29	Extensão do Centro de Saúde
	11	Equipamento Desportivo	30	Escola EB 1
	12	Socorros a Náufragos	31	Escola EB 2,3 (a localizar na reserva para equipamentos junto a Bela Vista)
	13	Jardim Público	32	Centro de Dia
	14	Sede Associativa ou Sociedade Recreativa	33	Lar da 3ª Idade
	15	Estação de Caminho de Ferro	34	Posto de Vendas
	16	Apoio a Desportos Náuticos	35	Escola Secundária (a localizar na reserva para equipamentos junto a Bela Vista)
	17	Complexo Cultural Desportivo		A. T. L. (a localizar em fração de edifício existente ou a construir)
	18	Escola EB 2,3		
	19	Centro de Dia		
<b>Equipamento Hoteleiro</b>	I	Aparthotel	III	A definir com a implementação do PU
	II	Hospedaria		

Tabela 52 – Lista de Equipamentos Existentes e Programados, Propostos ou a Definir do PU da UP1

A localização dos equipamentos propostos pode ser alterada dentro dos limites de cada Subunidade operativa de planeamento e gestão onde se inserirem, se tal se revelar conveniente, em função da evolução do processo de implementação do PU.

#### 4.5.1. Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão

Na planta de zonamento do PU da UP1 em vigor, foram delimitadas oito subunidades operativas de planeamento e gestão (SP), que correspondem a zonas no interior do perímetro urbano com características que lhe permitam uma lógica de desenvolvimento com uma certa harmonia, podendo conter, cada uma delas, uma ou mais categorias de espaços. A localização de cada uma das oito subunidades operativas de planeamento e gestão é a que se observa na figura seguinte.

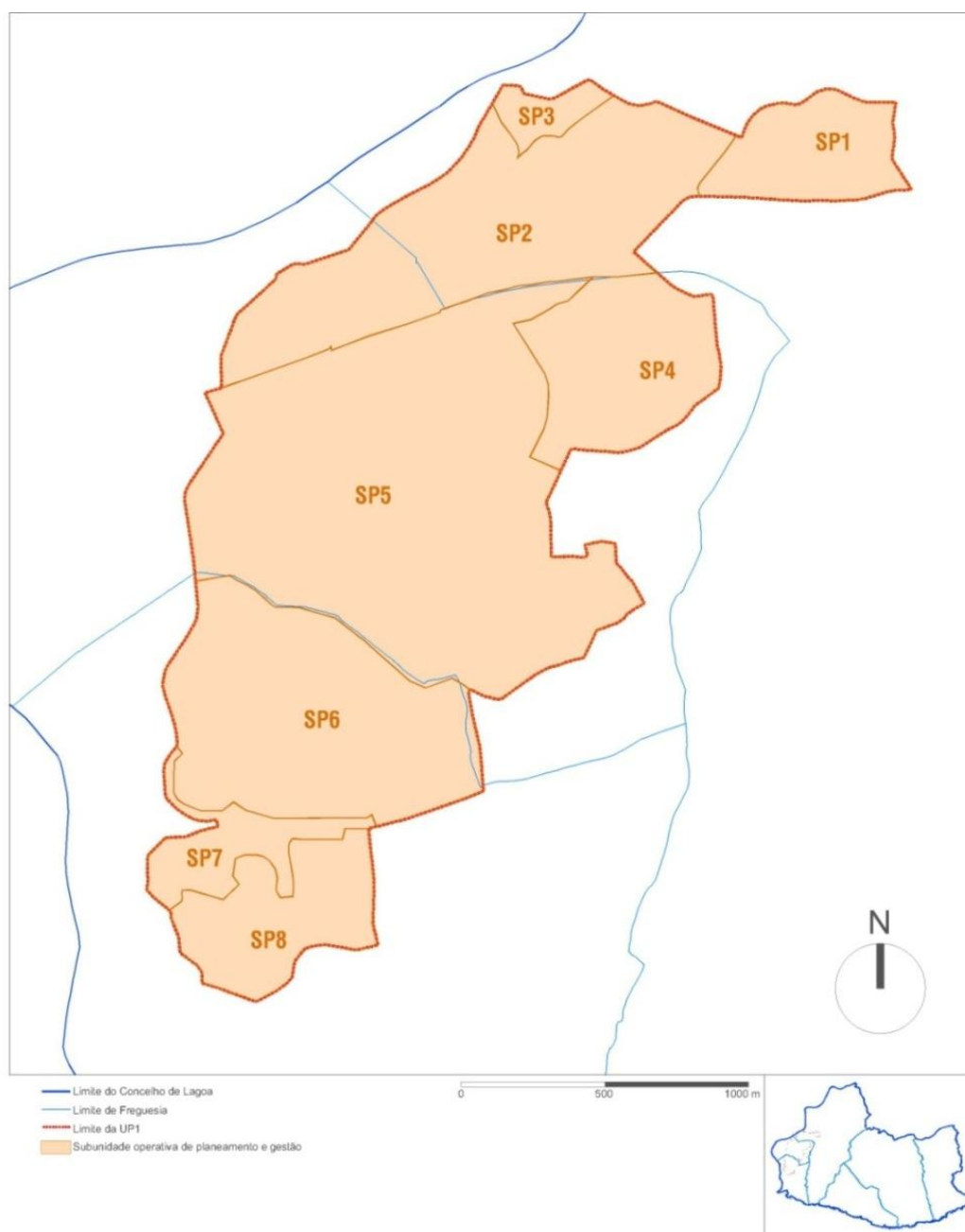


Figura 19 – Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão do PU da UP1 em vigor

## SP1

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 1 identifica-se com o núcleo urbano do Calvário e inclui espaços urbanos consolidados, espaços urbanos a completar de nível D e espaços verdes que integram a estrutura verde principal. Nesta unidade localiza-se um equipamento caracterizado como sede associativa e ou sociedade recreativa. Propõe-se a ocupação dos EaC de nível D por habitação, comércio, serviços e equipamentos de acordo com os seguintes índices:



- *D* máxima — 120 hab./ha;
- *COS* máximo — 0,52;
- *CAS* máximo — 0,33;
- *AC*— um a três pisos;
- São propostos os seguintes equipamentos e áreas de terreno reservadas para a sua implementação:
  - Escola pré-primária (área do terreno 1500 m<sup>2</sup>);
  - Equipamento desportivo (área do terreno 2300 m<sup>2</sup>);
  - Escola EB 1 (área do terreno 2400 m<sup>2</sup>).

## SP2

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 2 engloba a quase totalidade do núcleo urbano da Mexilhoeira da Carregação (do qual é excluído apenas o espaço urbano de interesse cultural) e a parte norte do núcleo urbano do Parchal. Inclui espaços urbanos consolidados e a completar de nível C, espaços urbanos a renovar de nível B, espaços urbanizáveis de nível C, espaços industriais e espaços verdes da estrutura verde principal. Nesta unidade existem os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Escola pré-primária;
- Escola EB 1;
- Equipamento desportivo;
- Jardim público;
- Três sedes associativas e ou sociedades recreativas;
- Centro de dia.

Estão programados os seguintes equipamentos (coletivos e serviços) e reservados os respetivos espaços de implementação:

- Igreja e centro paroquial;
- Escola pré-primária.

A ocupação dos EaC de nível C, a ocupar por habitação, comércio, serviços e equipamentos, seguem os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 100 hab./ha;
- *COS* máximo — 0,44;
- *CAS* máximo — 0,33;
- *AC* — um a dois pisos;

- Equipamento proposto e área de terreno a reservar para a sua implementação:
  - Lar da terceira idade e espaço de reserva para equipamento (área do terreno 3600 m<sup>2</sup>).

Para o EuR de nível B prevê-se a sua ocupação por comércio, serviços e equipamentos no caso de alteração do uso atual da área, ou por indústria, armazenagem e serviços no caso de se manter o atual uso. No primeiro caso os parâmetros de ocupação são os seguintes:

- *D* máxima — 80 hab./ha;
- COS máximo — 0,40;
- CAS máximo — 0,28;
- AC — um a dois pisos.

No segundo caso os parâmetros de ocupação são idênticos aos propostos para a área industrial da SP4.

Estabelece-se que o espaço urbanizável de nível C seja ocupado por habitação, comércio, serviços e equipamentos de acordo com os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 100 hab./ha;
- COS máximo — 0,44;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a dois pisos.

É ainda proposta a localização de um varadouro na zona ribeirinha do Parchal e de um ATL a integrar em fração de edifício existente ou a construir.

### SP3

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 3 inclui o núcleo antigo da Mexilhoeira do Carregação e corresponde a um Espaço Urbano de Interesse Cultural.

Nesta unidade existem os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Igreja;
- Jardim público;
- Sede associativa e ou sociedade recreativa;
- Instalações de apoio aos desportos náuticos.

Está programada a instalação, em edifícios existentes, dos seguintes equipamentos:

- Extensão do Centro de Saúde;
- Centro de dia.

É proposta a localização na área adjacente à zona de intervenção do PU de um equipamento tipo ancoradouro de apoio a embarcações de recreio e de pesca artesanal.

#### **SP4**

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 4 corresponde à zona industrial de Ponte Charuto a sul da EN 5 e do caminho-de-ferro, abrangendo uma área industrial em implementação, uma área industrial de expansão e uma zona envolvente de proteção. O espaço industrial terá de utilizar os seguintes parâmetros:

- Índice de implantação máximo no lote — 0,6;
- Volumetria máxima —  $5 \text{ m}^3/\text{m}^2$  (da área do lote), variando entre  $3 \text{ m}^3/\text{m}^2$  e  $5 \text{ m}^3/\text{m}^2$ , consoante as características topográficas do terreno;
- Arruamentos — faixa de rodagem maior ou igual a 7 m; bermas e passeios maiores ou iguais a 2 m;
- Altura máxima das construções — 9,5 m, salvo situações excecionais justificadas pela natureza da atividade.

#### **SP5**

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 5 engloba os núcleos urbanos do Parchal, Pateiro, Bela Vista e Corgos e inclui Espaços Urbanos Consolidados e a Completar de níveis C e D, Espaços Urbanos a Renovar de nível D, Espaços Urbanizáveis de nível A, B, D e E, Espaços Industriais e de serviços e Espaços Verdes da Estrutura Verde Principal.

Nesta Subunidade existem os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Igreja;
- Extensão do Centro de Saúde;
- Duas escolas pré-primárias;
- Escola EB 1;
- Sede associativa e ou sociedade recreativa;
- Estação de caminho de ferro;
- Complexo cultural e desportivo;
- Escola EB 2,3.

Para além dos equipamentos propostos inseridos em espaços urbanizáveis estão programados e ou propostos os seguintes equipamentos (coletivos e serviços) e reservados os respetivos espaços de implementação:

- Escola pré-primária a nascente da Bela Vista junto ao nó da via V 1 proposta;
- Equipamento desportivo a norte da Bela Vista, junto à EB 2, 3 existente, com cerca de 2300 m<sup>2</sup>;
- Espaço para equipamento desportivo no recinto escolar junto à EB 2, 3 existente, com cerca de 5000 m<sup>2</sup>;
- Equipamento desportivo a nascente da via V 1 proposto e designado por Parque Desportivo da Bela Vista;
- Cemitério com cerca de 30 000 m<sup>2</sup> e respetiva zona de proteção com cerca de 15 000 m<sup>2</sup> entre a linha de caminho de ferro e a EN125;
- Equipamento social de iniciativa privada com cerca de 10000 m<sup>2</sup>, enquadrado pela estrutura verde principal entre a Bela Vista e o Pateiro.

A ocupação dos Espaços Urbanos a Completar deve ser feita por habitação, comércio, serviços e equipamentos de acordo com os seguintes parâmetros:

Espaço urbano a completar de nível C:

- *D* máxima — 100 hab./ha;
- COS máximo — 0,44;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a três pisos;

Espaço urbano a completar de nível D:

- *D* máxima — 120 hab./ha;
- COS máximo — 0,53;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a três pisos.

O Espaço Urbano a Renovar de nível D, a ocupar por habitação, comércio, serviços e equipamentos no caso de alteração do uso atual da área, deverá observar os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 120 hab./ha;
- COS máximo — 0,53;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a três pisos.

No caso de o uso atual se manter os parâmetros de ocupação são idênticos aos estabelecidos para a área industrial da SP 4.

A ocupação por habitação, comércio, serviços e equipamentos dos Espaços Urbanizáveis de níveis A, B, C, e E deverá respeitar os seguintes parâmetros:

Espaços urbanizáveis de nível A:

- *D* máxima — 60 hab./ha;
- COS máximo — 0,36;
- CAS máximo — 0,25;
- AC — um a dois pisos;

Espaços urbanizáveis de nível B:

- *D* máxima — 80 hab./ha;
- COS máximo — 0,40;
- CAS máximo — 0,28;
- AC — um a dois pisos;

Espaços urbanizáveis de nível D:

- *D* máxima — 120 hab./ha;
- COS máximo — 0,53;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a três pisos;

Espaços urbanizáveis nível E:

- *D* máxima — 150 hab./ha;
- COS máximo — 0,66;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a quatro pisos.

Equipamentos propostos e áreas de terreno reservadas para a sua implementação em espaços urbanizáveis:

- Área de reserva para equipamentos (32.800 m<sup>2</sup>), inserida no espaço urbanizável de nível E junto à zona industrial do Parchal, onde se poderão localizar — uma escola EB 1 (área de terreno 4.000 m<sup>2</sup>), uma escola EB 2,3 (área de terreno 12.900 m<sup>2</sup>) e uma escola secundária (área de terreno 15.900 m<sup>2</sup>);
- Equipamentos inseridos no espaço urbanizável de nível D na zona da Bela Vista — escola pré-primária (área de terreno 1.500 m<sup>2</sup>) e posto de vendas (área de terreno 3.000 m<sup>2</sup>);
- Dois centros ATL, com uma sala cada, a localizar em frações de edifícios existentes ou a construir.

**SP6**

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 6 inclui espaços urbanos consolidados e a completar de nível B, espaços urbanizáveis de nível A e espaços verdes da estrutura verde principal. Existem, nesta unidade, os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Extensão do Centro de Saúde;
- ATL;
- Equipamento desportivo;
- Sede associativa e ou sociedade recreativa;
- Está programada a localização em construção já existente de uma sede associativa.

A ocupação dos Espaços Urbanos a Completar de nível B por habitação, comércio, serviços e equipamentos devera respeitar os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 80 hab./ha;
- *COS* máximo — 0,40;
- *CAS* máximo — 0,28;
- *AC* — um a dois pisos.

Enquanto no caso dos Espaços Urbanizáveis de nível A deverão observar os seguintes:

- *D* máxima — 60 hab./ha;
- *COS* máximo — 0,36;
- *CAS* máximo — 0,25;
- *AC* — um a dois pisos;
- Área a reservar para habitação social de promoção municipal no espaço urbanizável a poente da SP — 11 500 m<sup>2</sup>;
- São propostas áreas de reserva para equipamento a poente e a nascente da SP respetivamente com 10 000 m<sup>2</sup> e 5000 m<sup>2</sup>.

**SP7**

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 7 corresponde essencialmente ao núcleo histórico de Ferragudo, sendo constituída na sua quase totalidade por um Espaço Urbano de Interesse Cultural, incluindo ainda um Espaço Urbano Consolidado recente. Localizam-se neste espaço os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Junta de freguesia;
- Igreja;
- Centro paroquial;
- Centro de dia;
- Mercado;
- CTT;
- Posto de socorros a náufragos;
- Sede associativa e ou sociedade recreativa;
- Hospedaria.

Está programada a localização de uma escola pré-primária e reservado o respetivo terreno. É proposta a localização na área adjacente à zona da intervenção do PU de um equipamento tipo ancoradouro de apoio a embarcações de recreio e de pesca artesanal.

### SP8

A Subunidade operativa de planeamento e gestão 8 corresponde ao núcleo urbano de Ferragudo, incluindo Espaços Urbanos Consolidados, Espaços Urbanos a Completar de nível C, Espaços Urbanizáveis de nível C e uma zona verde que integra a Estrutura Verde Principal. Localizam-se nesta subunidade os seguintes equipamentos (coletivos e serviços):

- Cemitério;
- Escola pré-primária;
- Escola EB 1;
- Equipamento de apoio a desportos náuticos.

A ocupação dos espaços urbanos a completar de nível C por habitação, comércio, serviços e equipamentos deverá observar os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 100 hab./ha;
- *COS* máximo — 0,44;
- *CAS* máximo — 0,33;
- *AC* — um a três pisos;
- Equipamento proposto e área de terreno reservado para a implementação:
  - Escola pré-primária (área de terreno 1100 m<sup>2</sup>) e aproveitamento das salas desocupadas da EB 1 existente.

Relativamente à ocupação de espaços urbanizáveis de nível C por habitação, comércio, serviços e equipamentos, estes devem observar os seguintes parâmetros:

- *D* máxima — 100 hab./ha;

- COS máximo — 0,44;
- CAS máximo — 0,33;
- AC — um a três pisos.

#### 4.5.2. Património edificado e arqueológico

Relativamente ao património edificado na UP1, o regulamento do plano identifica os espaços urbanos de interesse cultural, a Ermida de Santo António, identificada na planta de zonamento e classificada como «outros valores edificados», e cinco imóveis demarcados na planta de zonamento como «imóveis a recuperar», imóveis que deverão ser preservados, em termos de fachada e organização interna ou só ao nível de elementos construtivos pontuais, por constituírem testemunho do passado industrial do sítio. A preservação não é impeditiva da eventual alteração do uso. Proíbem-se ações de demolição, alteração e descaracterização dos imóveis definidos como «outros valores edificados» sem prévia autorização da Câmara Municipal.

São ainda identificados na planta de zonamento do PU os imóveis que constituem o património arqueológico da UP1, um sítio arqueológico romano nas proximidades do aglomerado do Calvário e um medieval nas proximidades de Ferragudo. Para estes, sem prejuízo de zonas especiais de proteção aos sítios arqueológicos que serão objeto de classificação de acordo com a lei de bases do património, deverá ser observado o seguinte:

- a) A alteração do uso do solo num raio inferior a 50 m traçados a partir do sítio arqueológico definido na planta de zonamento está obrigatoriamente sujeito a parecer da Câmara Municipal;
- b) Poderá ser definido um raio idêntico de proteção provisório nos locais em que incide a presença de vestígios arqueológicos, sítios arqueológicos potenciais, até à sua definição final e caracterização;
- c) Tendo por objetivo a salvaguarda de testemunhos arqueológicos de acordo com o estabelecido no artigo 39.º da Lei n.º 13/85, de 6 de Julho, poderá a Câmara Municipal suspender as obras concedidas sempre que os estudos e identificação dos achados arqueológicos descobertos durante a respetiva execução o justifiquem.



## 5. Condicionantes Legais

Segundo o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, a Planta de Condicionantes identifica as servidões e restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento do solo.

### 5.1. Recursos Naturais

#### 5.1.1. Recursos Hídricos

##### 5.1.1.1. Domínio Hídrico

A servidão referente ao Domínio Hídrico pretende proteger os recursos naturais que constituem o litoral e a orla costeira, de elevada sensibilidade ambiental e grande diversidade de usos, e que constituem simultaneamente suporte de atividades económicas, em particular o turismo e atividades conexas com o recreio e lazer, bem como preservar os valores que se relacionam com a atividade piscatória e portuárias e a necessidade de defesa nacional.

O regime jurídico do domínio hídrico encontra-se atualmente disciplinado pela Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro, que estabelece a titularidade dos recursos hídricos, pela Lei n.º 58/2005, que aprova a lei da Água e pelo Decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio que estabelece o regime jurídico da utilização dos recursos hídricos.

Segundo a legislação vigente (Lei n.º 54/2005, de 15 de Novembro) o domínio hídrico distingue-se em domínio público marítimo, domínio público lacustre e domínio público das restantes águas.

Segundo a mesma lei o **domínio público marítimo** “compreende as águas costeiras e territoriais, as águas interiores sujeitas à influência das marés, nos rios, lagos e lagoas, o leito das águas costeiras e territoriais e das águas interiores sujeitas à influência das marés, os fundos marinhos contíguos da plataforma continental, abrangendo toda a zona económica exclusiva e as margens das águas costeiras e das águas interiores sujeitas à influência das marés”.

O **domínio público lacustre e fluvial** compreende os cursos de água navegáveis ou fluviáveis, com os respetivos leitos, e ainda as margens pertencentes a entes públicos, os lagos e lagoas navegáveis ou fluviáveis, com os respetivos leitos, e ainda as margens pertencentes a entes públicos, os cursos de água não navegáveis nem fluviáveis, com os respetivos leitos e margens, desde que localizados em terrenos públicos, ou os que por lei sejam reconhecidos como aproveitáveis para fins de utilidade pública, como a produção de energia elétrica, irrigação, ou canalização de água para consumo público, os canais e valas navegáveis ou fluviáveis, ou abertos por entes públicos, e as respetivas águas, as albufeiras criadas para fins de utilidade pública, nomeadamente

produção de energia elétrica ou irrigação, com os respetivos leitos, os lagos e lagoas não navegáveis ou fluviáveis, com os respetivos leitos e margens, formados pela natureza em terrenos públicos, os lagos e lagoas circundados por diferentes prédios particulares ou existentes dentro de um prédio particular, quando tais lagos e lagoas sejam alimentados por corrente pública e os cursos de água não navegáveis nem fluviáveis nascidos em prédios privados, logo que transponham abandonados os limites dos terrenos ou prédios onde nasceram ou para onde foram conduzidos pelo seu dono, se no final forem lançar-se no mar ou em outras águas públicas”.

O **domínio público hídrico das restantes águas** é definido como compreendendo as “águas nascidas e águas subterrâneas existentes em terrenos ou prédios públicos, as águas nascidas em prédios privados, logo que transponham abandonadas os limites dos terrenos ou prédios onde nasceram ou para onde foram conduzidas pelo seu dono, se no final forem lançar-se no mar ou em outras águas públicas, as águas pluviais que caem em terrenos públicos ou que, abandonadas, neles corram, as águas pluviais que caem em algum terreno particular, quando transpuserem abandonadas os limites do mesmo prédio, se no final forem lançar-se no mar ou em outras águas públicas e as águas das fontes públicas e dos poços e reservatórios públicos, incluindo todos os que vêm sendo continuamente usados pelo público ou administrados por entidades públicas”.

As servidões administrativas e restrições de utilidade pública vêm identificadas na Lei da água, e a sua aplicação efetua-se mediante as classificações definidas de seguida.

O **leito** corresponde ao “terreno coberto pelas águas quando não influenciadas por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades. No leito compreendem-se os mouchões, lodeiros e areais nele formados por deposição aluvial. O leito das águas do mar e das demais águas sujeitas à influência das marés é limitado pela linha da máxima preia-mar de águas vivas equinociais. Essa linha é definida, para cada local, em função do espraiamento das vagas em condições médias de agitação do mar, no primeiro caso, e em condições de cheias médias, no segundo. O leito das restantes águas é limitado pela linha que corresponder à estrema dos terrenos que as águas cobrem em condições de cheias médias, sem transbordar para o solo natural, habitualmente enxuto. Essa linha é definida, conforme os casos, pela aresta ou crista superior do talude marginal ou pelo alinhamento da aresta ou crista do talude molhado das motas, cômoros, valados, tapadas ou muros marginais”.

A **margem** é a “faixa de terreno contígua ou sobranceira à linha que limita o leito das águas”. Dependendo do tipo e hierarquia da água, a margem possui diferentes larguras. Assim, a margem das águas do mar, bem como a das águas navegáveis ou fluviáveis que se encontram sujeitas à jurisdição das autoridades marítimas e portuárias, tem a largura de 50 m. A margem das restantes águas navegáveis ou fluviáveis tem a largura de 30 m enquanto que a margem das águas não navegáveis nem fluviáveis, nomeadamente torrentes, barrancos e córregos de caudal descontínuo, tem a largura de 10 m. Quando tiver natureza de praia em extensão superior à estabelecida nos números anteriores, a margem estende-se até onde o terreno apresentar tal natureza.

Pode-se ainda delimitar-se uma zona contígua à margem denominada por **zona adjacente**. Esta zona, classificada por decreto, identifica as áreas ameaçadas pelo mar e pelas cheias, sendo a sua largura se estende até uma linha convencional definida, caso a caso, no decreto de classificação.

## **5.1.2. Recursos Agrícolas e Florestais**

### **5.1.2.1. Reserva Agrícola Nacional**

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) destina-se a preservar as áreas com maiores potencialidades agrícolas ou que foram objeto de importantes investimentos destinados a aumentar a sua capacidade produtiva. Deste modo. Nas áreas cujos solos estejam incluídos na RAN proíbem-se todas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades agrícolas. A servidão constituiu-se após a publicação do Decreto-Lei n.º 451/82, de 16 de Novembro estando atualmente regulamentada no Regime Jurídico da RAN, Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março.

As áreas de RAN demarcadas na Planta de Condicionantes da revisão do PU da UP 1 resultam do cruzamento de duas situações distintas.

Uma primeira situação refere-se às áreas de RAN presente no território incluído no PU da UP 1 em vigor. Estas áreas de RAN correspondem, com pontuais ajustamentos devidos a atualizações cartográficas, às áreas de RAN incluídas na Planta de Condicionantes do PU da UP 1 em vigor.

A segunda situação refere-se às áreas de RAN que se situam dentro da área de revisão do PU da UP 1 mas fora dos limites do PU da UP 1 em vigor. Neste caso a demarcação das áreas afetas à RAN teve por base a delimitação constante no PDM de Lagoa, de acordo com informação concedida pela Câmara Municipal de Lagoa, sendo que foram efetuados alguns ajustes associados à transposição de escalas.

## **5.1.3. Recursos Ecológicos**

### **5.1.3.1. Reserva Ecológica Nacional**

A Reserva Ecológica Nacional (REN) constitui uma estrutura biofísica básica e diversificada que garante a proteção de ecossistemas e a permanência e intensificação dos processos indispensáveis ao enquadramento equilibrado das atividades humanas, e que com esta finalidade condiciona a utilização das áreas com características ecológicas específicas. A servidão associada a estas áreas constituiu-se após a publicação do Decreto-Lei n.º 321/83, de 5 de Julho, sendo atualmente regulamentada pelo Regime Jurídico da REN, Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto.

O concelho de Lagoa possui Reserva Ecológica Nacional publicada em Diário da República pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 67/2000, de 1 de Julho, e que corresponde a REN contemplada no PDM de Lagoa em vigor, à escala 1:25.000.

O PU da UP 1 em vigor delimitou, na planta de condicionantes à escala 1:5.000 a REN, que apresentava diferenças em relação à REN que constava do PDM de Lagoa. Em 2009 ocorreu uma correção cartográfica à REN que constava da Planta de condicionantes do PU da UP 1, no âmbito de um procedimento própria de consulta à CCDR Algarve (Proc.º PU-08.06(02.03)/1-96 – Ofício n.º DSGT – 2008-00142) que culminou com a publicação, no dia 22 de Junho de 2009, em Diário da República (2ª série) do Edital n.º 613/2009.

Torna-se evidente a necessidade de se compatibilizar a representação cartográfica de informação sobre a delimitação da REN, produzida em instantes distintos e com rigores cartográficos diferenciados.

Nas áreas incluídas no PU da UP 1 em vigor, aparte pequenos ajustamentos, a REN demarcada é a que constava do PU da UP 1. Na área incluída na expansão do limite do PU da UP 1 a REN demarcada na Planta de Condicionantes tem por base a REN aprovada e publicada para o concelho de Lagoa, e que constava do PDM de Lagoa, com os devidos acertos que a transposição de escalas acarreta.

Estes acertos não constituem uma proposta de redelimitação da REN eficaz para o concelho de Lagoa, à luz do Regime Jurídico vigente, mas sim, à evidente necessidade de ajuste e de adequação dessa delimitação da REN à informação de base cartográfica em utilização no processo de revisão do PU da UP1.

Após concertação com a CCDR Algarve, considerou-se que *“os ligeiros acertos efetuados podem ser considerados como “correções materiais e retificações” à luz do disposto no Artigo 19.º do DL n.º 166/2008, de 22 de Agosto, que estabelece o atual regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional”*.

### **5.1.3.2. Rede Natura 2000**

A Rede Natura 2000 é uma rede comunitária que através da conservação dos *habitats* naturais e da fauna e flora selvagens pretende assegurar a biodiversidade no território da União Europeia. O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 encontra-se aprovado através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho.

No território da UP 1 ocorre parte do Sítio da Rede Natura 2000 *ARADE/ODELOUCA*, com o código *PTCON0052*, classificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00 de 5 de Julho.

## **5.2. Património Edificado**

### **5.2.1. Imóveis Classificados ou em Vias de Classificação**

O valor histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico dos imóveis ou conjuntos classificados justifica que se estabeleçam normas de proteção que visam a sua valorização e salvaguarda dos edifícios e da sua envolvente. A servidão constituiu-se com a publicação do Decreto-Lei n.º 20.895, de 7 de Julho de 1932 sendo que a Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro, estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.

Enquanto não são definidas zonas de proteção, a legislação vigente refere que todos os imóveis classificados, bem como em vias de classificação, possuem uma zona de proteção de 50 m, contados a partir dos seus limites externos, para as quais estão definidas condicionantes e restrições.

O Convento do Parchal encontra-se em vias de classificação como Imóvel de Interesse Municipal (Valor Concelhio, Despacho 16 de Dezembro 1988). Apesar de não se localizar no território da UP 1, o Convento do Parchal encontra-se próximo dos limites da UP 1, junto ao Calvário, localizando-se parte da sua zona especial de proteção, de acordo com a legislação vigente, na área de intervenção do Plano.

### **5.2.2. Edifícios Públicos e outras Construções de Interesse Público**

Todos os edifícios públicos, mesmo que não sejam classificados como monumento nacional ou imóvel de interesse público, como equipamentos escolares, de saúde, administrativos e religiosos são suscetíveis de medidas de proteção, desde que as entidades que têm a seu cargo a conservação e gestão desses edifícios o solicitem.

Deste modo, as entidades encarregadas da construção ou manutenção do imóvel podem propor à Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) o estabelecimento de zonas de proteção, em articulação com a Câmara Municipal de Lagoa.

## **5.3. Equipamentos**

### **5.3.1. Edifícios Escolares**

A servidão constituiu-se com a publicação do Decreto-Lei n.º 37.575, de 8 de Outubro de 1949, que estabelece os afastamentos mínimos entre qualquer construção e um recinto escolar, bem como entre um recinto escolar e estabelecimentos insalubres, incómodos, tóxicos ou perigosos, existindo ainda diversos diplomas que regulam a proteção a edifícios escolares e a respetiva área envolvente.

No território da UP 1, apenas há que respeitar os afastamentos mínimos aos recintos escolares, que segundo a legislação vigente é igual a pelo menos 1,5 vezes a altura da construção, ou 12 metros.

## **5.4. Infraestruturas**

### **5.4.1. Águas Residuais**

A servidão relativa à rede de esgotos foi instituída com o Decreto-Lei n.º 34.021, de 11 de Outubro de 1944, e pretende garantir a proteção das respetivas infraestruturas, de interesse coletivo, através da proibição de construir sobre os coletores, facilitando as ações das autarquias locais e das entidades que têm a seu cargo a realização de trabalhos de reparação ou de substituição. A servidão imposta pelos coletores é instituída automaticamente após a conclusão das redes.

### **5.4.2. Abastecimento de Água**

A servidão referente ao sistema de abastecimento de água constituiu-se com a publicação do Decreto-Lei n.º 34.021, de 11 de Outubro de 1944, e pretende condicionar a realização de quaisquer obras ou ações que possam de algum modo afetar a pureza e a potabilidade da água, assegurando deste modo a proteção sanitária dos canais e depósitos destinados ao abastecimento de água potável às populações. Não são permitidas quaisquer obras, na ausência de licença, nas zonas de respeito, isto é, nas faixas de 10 metros para cada lado a partir das condutas.

### **5.4.3. Rede Elétrica**

A servidão relativa à rede elétrica foi instituída com a publicação do Decreto-Lei n.º 26.852, de 30 de Julho de 1936, alterado pelo Decreto Regulamentar n.º 446/76, de 5 de Junho. As linhas aéreas de transporte de energia elétrica em alta e muito alta tensão e as redes de distribuição em média e baixa tensão, pelos problemas de segurança que acarretam, justificam a obrigatoriedade de manter distâncias mínimas entre os condutores e os edifícios, não constituindo uma servidão mas apenas uma restrição que deverá ser observada quando da instalação das redes ou no ato de licenciamento de edificações a localizar na proximidade de linhas elétricas já existentes.

O Decreto-Lei n.º 43.335, de 19 de Novembro de 1960 vem estabelecer uma servidão de passagem das redes de transporte e de distribuição de linhas de alta tensão, instituída pela declaração de utilidade pública da instalação.

#### 5.4.4. Rede Rodoviária e Ferroviária

##### 5.4.4.1. Rede Rodoviária

As servidões relativas à rede rodoviária nacional constituíram-se após a publicação do Decreto-Lei n.º 34.593, de 11 de Maio de 1945, que estabelece o Plano Rodoviário Nacional (PRN), e da Lei n.º 2.037, de 19 de Agosto de 1949, que estabelece o Estatuto das Estradas Nacionais. No caso da EN 125 há ainda que atender ao Decreto-Lei n.º 83/2008, de 20 de Maio, que estabelece os mecanismos de proteção e segurança da zona da estrada designada por estrada nacional n.º 125 (EN 125), definindo as respetivas zonas de servidão *non aedificandi* e zonas de servidão acústica e de visibilidade, bem como estabelecendo regras próprias de licenciamento dos acessos à via e de afixação de publicidade.

O Plano Rodoviário Nacional, revisto e atualizado pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de Julho, define a rede rodoviária nacional do continente que desempenha funções de interesse nacional ou internacional, estabelecendo a hierarquia das vias que compõem essa rede, sendo que a última atualização ocorreu pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de Agosto.

Segundo a legislação em vigor, a servidão *non aedificandi*, imposta aos terrenos confinantes com estradas classificadas pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de Julho, depende da sua classificação:

- Para os IP – 50 metros para cada lado do eixo e nunca menos de 20 metros da zona da estrada;
- Para os IC – 35 metros para cada lado do eixo e nunca menos de 15 metros da zona da estrada;
- Para as EN – 20 metros para cada lado do eixo e nunca menos de 5 metros da zona da estrada.

Segundo o Decreto-Lei n.º 83/2008, de 20 de Maio, a zona de servidão *non aedificandi* em toda a extensão da EN 125 é a seguinte:

- a) Edifícios destinados a habitação - 35 m para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 15 m da zona da estrada;
- b) Instalações de carácter industrial, estabelecimentos comerciais ou de serviços, hotéis e congéneres, bem como qualquer instalação que influencie direta ou indiretamente a fluidez do tráfego e a segurança da circulação - 70 m para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 50 m da zona da estrada.

Estes limites da zona de servidão acompanham o traçado que vier a resultar do projeto de requalificação da EN 125 e são atualizados no correspondente plano de alinhamentos.

No território da UP1 ocorre um acesso à EN 125, através da ligação entre o Calvário e o nó de Ferragudo.

As estradas e caminhos municipais têm faixas de proteção que se destinam a garantir a segurança da sua circulação e a permitir a realização de futuros alargamentos, obras de beneficiação, etc. A servidão constituiu-se com a publicação da Lei n.º 2.110 de 10 de Agosto de 1961 e define zonas de proteção de estradas e caminhos municipais instituídas automaticamente com a aprovação do projeto ou anteprojecto de um troço de via municipal ou da variante a algum troço de via existente.

Não são permitidas, exceto os casos previstos na lei, construções nos terrenos à margem das vias municipais, na faixa *non aedificandi*, limitada de cada lado da via por uma linha que dista do seu eixo 6 metros ou 4,5 metros, consoante se trate de estradas ou de caminhos municipais, podendo estes valores ser alargados até ao máximo de 8 metros e 6 metros caso seja do interesse da Câmara Municipal, na totalidade ou apenas nalguns troços de vias. Dentro das zonas de visibilidade também se interditam quaisquer construções.

#### **5.4.4.2. Rede Ferroviária**

A servidão relativa à exploração ferroviária encontra-se definida no Decreto-Lei n.º 276/2003, de 4 de Novembro.

Segundo a legislação vigente deve-se fixar uma zona *non aedificandi* nunca inferior a 10 metros marcados a partir do limite do terreno do caminho-de-ferro. Dentro desta zona *non aedificandi* não se admite a plantação de árvores nem a edificação de construções, excetuando-se muros, grades, sebes e outras obras destinadas a vedar o terreno.

A rede ferroviária existente no território da UP 1 corresponde ao troço da Linha do Algarve entre Silves e Portimão, sendo de referir ainda a existência do apeadeiro de Ferragudo-Parchal.

#### **5.4.5. Área sob jurisdição do IPTM**

A área delimitada na Planta de Condicionantes encontra-se sob jurisdição do IPTM que tem competências e responsabilidades atribuídas por lei, razão pela qual aparece na Planta de Condicionantes.

#### **5.4.6. Telecomunicações**

As telecomunicações têm vindo assumir uma grande importância na atualidade, levando a que se tenha optado por conceder a determinadas estações emisoras ou receptoras de radiocomunicações a proteção indispensável para atingirem os elevados fins de utilidade pública e de defesa nacional que lhe são cometidos. As servidões radioelétricas são constituídas ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de Novembro.

A servidão, segundo a legislação vigente, sujeita as áreas envolventes dos centros radioelétricos, zonas de libertação, e as faixas que unem as antenas de dois centros radioelétricos, zona de desobstrução.



## 6. Riscos Naturais e Antrópicos

A elaboração da Peça Gráfica com os Riscos Naturais e Antrópicos que ocorrem na área de intervenção da revisão do Plano de Urbanização da UP1 foi realizada com base nas disposições presentes no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) de Lagoa e no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Lagoa. Neste capítulo identificam-se as áreas que apresentam os riscos naturais e de origem humana, presentes no território da UP1, bem como os itinerários primários de evacuação e as Zonas de Concentração Local (ZCL) em caso de acidente.

O PMEPC identifica cinco classes de risco: nula, baixa, moderada, elevada e extrema. Na Peça Gráfica 12 Riscos Naturais e Antrópicos apenas são cartografados, quando existem, os riscos com grau elevado ou extremo.

### 6.1. Riscos Naturais

Os Riscos Naturais são todos os fenómenos suscetíveis de dar origem a acidentes graves ou catástrofes, nos quais a ação humana tem uma influência reduzida ou nula. No entanto, alguns dos riscos caracterizados neste capítulo podem ter origem em alguma ação humana, como são o exemplo do risco de cheias e inundações (através da impermeabilização do solo, seccionamento de linhas de água através de encanamento com secções insuficientes para caudais excecionais, etc.). Neste capítulo são tratados os seguintes riscos naturais cartografáveis: Incêndios Florestais, Sismos, Maremotos (Tsunamis), Cheias e Inundações e Movimento de Massas. Este capítulo inclui ainda a Área crítica de extração de águas subterrâneas.

#### 6.1.1. Risco de Sismos

Um Terramoto ou Sismo é um fenómeno de vibração brusca e passageira da superfície da Terra, resultante de movimentos subterrâneos de placas rochosas, de atividade vulcânica, ou da migração de gases no interior da Terra. A maior parte dos terremotos ocorre na confluência entre placas tectónicas (95%), sendo o movimento das mesmas causado pela libertação rápida de grandes quantidades de energia sob a forma de ondas sísmicas.

O Algarve está situado numa zona de fronteira das placas continentais Euro-Asiática e Africana e apresenta numerosas falhas tectónicas ativas e passivas, das quais se destacam as presentes nos concelhos de Aljezur, Loulé e Portimão (todos com elevada atividade sísmica).

Segundo o PMEPC, o concelho de Lagoa apresenta risco sísmico elevado para a totalidade das áreas povoadas ou com infraestruturas.

#### 6.1.2. Risco de Tsunamis

Os Tsunamis, igualmente conhecidos por Maremotos, são uma onda gigante ou mais frequentemente uma série de ondas (com uma grande massa de água) com uma capacidade destrutiva elevada ao atingirem as zonas costeiras. Os maremotos consistem numa perturbação abrupta na crosta terrestre em zona de oceano, provocada geralmente por atividade sísmica<sup>12</sup>, que leva a um movimento vertical na coluna de água e à consequente formação de ondas com grande poder de destruição.

Na área da UP 1, as áreas mais próximas do Rio Arade e os vales existentes são as que apresentam maior risco de tsunami, devido à sua proximidade com a zona estuarina e à sua baixa altitude.

### **6.1.3. Risco de Cheias e Inundações**

Os episódios de Cheias e Inundações estão associados a fenómenos meteorológicos extremos, nomeadamente as precipitações intensas. As precipitações intensas têm duas origens - as precipitações moderadas e longas ou as precipitações fortes e de curta duração - e as suas consequências dependem da magnitude do evento e da capacidade de drenagem e de escoamento do local onde ocorrem.

As cheias e as inundações súbitas são as principais consequências daqueles fenómenos e os que mais preocupações trazem à proteção civil nesta matéria. As inundações súbitas de edifícios, vias de comunicação ou infraestruturas ocorrem por confluência e acumulação de escoamentos de águas pluviais em zonas com pouca capacidade de escoamento e/ou drenagem. As cheias ocorrem por aumento dos caudais dos cursos de água que extravasão o seu leito inundando as áreas circundantes e desenvolvendo-se ao longo de horas ou dias.

As áreas da UP 1 em que o risco de cheias e inundações é mais elevado, não são necessariamente as áreas, que na eventualidade de fenómenos de cheias e inundações, serão mais fortemente afetadas, mas sim as áreas mais densamente povoadas, nomeadamente a baixa de Ferragudo, o aglomerado do Parchal, a frente ribeirinha da Quinta de São Pedro e alguns locais na Mexilhoeira da Carregação.

### **6.1.4. Risco de Movimento de massas**

O Movimento de Massas, ou Deslizamento de Terras, consiste na rutura de terra/solo e consequente desprendimento, com movimento descendente por gravidade, ao longo de uma vertente ou talude (por rotação

---

<sup>12</sup> Outras fontes de maremotos: erupções vulcânicas, deslizamentos de terras ou desprendimentos de grandes massas no fundo dos oceanos.

ou translação), ocorrendo sob a forma de deslizamento em plano inclinado ou lateral. As maiores causas de deslizamento de terras são as precipitações intensas e a atividade sísmica.

Na área territorial da UP1, o risco mais elevado de deslizamentos e movimentos de massa verifica-se essencialmente nas encostas de declive mais acentuado e nos taludes das vias rodoviárias.

#### **6.1.5. Risco de Incêndios Florestais**

Um Incêndio Florestal define-se por um fogo descontrolado que se desenvolve em áreas florestais (floresta ou matos) e que tem origem em causas naturais ou humanas. A principal causa natural é a fonte de ignição provocada por trovoadas secas, enquanto as principais causas de origem humana para os fogos são o fogo posto, queimadas (com negligência), fogo-de-artifício e a produção de faíscas causadas por cabos transporte de energia elétrica de alta tensão ou pelos caminhos-de-ferro.

As principais condicionantes ou catalisadores dos incêndios florestais são a quantidade de combustível vegetal presente na zona do fogo, o seu teor de humidade e as condições climatéricas do local (intensidade do vento, temperatura e humidade relativa do ar) que, consoante a conjugação que apresentem, proporcionam um maior ou menor risco e chamas de maior ou menor intensidade.

De acordo com PMEPC, mais de metade da área concelhia de Lagoa apresenta risco de incêndio rural reduzido, categorizado em muito baixo e baixo. Esta categorização resulta da predominância de combustíveis herbáceos, uma vez que este tipo de combustível não origina frentes de fogo muito intensas, o que facilita o seu combate e diminui os danos provocados pelo incêndio.

Na área de intervenção do Plano são identificadas e delimitadas pequenas áreas de risco elevado de incêndio florestal.

#### **6.1.6. Área crítica de extração de águas subterrâneas**

A ARH proíbe o licenciamento captações na área crítica à extração de águas subterrâneas com exceção das destinadas ao abastecimento doméstico, na sequência de anos de seca e como proteção contra fenómenos de intrusão salina, ou seja, para proteção dos recursos hídricos subterrâneos. Este aspeto figura ainda no PROT Algarve como norma orientadora para salvaguarda dos recursos hídricos subterrâneos.

Esta área, definida mediante a elaboração de estudos de caracterização da quantidade e da qualidade da água subterrânea levados a cabo pela ARH, resulta da elevada pressão sobre os recursos hídricos subterrâneos, na faixa litoral, o que potencia o fenómeno da intrusão salina, ou seja, o avanço da água do mar aumentando a

salinidade da água subterrânea. Tal facto levou à definição de uma zona crítica à extração de água subterrânea, na qual é interdita a execução de novos furos.

## **6.2. Riscos de Origem Humana**

Os Riscos de Origem Humana são considerados os fenómenos nos quais a ação humana é primordial ou que advêm de atividades humanas. Os riscos de origem humana são muitas vezes agravados por fatores naturais (ex. condições climáticas adversas), sendo o mais importante e identificado cartograficamente neste subcapítulo, o risco de acidentes industriais.

### **6.2.1. Risco de Acidentes Industriais**

Os Acidentes Industriais são definidos como anomalias no normal funcionamento de estabelecimentos industriais que resultam em acidentes graves. São exemplos destas anomalias os incêndios ou explosões de graves proporções, derramamento ou emissão de substâncias perigosas (radioativas, tóxicas, inflamáveis ou explosivas) que provoquem um perigo grave, imediato ou retardado, para a saúde humana, no interior ou no exterior do estabelecimento, ou para o ambiente.

O Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho, estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam estabelecimentos que operem substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente. Os referidos estabelecimentos são classificados como de nível inferior de perigosidade ou de nível superior de perigosidade, consoante o tipo de substâncias que manuseados, a sua concentração ou quantidade.

O território da UP1 apresenta uma grande área industrial, a zona industrial da Ponte Charuto a poente, e ainda algumas áreas ocupadas por oficinas e fábricas, junto do Parchal.

### **6.2.2. Outros Riscos de Origem Humana**

Para além do risco de origem humana de acidentes industriais, o PMEPC de Lagoa inclui ainda um conjunto de riscos de origem humana não cartografáveis, para os quais apenas procedeu a uma análise alfanumérica: riscos de incêndios urbanos, colapso/estragos avultados em edifícios, acidentes em infraestruturas hidráulicas, acidentes viários, aéreos e marítimos/ fluviais, transporte de mercadorias perigosas, concentrações humanas, terrorismo e contaminação da rede pública de abastecimento de água. O detalhe referente aos riscos referenciados anteriormente consta do PMEPC de Lagoa.

Relativamente ao território da UP1, o PMEPC de Lagoa classifica como elevado o risco de incêndio urbano no aglomerado de Ferragudo, não identificando nenhum aglomerado neste território que apresente risco elevado de colapso/estragos elevados em edifícios e risco elevado de rutura de condutas de transporte de água.

O PMEPC de Lagoa refere que as áreas a jusante das barragens do Funcho, Arade, Morgado D'Arge e Odelouca, na zona de confluência do Rio Arade com a Ribeira de Odelouca e a linha de água Barranco do Coelho apresentam risco elevado de acidentes em infraestruturas de contenção de grandes massas de água.

O PMEPC de Lagoa classifica a linha ferroviária do concelho com risco elevado de acidentes ferroviários e toda a área concelhia com risco elevado de acidentes aéreos. Toda a faixa litoral do concelho apresenta risco elevado de acidentes de transporte de mercadorias perigosas por via navegável.

Os bares e discotecas são classificados como locais com risco elevado de incidentes graves relacionados com concentrações humanas.

### **6.3. Itinerários Primários de Evacuação**

Os Itinerários Primários de Evacuação (IPE) são elementos fundamentais para o sucesso de ações de socorro em situação de desastre ou catástrofe, uma vez que não tendo sido afetados pelo acidente, por um lado garantem a rapidez de acesso das forças de proteção civil às zonas afetadas e, por outro lado, permitem a evacuação de pessoas das zonas atingidas. Para além dos IPE, são apresentadas na Peça Gráfica Riscos 12 Naturais e Antrópicos as Zonas de Concentração Local (ZCL), que representam os locais preferenciais, ao nível local, para a concentração de população evacuada ou a evacuar em caso de acidente ou catástrofe.

De referir ainda que tanto os IPE como as ZCL apresentados são considerados elementos potenciais, visto que cada IPE e/ou ZCL é mais indicada para um determinado tipo de acidente ou catástrofe (ex. uma ZCL junto à zona costeira não é indicada para a concentração de população em caso de terramoto com risco de maremoto). Assim, consoante o tipo de risco em causa devem ser avaliadas as melhores opções de IPE e ZCL de entre as indicadas. A integração daqueles dois elementos na peça gráfica facilita o processo de avaliação da escolha da rede viária e zona de concentração mais indicadas a serem utilizadas em caso de emergência e a decisão sobre as possíveis alternativas a considerar.

## 7. Proposta do plano

### 7.1. Objetivos gerais do plano

Passados mais de dez anos sobre a entrada em vigor do Plano de Urbanização da UP 1 mantêm-se atuais algumas das suas premissas. Contudo a realidade territorial e regulamentar é hoje distinta.

A entrada em vigor da revisão do PROT Algarve, contendo a proposta de um novo modelo territorial para a região, define orientações para a elaboração e revisão de PMOT e estabelece programas estratégicos e respetivas medidas.

A revisão do Plano concretiza as orientações estabelecidas em planos de hierarquia superior, designadamente do PDM de Lagoa e aplica as disposições legais e regulamentares vigentes com relevância na área de intervenção respetiva. É objetivo desta revisão a identificação e a supressão de eventuais carências ao nível de infraestruturas urbanas e equipamentos de utilização coletiva bem como proporcionar condições para a criação e valorização de espaços públicos. Acresce, como objetivo da revisão, a valorização e a dinamização dos núcleos tradicionais procurando-se também potenciar um produto turístico que englobe a componente histórica e patrimonial, e estabelecer uma lógica de organização territorial centrada nestes aglomerados, promovendo a articulação funcional destes com as novas urbanizações e com a expansão do perímetro urbano.

A proximidade do Rio Arade, e as históricas ligações entre os aglomerados presentes na UP 1 e o Rio, surgem aqui como uma oportunidade para que se criem condições que potenciem e revitalizem as ligações entre os aglomerados urbanos e o Rio, devendo-se promover a requalificação ambiental das suas áreas envolventes.

A revisão do Plano de Urbanização UP 1 tem, como objetivo estratégico geral, a estruturação, consolidação e valorização da área urbana existente nos seus diversos usos e funções. A concretização deste objetivo geral implica uma atualização e reorientação do Plano de Urbanização em vigor, nomeadamente ao nível das classificações e qualificações dos usos do solo, estabelecendo-se os seguintes objetivos estratégicos:

- a) O reordenamento do território com vista à consolidação das áreas urbanas e à qualificação dos remates urbanos ao longo do perímetro urbano, no respeito pela sua adequação à valorização ambiental e paisagística do sítio;
- b) A consolidação da estrutura urbana, designadamente da que é determinada pelas infraestruturas principais, pelos equipamentos coletivos e pelas áreas de comércio e serviços;
- c) A promoção da complementaridade entre usos e entre atividades;
- d) A promoção de uma adequada articulação física e funcional interna e com a envolvente da área abrangida pelo PU;
- e) A promoção de uma distribuição equilibrada do alojamento destinado à população residente e do alojamento destinado à população sazonal;

- f) Afetação do solo não edificável a usos compatíveis com a valorização da estrutura ecológica;
- g) A garantia da sustentabilidade da solução a consagrar no PU UP1, em termos territoriais, sócio-económicos e ambientais.

Estes objetivos estratégicos traduzem-se nos seguintes objetivos operacionais:

- a) Zonamento do uso do solo, desenho das soluções urbanísticas estruturantes da área do Plano, e respetiva normativa urbanística;
- b) Análise e regulamentação geral de elementos naturais e patrimoniais a salvaguardar, indicando áreas que devem ser objeto de estudo de pormenorização;
- c) Definição das redes de infraestruturas principais, circulações, ligações ao exterior, equipamentos coletivos e áreas de comércio e serviços;
- d) Articulação dos objetivos e normas do Plano com os outros Planos aplicáveis na mesma área, nomeadamente o PROT-Algarve.

## 7.2. Elementos estruturantes

Os elementos estruturantes da solução urbanística prevista na revisão do Plano de Urbanização da UP 1 são:

- Elementos naturais e paisagísticos, essencialmente constituídos pela estrutura ecológica;
- O Património Cultural Histórico-Arqueológico;
- A rede viária principal e secundária que garante o acesso às áreas urbanas existentes e propostas, assim como a estruturação da malha urbana e sua articulação com o exterior;
- Adequada interconexão da área de expansão do perímetro urbano com o perímetro atual e com os valores naturais e paisagísticos existentes.

## 7.3. Expansão do Perímetro Urbano

No Relatório de Avaliação da Execução do Plano de Urbanização da UP 1 em vigor avaliou-se, de uma forma quantitativa, o grau de execução das propostas constantes no PU da UP 1. Como é referido nesse documento, o perímetro urbano a que corresponde a UP 1 apresenta 91% da sua superfície ocupada, comprometida ou em áreas *non aedificandi*, o que, segundo as orientações definidas pelo PROT Algarve em vigor, lhe confere capacidade de expansão urbana. Esta expansão, segundo as orientações do PROT Algarve, pode atingir o máximo de 10 % da área contida no atual perímetro da UP1, coincidente com o seu perímetro urbano, que atualmente corresponde a uma área de 366,1 ha.<sup>13</sup> No caso da expansão urbana corresponder a ocupação de baixa densidade (até 27 fogos/ha ou 80 camas/ha), o PROT Algarve admite que a expansão urbana possa atingir um máximo de 15 % da área contida no perímetro urbano atual.

---

<sup>13</sup> No Relatório de Avaliação da Execução do Plano de Urbanização da UP 1 refere-se que o Plano incide sobre uma área de 369,8 ha. Com base em informação cartográfica recebida posteriormente à elaboração do referido relatório conclui-se que o território abrangido pelo PU da UP 1 é ligeiramente inferior, apresentando uma área total de 366,2 ha.

A capacidade máxima de expansão é pois de 36,6 ha, não incluindo áreas *non aedificandi*, nem as correspondentes a equipamentos públicos de utilização coletiva. No caso da ampliação da área contida no perímetro urbano corresponder a uma ocupação de baixa densidade, a expansão poderá atingir 54,9 ha, não contabilizando também as áreas *non aedificandi* e as correspondentes a equipamentos coletivos.

Como já foi referido, o território da UP 1 desenvolve-se em três freguesias do concelho de Lagoa: Estômbar, Parchal e Ferragudo. Admitindo que com a ampliação do perímetro urbano da UP 1 se manteria a mesma distribuição relativa de área do território da UP 1 por cada uma das freguesias, a capacidade de expansão máxima a atribuir a cada freguesia seria a constante na tabela seguinte.

Freguesia	Área do PU da UP1 (ha)		Área Expansão Máxima por freguesia (ha)	
			10%	15% (Expansão em baixa e muito baixa densidade)
Estômbar	75,3	20,56%	7,5	11,3
Parchal	187,7	51,26%	18,8	28,2
Ferragudo	103,2	28,19%	10,3	15,5
<b>TOTAL</b>	<b>366,2</b>	<b>100,00%</b>	<b>36,6</b>	<b>54,9</b>

Tabela 53 – Capacidade de expansão máxima admitida

A delimitação do futuro perímetro urbano da UP 1, que contemple já as futuras áreas de expansão, tem em conta a avaliação do tecido urbano existente e as necessidades urbanísticas do território da UP 1, as especificidades geográficas que este território possui, bem como a análise das áreas com aptidão à edificação, que correspondem a áreas não sujeitas a condicionantes legais, nem abrangidas pela estrutura ecológica identificada (constituída pelas várias situações ecológicas).

Esta análise aponta para que o desenvolvimento urbano ocorra essencialmente para nascente, a partir dos limites este e sudeste do atual perímetro urbano. Atendendo à geografia e distribuição espacial das freguesias no perímetro do PU da UP1, a proposta de expansão do perímetro urbano da UP 1 deve incluir em maior quantidade áreas nas freguesias do Parchal e Ferragudo e menor área na freguesia de Estômbar.

Importa ainda referir que na proximidade do limite norte da UP 1 se encontra o aglomerado de Estômbar incluído na unidade operativa de planeamento e gestão 2 – UP 2, definida no PDM de Lagoa, que se encontra atualmente a ser alvo de estudos com vista à elaboração de um PMOT.

### 7.3.1. Necessidades habitacionais

Um dos objetivos deste Plano é a criação de uma bolsa de solo urbano que seja capaz de satisfazer as necessidades habitacionais que se estimam que venham a ocorrer durante o horizonte do plano. Atendendo à natureza deste território, onde predomina a primeira habitação em detrimento das outras modalidades de ocupação, o primeiro objetivo será sempre satisfazer as necessidades habitacionais de residência habitual, não descurando contudo que este território se insere numa zona marcadamente turística com enorme pressão da segunda residência ou residência sazonal.



No capítulo do presente relatório relativo à caracterização sociodemográfica e habitação efetuou-se um estudo da evolução populacional e habitacional ao longo dos últimos anos, tendo-se estimado para 2021 um quantitativo populacional para o território da UP 1 de **9.342 habitantes**.

O agregado familiar no concelho de Lagoa, em 2001, era constituído, em média, por 2,7 pessoas por família, e em 2011 por 2,4 pessoas por família.

O decréscimo da dimensão média do agregado familiar é uma realidade que se tem vindo a observar ao longo das últimas décadas, sendo de admitir, no entanto, que ao longo do tempo esta queda se atenua e a dimensão média do agregado familiar estabilize. Deste modo, adota-se uma dimensão média do agregado familiar de **2,16 pessoas por família**, para efeitos de dimensionamento do parque habitacional futuro, resultante de um decréscimo de 10 % do valor da dimensão média da família observado em 2011.

Do quociente entre a população estimada para 2021 e a dimensão média esperada do agregado familiar para esta mesma data resulta o número de alojamentos de residência habitual que deverá possuir o parque habitacional do território abrangido pela UP 1 – **4.324 fogos**.

Mantendo a mesma relação que existia em 2001 entre alojamentos de residência habitual (76%) e alojamentos de uso sazonal ou secundário (24%), obtemos um quantitativo de alojamentos de uso sazonal ou secundário de **1.370 fogos**.

Para além das necessidades habitacionais identificadas importa considerar ainda uma folga de fogos que permita um melhor planeamento e uma maior flexibilidade de gestão por parte do município e que permita o mercado imobiliário funcionar com menor amplitude para a presença de comportamentos especulativos. Considera-se para 2021 uma folga de 10%, que engloba também os fogos vagos.

Mantendo-se as mesmas taxas específicas de ocupação que existiam em 2001 na UP 1, a dimensão do parque habitacional da UP 1 deverá situar-se em 2021 nos 6.326 alojamentos, com a seguinte tipologia de ocupação:

	Número de fogos – 2021
Residência Habitual	4.324
Uso Sazonal ou Secundário	1.370
Folga de mercado	633
<b>Total</b>	<b>6.326</b>

Tabela 54 – Estimativa do parque habitacional da UP 1 - 2021

Segundo os Censos 2011 existiam 4.889 alojamentos no território da UP 1. A elaboração do Plano deverá dimensionar um território capaz de absorver um acréscimo habitacional de 1.438 fogos. Este dimensionamento deve ter em consideração, numa primeira fase, a ocupação de áreas que atualmente se encontram desocupadas no interior do perímetro urbano atual, sejam áreas ainda não urbanizadas, sejam áreas já urbanizadas mas ainda não edificadas.

O diferencial entre o acréscimo habitacional estimado para 2021 e a capacidade existente no interior do atual perímetro urbano, em áreas ainda não ocupadas, representa as necessidades habitacionais a localizar nas futuras áreas de expansão do perímetro do Plano.

A capacidade das áreas ainda não edificadas foi determinada tendo em consideração as operações de loteamento que ainda não estão materializadas no terreno e as densidades propostas para cada uma destas áreas, estimando-se em 764 fogos, a capacidade habitacional existente no interior do perímetro urbano do PU da UP 1 em vigor.

Necessidades de crescimento habitacional estimadas 2008 – 2021	1.438
Capacidade existente no interior do PU da UP 1 em vigor	764
Necessidades a localizar em áreas de expansão	674

**Tabela 55 – Necessidade de fogos satisfeitas no interior do perímetro urbano em vigor e a localizar em áreas de expansão**

O perímetro urbano do PU da UP 1 em vigor possui ainda capacidade para 764 fogos adicionais, sendo necessário localizar no exterior do atual perímetro urbano, isto é, em áreas de expansão, os restantes 674 fogos das necessidades estimadas.

### 7.3.2. Capacidade das Áreas de Expansão

O nível de densidade proposto para os Espaços Residenciais das áreas de expansão urbana propostas para as SP 4 e SP 10 é o mais baixo de todos os que estavam previstos no PU da UP 1 em vigor – nível A. O Espaço Residencial da SP 9 foi enquadrado num novo nível de densidade – nível F, com uma densidade de ocupação inferior aos restantes níveis já existentes.

Unidade operativa de Planeamento e Gestão	Capacidade habitacional
4.b	22
9.a	31
9.b	331
10.a	130
<b>Total</b>	<b>514</b>

**Tabela 56 – Capacidade habitacional das áreas de expansão urbana**

A solução urbanística adotada pela Revisão do Plano prevê que aos Espaços Residenciais propostos em áreas de expansão urbana corresponda uma capacidade habitacional de 514 novos alojamentos. Existe aparentemente uma necessidade de 160 fogos não resolvida pelo Plano, mas considera-se este valor aceitável na situação atual de contração económica do mercado imobiliário, uma vez que esta grandeza corresponde a cerca de 25% do valor adicional considerado para a folga de mercado e ainda por resultar uma solução de desenho urbano equilibrada.

A solução urbanística adotada pela revisão do plano de urbanização da UP 1 representa um crescimento do perímetro do plano em cerca de 107,4 ha relativamente ao perímetro atual da UP 1. Importa referir que desta área, apenas 36,09 ha correspondem a novas áreas urbanas (onde se incluem os espaços verdes, *non aedificandi*), isto é, cerca de 9,9 % do atual perímetro urbano da UP 1. Contudo, houve a necessidade de se reclassificarem áreas urbanas no interior do PU, nomeadamente nas SP2, SP 6 e SP 8, como solo rural, de modo a cumprir com o regime da RAN. Deste modo o total de área urbana apresentada pela proposta de revisão do Plano é de 394,9 ha, que se traduz num aumento de área urbana de 7,9% relativamente à situação inicial, o que significa que a solução apresentada se encontra dentro do limiar máximo de crescimento urbano admitido pelo PROT Algarve. As restantes áreas presentes na ampliação do perímetro do Plano encontram-se enquadradas em solo rural, nas categorias Espaço de interesse agrícola e Espaço destinado a equipamento – campo de golfe.

#### **7.4. Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica**

A definição da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica desenvolvida no âmbito da revisão do PU da UP 1 corresponde à identificação dos sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental do território concelhio. O conteúdo da planta da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica corresponde ao disposto no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, nomeadamente nos artigos 12.º, 14.º (“Estrutura Ecológica”), 69.º, 70.º e 85.º. Para a sua elaboração foi também tida em consideração a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro).

A Estrutura Ecológica é uma estrutura espacial da paisagem que agrega valores e recursos que interagem entre si. Abrange a delimitação dos elementos litológicos, geomorfológicos, hídricos, atmosféricos, pedológicos e vegetais com base nos princípios básicos da ecologia (continuidade, meandrização, elasticidade e intensificação) representando um sistema contínuo que permite o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas naturais e dos agro-sistemas, garantindo a diversidade e a regeneração natural (potencial genético), a conservação e a circulação natural da água, a conservação do solo vivo, a regulação das brisas locais e a proteção da vegetação natural e seminatural.

Para cada uma das ocorrências identificadas estão indicados os critérios de delimitação espacial, o seu significado ecológico, bem como as orientações para a sua futura gestão. Estas indicações permitem uma leitura global dos fluxos fundamentais do funcionamento ecológico da paisagem rural e urbana como um todo e, constituem uma base importante para apoio à tomada de decisões de carácter territorial.

A Estrutura Ecológica ocorre dentro e fora dos perímetros urbanos, e engloba os espaços necessários à preservação da estrutura biofísica mais relevante para o funcionamento do território no seu conjunto, com vista à preservação da ecologia da paisagem local, em espaço rural e urbano, e, à salvaguarda dos recursos e das relações naturais presentes ou a potenciar.

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica é uma matriz que pretende informar todas as intervenções na paisagem, assegurando a salvaguarda das suas funções ecológicas de acordo com as características biofísicas e valores naturais presentes. Esta Estrutura visa assegurar a continuidade e complementaridade dos sistemas naturais, a sustentabilidade no funcionamento dos ecossistemas dentro das áreas urbanas em zonas *non aedificandi* mas também em zonas de edificabilidade.

### **7.4.1. Metodologia**

A identificação da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica baseou-se numa metodologia que é descrita em seguida, tendo sido implementada através do cruzamento de informação digital variada, realizada em etapas consecutivas.

Numa primeira fase efetuou-se a identificação de uma realidade potencial, dos elementos pertencentes à Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica e que, numa fase posterior, dão origem às tipologias de espaço que integram a Estrutura ecológica.

#### **7.4.1.1. Carta de Ordenamento Potencial da componente ecológica**

A partir da Caracterização Biofísica e Paisagística, do levantamento de todas as situações ecológicas de maior relevância e da interpretação da dinâmica que estabelecem entre si, surge uma estrutura espacial cuja representação resulta na Carta de Ordenamento Potencial da Componente Ecológica. Nesta carta, é possível observar as componentes ambientais, que têm um regime jurídico de proteção associado, diretamente relacionadas com a defesa das situações ecológicas dos principais fatores do ambiente (ar; água; solo; vegetação e fauna).

As várias figuras cartografadas (praias; dunas; estuários, lagoas, lagoas costeiras e zonas húmidas; sapais; albufeiras e lagoas e respetivas faixas de proteção às lagoas; linhas de água; leitos e margens dos cursos de água; talvegues húmidos; solos de elevado e muito elevado valor ecológico; cabeceiras) por vezes sobrepõem-se em várias zonas do concelho.

A projeção do “Sistema Ambiental” do Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve, no concelho de Lagoa, que compreende a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental, a Estrutura Hidrográfica Fundamental e Recursos Hídricos, e as suas estruturas complementares, corresponde, aferidos os seus limites a esta escala, às áreas de Rede Natura 2000 (Sítio de Interesse Comunitário PTCO 0052 – Arade/Odelouca, a norte de Mexilhoeira da Carregação), e à rede hidrográfica definida pelo Rio Arade e pelas duas linhas de água – a que passa a sul de Estômbar, e a que desagua em Ferragudo.

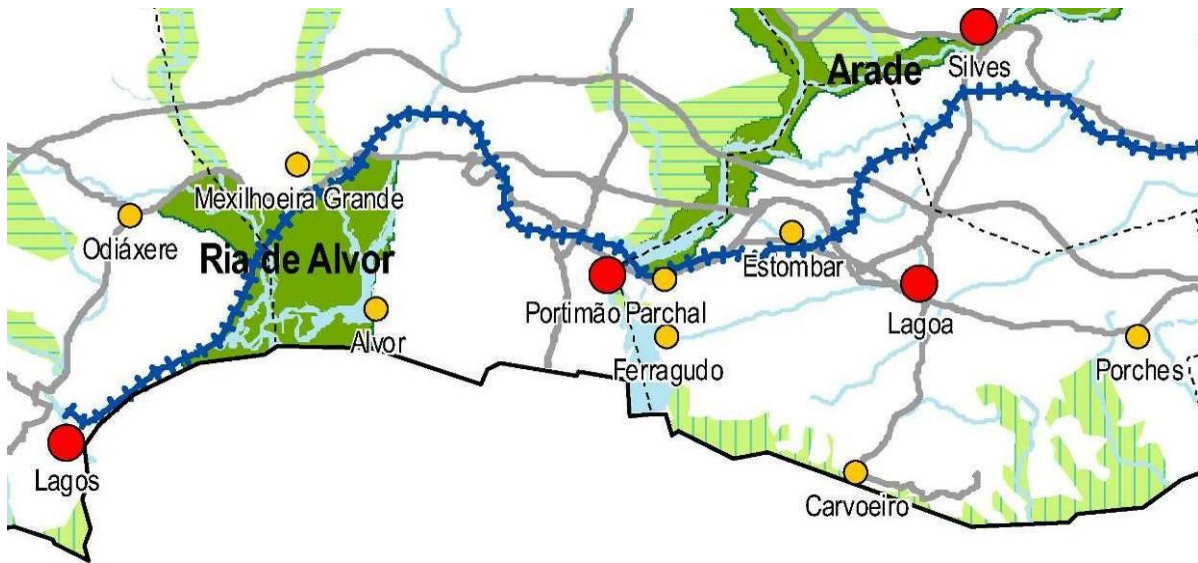


Figura 20 – Extrato do PROT Algarve – ERPVA

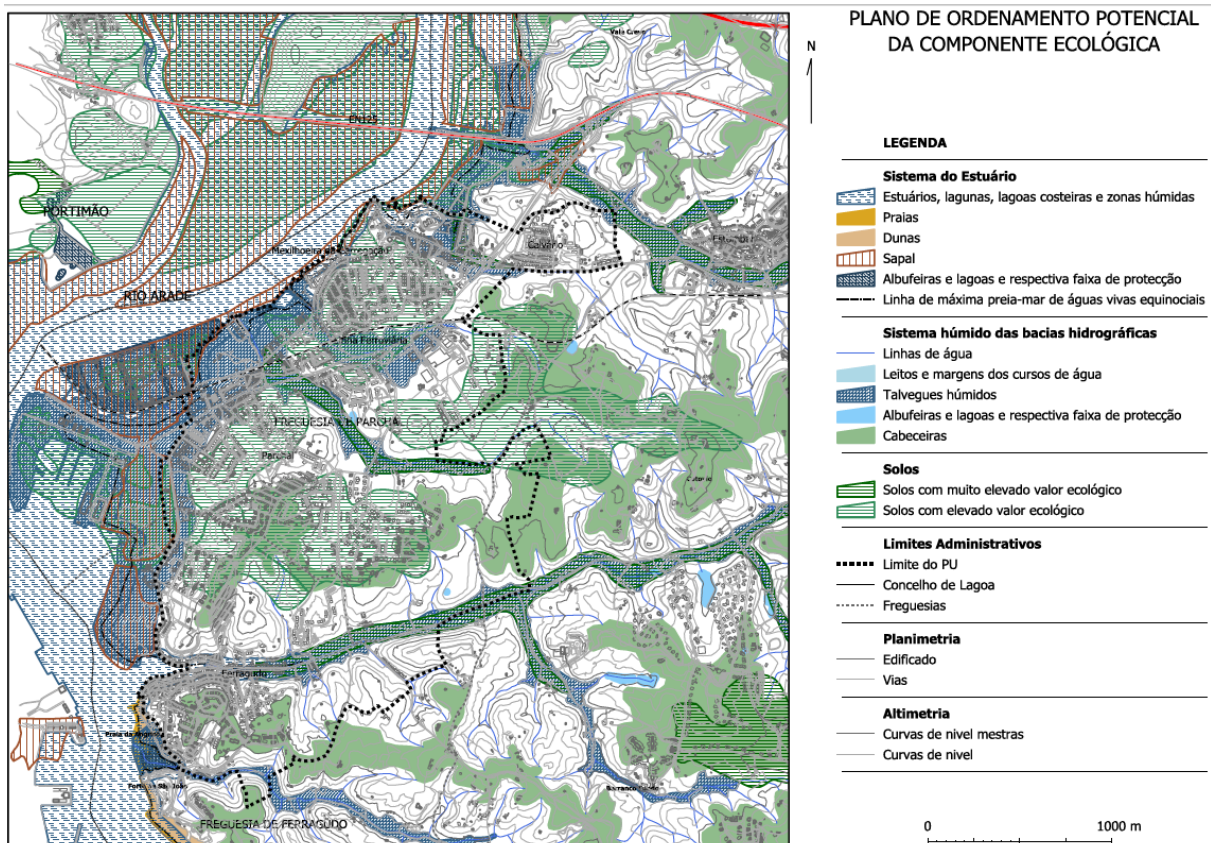


Figura 21 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – Carta de Ordenamento Potencial da Componente Ecológica

### 7.4.1.2. Hierarquia, agrupamento de figuras

No pressuposto de que a Estrutura Ecológica deve explicitar os sistemas essenciais à sustentabilidade ambiental do território e informar as opções de ordenamento, realizou-se um cruzamento das diversas figuras identificadas anteriormente, fazendo-se o seu agrupamento em novas classes segundo características comuns e áreas homogêneas. Para a agregação das figuras identificadas na Carta de Ordenamento Potencial da Componente Ecológica, foi estabelecida uma hierarquia de acordo com a sua importância a nível internacional, nacional ou local, que se traduz em distinções ao nível do enquadramento jurídico respetivo.

Os sistemas de importância e valor supra nacional, consideraram-se como sendo de maior relevância, visto integrarem um sistema aplicável a toda a União Europeia e que se insere numa perspetiva de conservação da natureza a larga escala. Seguidamente consideraram-se na hierarquia estabelecida, os sistemas integrados na Reserva Ecológica Nacional (REN) cuja definição está contemplada numa rede nacional de sistemas naturais que definem uma continuidade de paisagem em Portugal Continental. Assim, as figuras identificadas correspondentes à REN apresentam-se num segundo nível de importância. Num terceiro nível hierárquico estão as figuras de âmbito local, concelhio, em que se englobam os solos de elevado e muito elevado valor ecológico e as linhas de água secundárias, às quais surge, geralmente, vegetação associada. Emergem no topo da hierarquia habitats das zonas costeiras, e em seguida as figuras que protegem o ciclo da água, posteriormente as figuras que protegem o ciclo do solo, e por fim o Sistema de Vegetação.

Esta metodologia exprime-se na tabela explicativa da hierarquia e do agrupamento das várias figuras existentes que irá, numa fase posterior, dar origem às classes que integram a Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica.

Legislação	Rede Natura2000	Legislação nacional	Sistemas	Classes	Figuras
Nível Nacional / Internacional	Habitats	REN	Sistemas Estuarinos		Praias
					Dunas
					Estuários, lagoas, lagoas costeiras e zonas húmidas
					Faixa marítima de proteção costeira
					Sapais
					Lagoas, albufeiras e respetivas faixas de proteção
					Lagoas, albufeiras e respetivas faixas de proteção
					Linhas de água
					Leitos dos cursos de água
					Talvegues Húmidos
			Cabeceiras		Zonas de cabeceira
Nível Local			Solo	Valor ecológico	Solos de elevado e muito elevado valor ecológico
			Vegetação	Galeria ripícola	Galeria ripícola (relacionada com os leitos dos cursos de água)

Tabela 57 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – agrupamento e hierarquização de classes

#### 7.4.1.3. Cruzamento de classes

Depois de estabelecida a hierarquia entre as situações ecológicas, identificaram-se as áreas que surgem da sua sobreposição. Este processo foi feito com o auxílio de uma *matriz de desagregação* que em função dos cruzamentos identificados, atribui a cada sobreposição um valor numérico que coloca a nova classe numa ordem hierárquica que permite o seu cruzamento com mais figuras e/ou classes.

A implementação deste processo é feita com o objetivo de se obter a carta da Estrutura Ecológica que, partindo das classes primárias e da sua hierarquia predefinida, vai cruzar progressivamente a classe mais importante com todas as classes de hierarquia inferior. Sempre que uma das manchas resultantes desse cruzamento for inferior à unidade mínima cartográfica (estabelecida em 0,5 ha), é reposta na classe de hierarquia superior que lhe deu origem e subtraída da classe de hierarquia inferior do cruzamento. Quando o cruzamento origina uma mancha com área superior à área mínima de gestão, esta vai formar uma classe independente e vai integrar-se na sua posição hierárquica adequada. Após a aplicação deste processo surgiram seis classes:

- **Sistemas Estuarinos** (que engloba o leito e as margens do Rio Arade na zona da área de estudo, áreas de sapal, lagoas, lagoas costeiras e zonas húmidas e respetiva faixa de proteção, praias e dunas);
- **Sistemas Húmidos das Bacias Hidrográficas** (leito dos cursos de água e margens, talvegues húmidos e solos cujo processo pedogenético é indicador de áreas periodicamente inundadas)
- **Solos com elevado valor ecológico** (solos de elevado e muito elevado valor ecológico);
- **Zonas de cabeceira** (cabeceiras de linhas de água onde não há o cruzamento com solos de elevado ou muito elevado valor ecológico);
- **Zonas de cabeceira com solos de elevado valor ecológico** (cabeceiras de linhas de água coincidentes com áreas de solos de elevado valor ecológico);
- **Áreas da Rede Natura 2000** (estas áreas, pertencentes ao Sítio de Interesse Comunitário PTCON 0052 – Arade/Odelouca, encontram-se abrangidas pelos *Sistemas Estuarinos*).

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica é composta por um conjunto de situações ecológicas que se inter-relacionam em sistemas que compõem ligações naturais, *continuum naturale*, das zonas urbanas às zonas rurais.

Em síntese, as situações ecológicas que foram consideradas foram: praias, dunas, estuários, lagoas, lagoas costeiras e zonas húmidas, sapais, lagoas, albufeiras, linhas de água, leitos dos cursos de água e margens, talvegues húmidos, zonas de cabeceira, solos de elevado e muito elevado valor ecológico.

A **Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica** é composta por: Sistemas Estuarinos, Sistemas Húmidos das Bacias Hidrográficas, Zonas de cabeceira, Zonas de cabeceira com solos de elevado valor ecológico e Solos de Elevado valor ecológico fora da situação das Zonas de cabeceira.

#### **7.4.1.4. Relações e complementaridade entre Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica e outros regimes legais de proteção ambiental**

Com o intuito da salvaguarda dos valores e recursos ambientais, mas também com o objetivo da classificação e qualificação dos usos do solo e da definição da respetiva normativa regulamentar, em termos das aptidões e dos usos mais adequados, a Planta de Zonamento incorpora informação proveniente da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica.

Considera-se que na medida do possível, a Estrutura Ecológica deve preservar os sistemas que envolvem os principais fatores ambientais (ar; água; solo; vegetação; fauna), assim como as figuras jurídicas da REN; RAN; Domínio Hídrico; Rede de Áreas Protegidas; ERPVA; Rede Natura 2000.

De seguida é apresentada a forma como cada um dos valores ambientais, e os objetivos de cada uma das citadas figuras jurídicas estão presentes e/ou representados na Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica.

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica é mais abrangente em área do que a **Reserva Ecológica Nacional** em vigor para o Concelho de Lagoa já que objetivos são também mais abrangentes e o seu nível de detalhe mais minucioso. A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica integra muitas das situações ecológicas delimitadas no âmbito da REN e ainda outras. As situações ecológicas retratadas estão delineadas numa escala adaptada ao plano e portanto mais precisa do que os sistemas da REN. Para a mesma situação ecológica, por exemplo, os *sistemas húmidos das bacias hidrográficas* delimitados na Estrutura Ecológica, correspondem, no geral, na REN, às "*zonas ameaçadas pelas cheias*", o resultado genericamente coincide, diferindo na particularidade do detalhe do desenho. Nas áreas de *cabeceiras* que na REN estão desenhadas com menos abrangência do que na Estrutura Ecológica surgem a outra escala, pois pretende-se adaptar à escala do presente plano sugerindo informações também fundamentais para a classificação e qualificação dos usos do solo bem como para a definição da respetiva normativa regulamentar.

A proposta Planta de Zonamento da Revisão do PU da UP1 incorpora informação proveniente da delimitação da Estrutura Ecológica, concretamente as áreas de Estrutura Verde Urbana que são aquelas que, por um lado, são baseadas na Estrutura Ecológica (o caso da Estrutura Ecológica Principal) e, por outro, se relacionam com tipologias concretas de espaço (componente humana da ocupação e transformação do espaço).



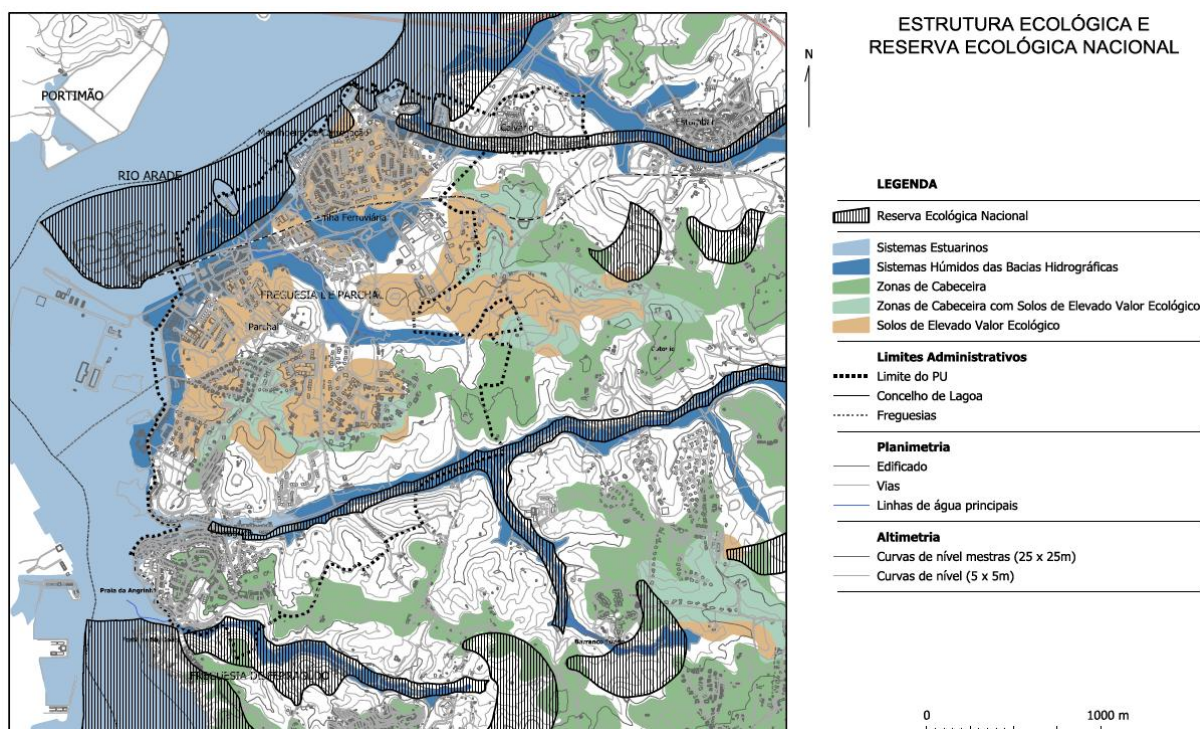


Figura 22 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Reserva Ecológica Nacional em vigor

A **Reserva Agrícola Nacional** tem, entre outros objetivos, o objetivo de constituir uma reserva de solos com maior capacidade produtiva para determinadas culturas, como vem referido no Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março. A Reserva Agrícola Nacional é definida, até à publicação da classificação dos solos pela Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, segundo a sua capacidade de uso, de acordo com o sistema de classificação publicado pelo ex-CNROA.

Dado que os objetivos da Estrutura Ecológica não são os mesmos da RAN, mas antes a constituição de uma base importante de apoio a decisões de gestão territorial que visem a proteção, a valorização e a salvaguarda dos sistemas fundamentais da paisagem (nos quais se inclui as reservas de solo vivo), foi criada, no que se refere ao valor e recurso solo, com base na metodologia desenvolvida pelo Dr. Nuno Cortez e Dr.ª. Manuela Raposo Magalhães, uma Carta de Valor Ecológico do Solo onde se agruparam as classes de elevado e muito elevado valor ecológico (para a produção de biomassa em geral), que foram integrados na presente proposta de Estrutura Ecológica.

As áreas identificadas na Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica como Solos de Elevado e Muito Elevado Valor Ecológico não são coincidentes com a Reserva Agrícola Nacional em vigor, sendo estas últimas consideradas neste plano ao nível da planta de condicionantes legais.

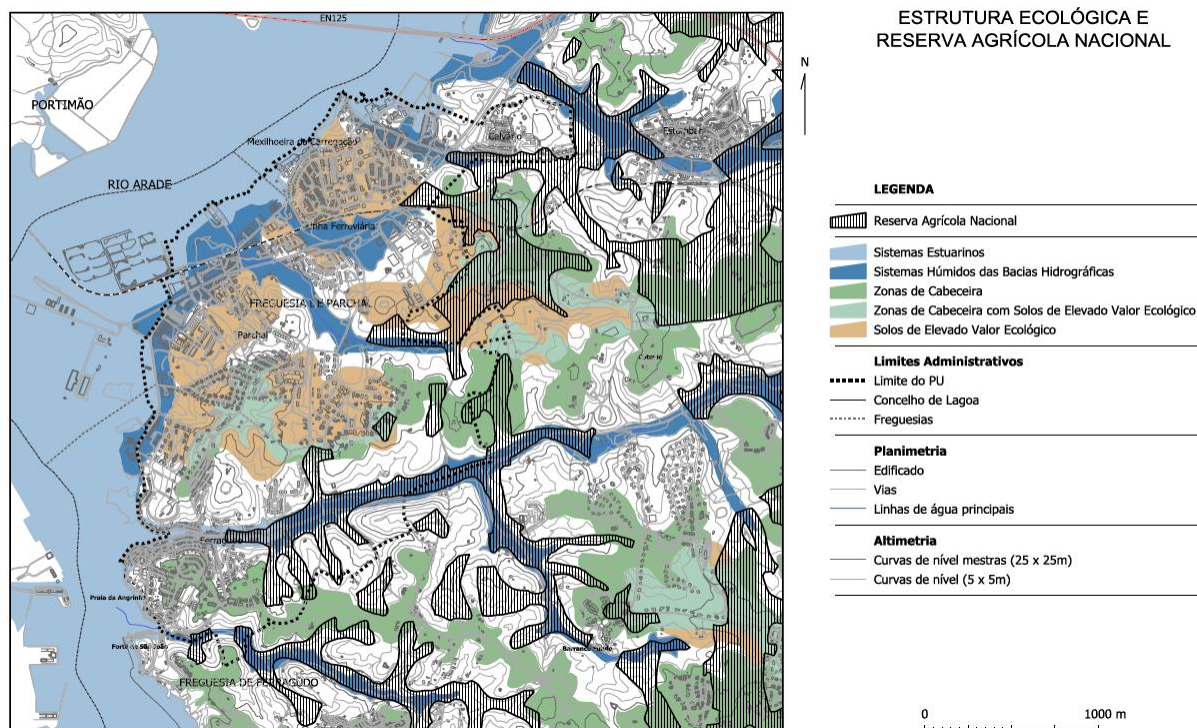


Figura 23 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Reserva Agrícola Nacional.

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica integra o **Domínio Hídrico**, de que fazem parte as seguintes figuras: leitos dos cursos de água, margens dos cursos de água, lagoas e respetiva faixa de proteção, estuários, lagoas costeiras e zonas húmidas, albufeiras e respetiva faixa de proteção, zonas ameaçadas pelas cheias e faixa de proteção costeira.

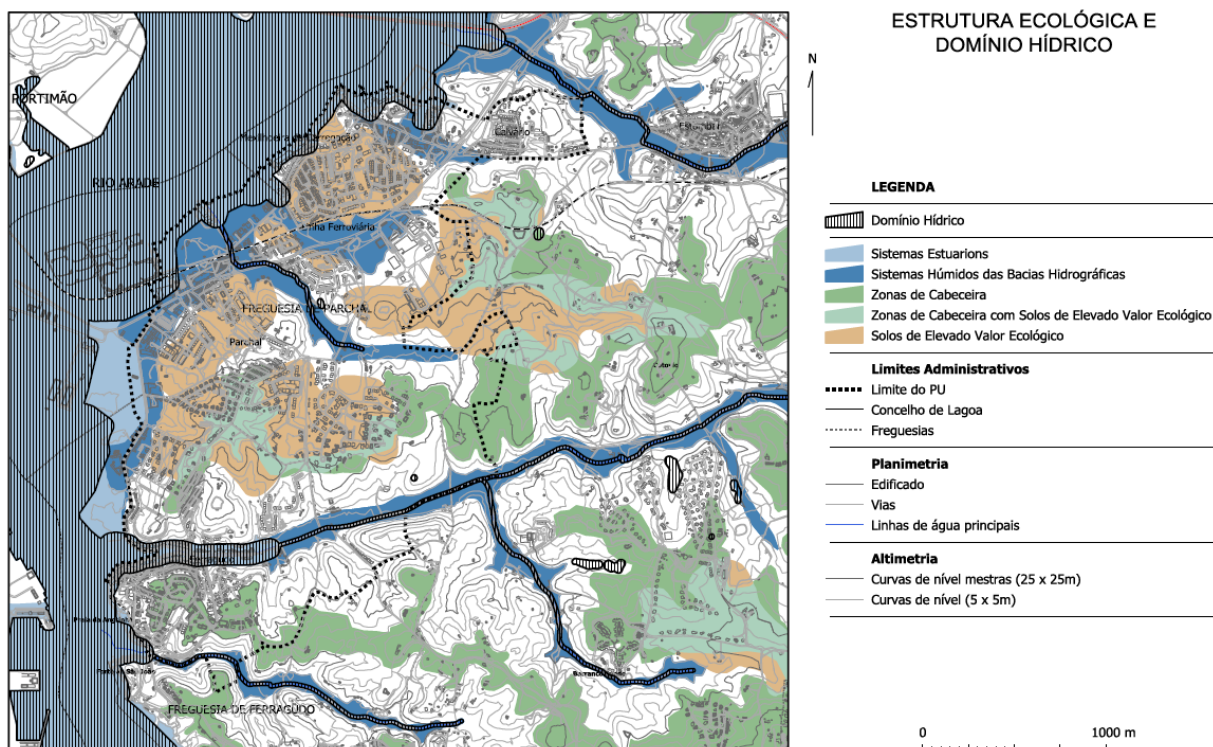


Figura 24 – Estrutura Ecológica – relação com o Domínio Hídrico.

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica integra a ZEC (Zona Especial de Conservação - diretiva habitats) da **Rede Natura 2000**: Sítio de Interesse Comunitário PTCO 0052 – Arade/Odelouca.

A sobreposição da ZEC com as situações ecológicas presentes atualmente no Concelho (integradas na Estrutura Ecológica) demonstra que a maioria das áreas de SIC, na área de estudo, se encontra abrangida pela figura de *Sistemas Estuarinos*, compreendendo ainda toda a faixa costeira de Mexilhoeira da Carregação, nomeadamente áreas urbanizadas. Dado que a cartografia da Rede Natura 2000 foi elaborada à microescala 1:100.000, a transposição das áreas nela definidas para esta escala é feita sem a indicação de um limite concreto.

Neste sentido, a faixa costeira de Mexilhoeira da Carregação deverá ser objeto de um estudo mais detalhado, com o intuito de aferir com mais exatidão a distribuição das espécies e habitats classificados, e que permita enquadrar futuras intervenções nesta zona.

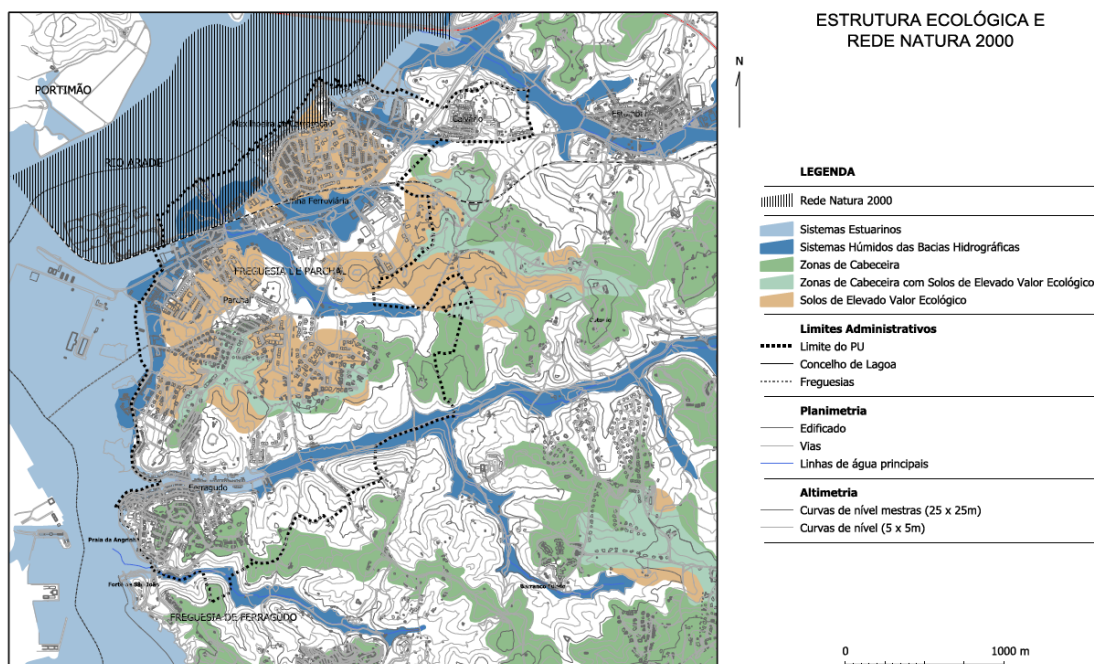


Figura 25 – Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica – relação com a Rede Natura2000

As figuras atrás apresentadas, que dizem respeito e áreas de Rede Natura 2000 do Concelho correspondem, dentro do Concelho, a parte da Rede de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) definida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve).

#### 7.4.2. Solos com elevado Valor Ecológico

Os solos com maior capacidade de produção de biomassa correspondem às áreas de solos de elevado e muito elevado valor ecológico, nos termos da Carta de Valor Ecológico do Solo (apresentada no capítulo de caracterização) e abrangem os principais talwegues húmidos, onde se formaram solos de origem aluvionar ou coluvial, e as manchas originalmente de solos mediterrâneos na freguesia do Parchal e que, na sua maioria já foram ocupados com edificação, restando duas áreas que se cruzam com as principais *zonas de cabeceira* identificadas para esta área.

O objetivo fundamental e genérico de intervenção nestes espaços é a conservação dos solos e do seu potencial produtivo, bem como o estímulo à atividade agrícola exigente em solos de grande fundo de fertilidade, de acordo com as boas práticas agrícolas e a estrutura da paisagem, nomeadamente a produção hortofrutícola já presente nestas unidades de paisagem. Os solos de elevado valor ecológico identificados não correspondem integralmente aos delimitados na Reserva Agrícola Nacional, já que para a identificação da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica interessa o seu potencial de produção de biomassa genericamente e não apenas as qualidades propícias ao desenvolvimento de um determinado tipo de agricultura.

Na planta da Estrutura Ecológica os solos com elevado valor ecológico estão, sempre que possível, englobados nas áreas de delimitação da Estrutura Ecológica Principal em solo urbano, com o objetivo de localizar as tipologias de espaço verde em situações ecológicas favoráveis, e assim, encontrar uma melhor economia de manutenção e gestão dos espaços verdes urbanos.

As áreas de Solos com Elevado Valor Ecológico foram desprezadas quando sob zonas de construção consolidada, pois considera-se que os trabalhos inerentes às sucessivas operações urbanas, como sejam as mobilizações de terreno, a impermeabilização do solo, envolvendo grandes escavações, são incompatíveis com a manutenção do horizonte dos solos (impressão digital da tipologia dos solos) considerados na carta de Valor Ecológico do Solo.

### **7.4.3. Zonas de Cabeceira**

As Zonas de Cabeceira com ou sem solos de elevado valor ecológico situam-se ao longo das principais cumeadas existentes na parte nascente da área de estudo, abrangendo as áreas mais aplanadas, convexas e côncavas, onde têm origem as principais linhas de água existentes na área do Plano. Integram a Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica, desempenhando um importante papel na regulação ecológica dos sistemas de serra.

Os objetivos de considerar esta área na Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica são os seguintes:

- Promover a diminuição do escoamento superficial e a infiltração da água (em áreas de cabeceira coincidentes com áreas de permeabilidade geológica e pedológica) no solo através do revestimento do solo com vegetação herbácea e arbustiva;
- Participar no ciclo de depuração do ar através da instalação de cortinas arbóreas mistas que promovam a desaceleração dos ventos, o arrefecimento do ar nestas zonas e a deposição e filtragem de partículas em suspensão;
- Estabelecer os corredores ecológicos para circulação da fauna e conservação do património genético florístico através da promoção da regeneração espontânea da vegetação paraclimática;
- Salvar os solos de maiores altitudes com melhores características para a agricultura e/ou pastorícia decorrentes do declive suave e do maior teor de humidade, como reservas para a prática de uma policultura de subsistência associada aos aglomerados populacionais da serra;
- Integrar e orientar a consolidação e expansão dos aglomerados populacionais existentes na serra.

As áreas de cabeceira foram também delimitados dentro dos perímetros urbanos em zonas de construção consolidada pois por um lado a situação fisiográfica subsiste, e por outro, considera-se que a construção, se for de baixa densidade e integrar espaços verdes, pode coexistir com muitas das funções ecológicas próprias destas áreas.

#### **7.4.4. Zonas de Cabeceiras com Solos de Elevado Valor Ecológico**

São áreas onde se verificam as características próprias das cabeceiras em associação com as funções ecológicas dos Solos com Elevado Valor Ecológico. O seu potencial e importância como parte integrante de uma estrutura ecológica será mais significativo, e como tal, mais adequado a tipos de ocupação específica.

#### **7.4.5. Sistemas Estuarinos**

Esta figura corresponde a uma faixa territorial que é composta por um conjunto de situações ecológicas como solos salinos de muito elevada capacidade de produção de biomassa que são banhados periodicamente pelas cheias e que servem de abrigo a uma enorme quantidade de espécies, contendo ecossistemas de grande produtividade, exclusividade e diversidade. O estuário do Rio Arade contém também a foz de várias linhas de água.

Segundo a hierarquia de sistemas ecológicos e a legislação ambiental, esta faixa corresponde às áreas da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica com maior valor ambiental específico, por aí ocorrerem habitats e espécies prioritárias para a Conservação da Natureza e biodiversidade a nível internacional.

Os objetivos relacionados com esta faixa/figura estão dirigidos fundamentalmente para a conservação da natureza, nomeadamente dos habitats prioritários, do equilíbrio hidrológico do Rio Arade e proteção das povoações adjacentes, da proteção dos recursos piscícolas e outros.

#### **7.4.6. Sistemas Húmidos das bacias Hidrográficas**

Os Sistemas Húmidos das Bacias Hidrográficas incluem os leitos e margens dos cursos de água, bem como as áreas adjacentes de declives reduzidos onde ainda se faz sentir a presença da toalha freática e, portanto, sujeitas a inundações nos episódios de cheias periódicas. Esta figura inclui os solos cujo processo pedogenético indica a presença de água ou encharcamentos periódicos.

Os objetivos de considerar esta figura são os seguintes:

- Salvar os leitos das linhas de água, as margens e toda a zona influenciada pela toalha freática;
- Regular o regime hídrico através da constituição e regeneração das galerias ripícolas e eventual incorporação de bacias de retenção;
- Proteger os recursos água e solo;
- Estabelecer corredores ecológicos para a circulação da fauna e conservação do património genético florístico, através da promoção da regeneração espontânea da vegetação paraclimática.

- Promover o aproveitamento agrícola dos solos com melhores características, nomeadamente para horticultura e pastagens, em regime extensivo, e de acordo com as boas práticas agrícolas;
- Constituir corredores de circulação pedonal e ciclável em espaço rural, associados à implementação de uma estratégia de turismo rural e ambiental.

#### **7.4.7. Considerações finais**

A Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica tem por base a análise realizada na fase de caracterização e diagnóstico. Neste ponto pretendeu-se descrever os aspetos mais relevantes de áreas de elevado valor ecológico no interior da área de intervenção da Revisão do PU da UP1, bem como, estabelecer contributos para a Planta de Zonamento e para o Regulamento.

No concelho de Lagoa, que possui ocorrências naturais de elevado valor ao nível nacional e internacional e uma paisagem tradicional de grande interesse cultural, a definição da Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica constitui um dos instrumentos de planeamento mais significativos na implementação de um *contínuo natural* entre os diversos espaços, e constitui-se como um elemento privilegiado para a estruturação de um tecido urbano que atualmente apresenta algumas incoerências.

É por isso fundamental que as áreas integradas na Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica sejam consagradas, como primeiro objetivo, ao seu papel na conservação dos recursos naturais e manutenção dos fluxos fundamentais da paisagem. No interior dos perímetros urbanos, às funções atrás descritas, acresce ainda o seu papel enquanto espaços de uso coletivo das populações.

### **7.5. Estrutura Ecológica**

A Estrutura Ecológica proposta resulta dos trabalhos desenvolvidos no âmbito da Revisão do PU da UP1 e abrange áreas integradas em espaço urbano, assim como em espaço rural. Corresponde a um conjunto de espaços de tipologia definida (existente ou potencial). Os espaços tipológicos da estrutura ecológica são definidos em harmonia com a Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica (apresentada no ponto anterior), de modo a satisfazer necessidades / carências da malha edificada e população. A Estrutura Ecológica é composta pela Estrutura Ecológica Principal - espaços tipológicos que materializam continuidades ecológicas entre o espaço rural e urbano; e Estrutura Ecológica Secundária - espaços tipológicos de proximidade, com funções também ecológicas mas sobretudo sociais.

### 7.5.1. Metodologia

Os espaços integrados na Estrutura Ecológica, no seu conjunto, promovem a criação de uma estrutura contínua, “*continuum naturale*”, que possibilite a ligação entre a paisagem rural e a as zonas mais densamente edificadas dos núcleos urbanos através de zonas verdes com diferentes características e dimensões. A concretização do conjunto dos espaços verdes deve constituir uma rede de espaços, existentes e propostos, hierarquizada e articulada desde os centros urbanos até às zonas mais periféricas ou rurais que possibilite uma ativação biológica dos centros urbanos, respeitando as várias funções ecológicas da paisagem urbana e rural, por um lado, mas por outro, equipando o espaço urbano com tipologias concretas de espaço verde que respondam às carências das populações. Assim, a estrutura ecológica deve atender, no seu conjunto, às funções ecológicas mas também recreativas e estéticas da unidade operativa em que se insere.

A definição da estrutura ecológica, em sede de plano, corresponde também a uma estruturação espacial devendo os espaços verdes ser constituídos não por espaços residuais ou sobrantes, mas por espaços tipologicamente bem definidos e regulamentados. Desta forma, a estruturação urbana através das tipologias de espaços verdes serve, tanto as áreas já edificadas, como também as áreas que se propõem como zonas de futura expansão urbana.

Foi realizado um levantamento pormenorizado da situação existente com vista à identificação de terrenos expectantes, hortas, jardins, praças, espaços abertos presentes dentro dos perímetros urbanos, bem como áreas com alinhamentos de árvores e logradouros e outras áreas disponíveis consideradas fundamentais para a coerência desta estrutura.

Segundo a análise desenvolvida ao nível da irradiação dos espaços verdes existentes de tipologia definida de acordo com critérios de necessidade / proximidade, foi possível diagnosticar algumas necessidades humanas a este nível dentro da área de intervenção da Revisão do PU da UP1, através do critério da distância de acesso.

Na estrutura ecológica secundária determinou-se uma irradiação de 100 m quando se trata de crianças até aos 5 anos e idosos, para espaços adjacentes à habitação de uso diário, e uma irradiação de 400 m para todos os restantes residentes no bairro, onde se incluem as seguintes tipologias de espaço verde de proximidade: recreio infantil de 6 a 9 anos; recreio juvenil de 10 a 16 anos; recreio e convívio de adultos e idosos há. Admite-se o valor 10 m<sup>2</sup>/hab como referência no dimensionamento destes espaços.

Na estrutura ecológica principal, onde se admitem espaços de recreio, convívio e desporto (parque urbano, desporto livre, hortas urbanas) determinou-se uma irradiação de 800 m (ou mais dependendo da rede de transportes públicos) e o valor de 30 m<sup>2</sup>/hab como referência no dimensionamento destes espaços.



### 7.5.1.1. Delimitação da Estrutura Ecológica

As áreas incluídas na Estrutura Ecológica são áreas onde existe o objetivo de se delimitarem unidades com tipologias de espaço bem definidas. Estas tipologias de espaço verde são delimitadas consoante a sua potencialidade.

A Estrutura Ecológica é referente ao Solo Urbano e Solo Rural e distingue-se em Estrutura Ecológica Principal e Estrutura Ecológica Secundária, que por sua vez se dividem em subtipos de espaço.

**Estrutura Ecológica Principal:** são áreas identificadas no interior do perímetro urbano proposto como expectantes e que podem vir a assumir tipologias de espaços verdes bem definidas (por exemplo parque urbano, jardins, áreas desportivas). Acrescem a estas as áreas de solo rural (classificadas como Espaço de interesse agrícola ou Espaço destinado a equipamento – campo de golfe) pela importância que assumem na relação ambiental com as anteriores. Em resumo a Estrutura Ecológica Principal subdivide-se em Estrutura Verde Urbana, Estrutura Rural – Área com interesse agrícola e Estrutura Rural – Área destinada a equipamento – campo de golfe.

**Estrutura Ecológica Secundária:** Engloba diversas tipologias de espaços (por exemplo parque infantil; praça; largo; jardim; terreiro; desporto; espaços ajardinados/ enquadramento; corredores verdes, rede de percursos para peões e bicicletas) que estabelecem ou se propõe virem a estabelecer complementaridade, continuidade e conexão entre eles e também com os diversos espaços englobados na estrutura ecológica principal. Em resumo a Estrutura Ecológica Secundária subdivide-se em Corredores Verdes (que contêm também os espaços ajardinados/ enquadramento), Percursos de Recreio e Ciclovias, em Espaços associados a Áreas Edificadas (parque infantil, praça, largo, jardim, terreiro, desporto) e em Corredores Arborizados (onde, em vias automóveis de 2 sentidos ou de um sentido é possível integrar arborização linear e passeios públicos).

Transversalmente a toda a Estrutura Ecológica (principal e secundária) são identificadas **Áreas com maior Capacidade Produtiva** que correspondem a áreas de recreio e produção não edificadas, permeáveis e plantadas, públicas ou privadas, destinadas a fins de recreio e produção. São áreas dentro da Estrutura Ecológica onde se encontram solos com maior capacidade produtiva e/ou maior probabilidade de encontrar recursos hídricos disponíveis para o uso na agricultura urbana. Os objetivos da integração da agricultura urbana na formalização de espaços verdes estão relacionados com a diminuição dos custos da sua implementação e manutenção, bem como com o aspeto lúdico e comercial. As hortas urbanas devem ser implantadas nos Sistemas Húmidos das Bacias Hidrográficas e devem estar previstas formas de regar que aproveitem os recursos hídricos existentes (poços preexistentes ou bacias de retenção), sem recorrer ao sistema público de abastecimento de água. Estes espaços podem integrar equipamentos coletivos e infraestruturas de apoio ao recreio, lazer, turismo, e, apoio à troca de produtos de produção local.

## **7.5.2. Estrutura Ecológica Principal**

A Estrutura Ecológica Principal situa-se no interior e no exterior dos perímetros urbanos em zonas consideradas importantes do ponto de vista biofísico, por integrar a Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica, e humano no que se refere à sua potencialidade de transformação.

Estas áreas no interior de um tecido urbano fortemente edificado mas fracamente estruturado, representam os únicos espaços de oportunidade de implementação de uma estrutura coerente de espaços verdes e de espaços de utilização pública, articulados entre si. Esta Estrutura representa um veículo de estruturação do tecido urbano existente através do espaço público, bem como estímulo para a sua regeneração, ao mesmo tempo que permite integrar num conjunto coerente uma rede de mobilidade sustentável que atravesse as várias freguesias. As unidades estão associadas a várias realidades urbanas e a sua incorporação na Estrutura Ecológica Principal requer uma intervenção nestes espaços ao nível da implementação de uma tipologia de espaço público que permita o seu usufruto por parte das populações.

### **7.5.2.1. Estrutura Verde Urbana**

A Estrutura Verde Urbana é constituída pelos espaços dentro dos perímetros urbanos atravessados pelas situações ecológicas mais importantes identificadas na Base para a Delimitação da Proposta de Estrutura Ecológica. Estes espaços, pelas suas dimensões, bem como pelo contexto natural e envolvente edificado onde se inserem são os que apresentam maiores potencialidades de transformação em tipologias de parque urbano ou parque agrícola. Estes espaços apresentam contextos naturais diversos: espaços ribeirinhos espaços com carácter agrícola, ou outros.

O desenho e/ou utilização da paisagem deve estar adequada à respetiva situação ecológica com o objetivo da sustentabilidade do conjunto, facilidade e diminuição de custos de implantação e manutenção. Nas áreas mais declivosas ou de solos menos produtivos, a mata, deve recorrer-se a clareiras de prado de sequeiro, preferencialmente nas zonas de cabeceira com solos de elevado valor ecológico, ou de prado regado, quando localizadas nas áreas de Sistemas Húmidos das Bacias Hidrográficas. A quantidade de áreas de prado regado deve obedecer a uma relação com a quantidade de água que é possível reter nas bacias hidrográficas das respetivas ribeiras, e/ou acumulação em lençóis freáticos, acessíveis através de poços pré existentes.

### **7.5.2.2. Estrutura rural – Área com interesse agrícola**

A Estrutura rural – Área com interesse agrícola situa-se fora dos perímetros urbanos e pela sua dimensão e potencialidade, bem como pelo facto de incluir situações ecológicas fundamentais, considera-se integrante da Estrutura Ecológica Principal. A Estrutura rural – Área com interesse agrícola tem como potencialidade o desenvolvimento de agricultura, pecuária ou hortas.

Neste espaço, as orlas deverão ser constituídas por vegetação autóctone recorrendo, tanto quanto possível, à conservação da vegetação existente, nomeadamente de olival, de pomares de sequeiro e de vegetação arbustiva. Os muros que definem as antigas azinhagas deverão ser conservados e recuperados com recurso às respetivas técnicas tradicionais. Nos troços da rede de Percursos de Recreio e Cicloviarias definida na Estrutura Ecológica Secundária deverá ser mantida a fruição pública, sem condicionantes à sua circulação.

### **7.5.2.3. Estrutura rural – Área destinada a equipamento – campo de golfe**

A categoria de Estrutura rural – Área destinada a equipamento – campo de golfe corresponde aos espaços em solo rural onde se pretende implantar campos de golfe, mediante a elaboração de um único projeto específico, incluindo lagos para recolha e armazenagem de água para rega, percursos pedonais, caminhos permeáveis para circulação controlada de veículos, e orlas de vegetação autóctone.

Na Estrutura rural – Área destinada a equipamento – campo de golfe as orlas deverão ser constituídas por vegetação autóctone, recorrendo, tanto quanto possível, à conservação da vegetação existente, nomeadamente olival, pomar de sequeiro e vegetação arbustiva. Os muros que definem as antigas azinhagas deverão ser conservados e recuperados com recurso às respetivas técnicas tradicionais. Nos troços da rede de Percursos de Recreio e Cicloviarias definida na Estrutura Ecológica deverá ser mantida a sua fruição pública, sem condicionantes à sua contínua circulação.

### **7.5.3. Estrutura Ecológica Secundária**

A subcategoria Estrutura Ecológica Secundária compreende percursos de recreio e cicloviarias (de mobilidade ligeira), espaços associados a áreas edificadas (espaços de recreio e lazer, pequenos jardins, largos, etc.), corredores verdes e corredores arborizados que estabelecem a ligação entre diferentes áreas da Estrutura Ecológica Principal, contribuindo assim para a sua coerência e coesão.

#### **7.5.3.1. Percursos de Recreio e Cicloviarias**

A Rede de Percursos Recreativos e Cicloviarias é uma rede de percursos de mobilidade ligeira que percorre a área de intervenção da Revisão do PU da UP1 e estende-se para além desta, utilizando e regenerando a rede de antigas azinhagas muradas existentes e outros percursos que articulam as principais zonas de interesse. A rede de percursos de recreio e cicloviarias é a rede de mobilidade privilegiada da estrutura ecológica, estabelecendo a articulação de todos os espaços a ela afetos, bem como a visita deste território a pé ou de bicicleta através dos vários aglomerados e da paisagem envolvente, passando pelas quintas agrícolas mais significativas e por áreas de mata onde a vegetação autóctone ainda se encontra intacta.

A sua implementação deverá promover a preservação dos muros tradicionais existentes, recuperando-os de acordo com as técnicas construtivas tradicionais bem como assegurar a circulação e drenagem dos pavimentos (que deverão ser preferencialmente permeáveis), a conservação dos muros e das orlas de vegetação autóctone.

#### **7.5.3.2. Corredores Verdes**

Os corredores verdes são áreas verdes existentes ou programadas que têm como principal objetivo estabelecer a continuidade, sobretudo ao nível biofísico, pela integração de orlas de vegetação autóctone, promovendo os fluxos de fauna e flora. Estabelecem ligações importantes e podem constituir espaços verdes de média dimensão ou, no caso da malha urbana já muito consolidada, corredores que, através da vegetação, enquadrem e estruturam o conjunto edificado. Equivalem geralmente a faixas lineares com plantações intensas de separação, proteção visual, sonora e ecológica de realidades urbanas distintas, de articulação entre espaços verdes de recreio e lazer que devem permitir o percurso pedonal e ciclável.

Pretende-se que constituam áreas essencialmente permeáveis, com orlas de vegetação autóctone nos seus diferentes estratos e, nos casos em que se justifique, podem acolher algum mobiliário urbano. Devem prever a implantação de passeios onde esteja incluído sempre que possível a instalação de uma ciclovia.

#### **7.5.3.3. Espaços associados a áreas edificadas**

São espaços existentes, na sua maioria equipados para estadia e /ou recreio (nomeadamente parques infantis, praças e pequenos jardins). São considerados na ecológica secundária de acordo com o seu potencial de virem a constituir progressivamente espaços verdes de qualidade.

Estas áreas destinam-se principalmente ao uso de recreio e lazer mas, conjuntamente com os restantes elementos da estrutura ecológica, promovem o bom funcionamento ecológico dos espaços urbanos.

A transformação destes espaços deve ser feita pela introdução de vegetação, aumento do índice de permeabilidade, bem como preparação do seu desenho para receber um leque de atividades de ar livre em conectividade com a restante Estrutura Ecológica.

#### **7.5.3.4. Corredores Arborizados**

São arruamentos com uma largura mínima de 11,50 metros onde é possível integrar um passeio com uma arborização em pelo menos de um dos lados da rua.

A utilização da vegetação, em canteiros ou em caldeiras tem como principal objetivo promover continuidades ao nível dos fluxos ecológicos no interior dos núcleos urbanos (circulação de brisas e depuração do ar; circulação da fauna) bem como promover a amenidade climática e o conforto humano.

Nas vias automóveis e áreas de estacionamento deverá proceder-se à incorporação de vegetação essencialmente arbórea, em caldeiras ou canteiro, sempre que exista área suficiente, estabelecendo, preferencialmente continuidades entre as restantes áreas afetas à estrutura ecológica. Nas vias de maior perfil poderá igualmente incorporar-se ciclovia de modo a que esta estabeleça conectividade com a rede de percursos constante na Estrutura Ecológica.

A arborização deve portanto resultar de um projeto de espaço público integrado. O respetivo desenho deve também localizar estacionamento, mobiliário e iluminação pública.

## **7.6. Usos do solo**

A classificação e a qualificação do solo presentes no território do plano incorporam as orientações que o Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, trouxe nestes domínios. A classificação do solo determina o destino básico dos terrenos e assenta na diferenciação entre as classes de solo rural e de solo urbano enquanto a qualificação do solo urbano considera as finalidades que se encontram associadas ao processo de urbanização e à edificação. A revisão do PU da UP 1 reclassifica, ao abrigo da legislação vigente, o solo presente no plano em Solo Rural e em Solo Urbano.

### **7.6.1. Qualificação do Solo Rural**

O solo rural é, ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, o que “se destina ao aproveitamento agrícola, pecuário e florestal ou de recursos geológicos, a espaços naturais de proteção ou de lazer ou a outros tipos de ocupação humana que não lhe confirmam o estatuto de solo urbano”.

A revisão do PU da UP 1 estabelece que o limite da área de intervenção do Plano, após a revisão, passe a incluir também solo rural, complementar às áreas urbanas incluídas no Plano, com vista a um planeamento integrado do território. Esta opção justifica-se pelo facto de nem os usos propostos nem a localização relativa na área do plano, justificarem a sua reclassificação como solo urbano. Propõe-se a reclassificação de duas áreas classificadas como urbanas pelo PU da UP1 em vigor em solo rural, em virtude de estarem afetas à RAN e, segundo o regime jurídico da RAN, as áreas pertencentes à RAN não se poderem incluir em perímetro urbano. Estas áreas localizam-se na SP 2 e SP 8.

A revisão do PU da UP 1 estabelece as seguintes categorias de solo rural: Espaço de interesse agrícola e Espaço destinado a equipamento – campo de golfe.

Para o solo rural presente nas subunidades operativas de planeamento e gestão SP 10.a e SP 10.b, independentemente da categoria a que pertença, há ainda que respeitar as normas presentes no PROT Algarve para a retaguarda da zona terrestre de proteção que compreende a faixa litoral entre os 500 m e os 2.000 m e que constam do PDM de Lagoa, nomeadamente que as novas ocupações fora dos perímetros urbanos ficam condicionadas ao regime de edificabilidade dos EOT ou a novos NDT. Exceção-se as ocupações relativas a infraestruturas e equipamentos coletivos de iniciativa pública e de inequívoco interesse público.

#### **7.6.1.1. Espaço de interesse agrícola**

O Espaço de interesse agrícola corresponde ao espaço com aptidão para o desenvolvimento das práticas agrícolas, quer por possuírem atualmente essas características, quer por poderem vir a adquirir essas características, destinando-se predominantemente à produção de bens alimentares.

Os objetivos para esta categoria de uso do solo centram-se no estímulo às atividades agrícolas, fomentando as boas práticas, na proteção, valorização e utilização sustentável dos recursos naturais particularmente associados a esta atividade, como o solo e água, apostando ainda na preservação e valorização do património natural e construído existente neste espaço.

De um modo geral neste espaço não se permitem ações que visem ou promovam a destruição do solo vivo e do coberto vegetal, excetuando as decorrentes de normais práticas de cultivo, admitindo-se as instalações de apoio às atividades agrícolas.

Interdita-se em Espaço de interesse agrícola a criação de zonas de deposição de resíduos, salvo os que resultam da normal atividade agrícola. As vedações devem ser constituídas por sebe vegetal de porte arbóreo ou arbustivo, podendo incluir estruturas de madeira ou metálicas e rede.

#### **7.6.1.2. Espaço destinado a equipamento – campo de golfe**

A categoria Espaço destinado a equipamento – campo de golfe corresponde aos espaços em solo rural que se destinam à implantação exclusiva de campos de golfe, mediante a elaboração de um único projeto específico, incluindo lagos para a recolha e armazenagem de água para a rega, percursos pedonais e caminhos naturalizados destinados à circulação de jogadores de golfe e de prestadores de serviços de manutenção do campo de golfe, de manutenção de infraestruturas e à circulação dos prestadores de serviços de emergência e de segurança, e das necessárias instalações de apoio e de informação aos golfistas e/ou manutenção dos campos.

Neste espaço permitem-se todas as ações e operações necessárias à execução de campos de golfe, designadamente, as edificações e instalações de apoio e de informação a golfistas, as instalações destinadas à manutenção dos campos de golfe, as infraestruturas enterradas específicas do campo de golfe, os percursos pedonais em geral e os caminhos naturalizados para a circulação de *buggies*, destinados a jogadores de golfe e à manutenção e conservação do campo de golfe e das suas áreas de enquadramento, e, ainda, as infraestruturas principais de saneamento que estabelecem as ligações ao exterior.

Deverá ser no projeto de golfe que serão desenhados e dimensionados os lagos para retenção das águas pluviais drenadas ao longo do vale do Regato, de modo a atenuar-se o fenómeno de cheias na baixa de Ferragudo.

### 7.6.2. Qualificação do Solo Urbano

A qualificação do solo urbano assenta, ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, na integração em categorias funcionais e em categorias operativas. As categorias funcionais baseiam-se num critério de utilização dominante, não obstante poderem apresentar subcategorias, enquanto que as categorias operativas se estruturam de acordo com o grau de urbanização do solo, o grau de consolidação morfo-tipológica e a programação da urbanização e da edificação, distinguindo-se as categorias de solo urbanizado e de solo urbanizável.

De acordo com as normas referidas no Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, a revisão do PU da UP 1 delimita no Solo Urbano as seguintes categorias funcionais:

- a) **Espaços Centrais** – são áreas que desempenham funções de centralidade num aglomerado, com concentração de atividades terciárias e funções residenciais e com uma grande atratividade sobre a população, assumindo-se como a parte mais ativa de um aglomerado. É nestas áreas que se regista a maior concentração de bens e serviços.
- b) **Espaços Residenciais** – são áreas que se destinam preferencialmente a funções residenciais, podendo acolher outros usos desde que compatíveis com a utilização dominante.
- c) **Espaços de Atividades Económicas** – áreas que se destinam preferencialmente ao acolhimento de atividades económicas com especiais necessidades de afetação e organização do espaço urbano.
- d) **Espaços Verdes** – áreas com funções de equilíbrio ecológico e de acolhimento de atividades ao ar livre de recreio, lazer, desporto e cultura, agrícolas ou florestais, coincidindo no todo ou em parte com a estrutura ecológica.
- e) **Espaços de Uso Especial** – áreas destinadas a equipamentos e infraestruturas urbanas ou a outros usos específicos, nomeadamente de recreio, lazer e turismo.

Relativamente às categorias operativas, dependendo do grau de urbanização que o solo possui, definem-se as seguintes categorias e subcategorias:

- a) **Solo Urbanizado:** é o solo que se encontra dotado de infraestruturas urbanas e é servido por equipamentos de utilização coletiva. Consoante o grau de urbanização do solo e de consolidação do seu tecido morfo-tipológico pode assumir as seguintes subcategorias:
- **Solo Urbanizado Consolidado** – corresponde aos espaços que se caracterizam pelo elevado nível de infraestruturização e onde a maioria dos lotes e parcelas da malha urbana se encontra edificado e os alinhamentos definidos. Estes espaços destinam-se à preservação das características gerais da malha urbana existente e à manutenção das especificidades de ocupação, podendo os mesmos estar sujeitos a operações de requalificação urbanística com vista à valorização do espaço público e ao reordenamento da circulação rodoviária e pedonal e ainda à introdução de percursos cicláveis e elementos da estrutura ecológica.
  - **Solo Urbanizado a Consolidar** – área urbana que se caracteriza essencialmente por já estar significativamente urbanizado e edificado mas por não apresentar, regra geral, uma malha urbana estruturada e qualificada. Nestes espaços a consolidação ou requalificação pode ocorrer a partir dos espaços intersticiais existentes, que para além da edificação privilegiem a estruturação do espaço público urbano, atribuindo-lhes maior identidade e relações de urbanidade internas e também com o exterior.
- b) **Solo Urbanizável** – área classificada como urbana e que ainda não se encontra urbanizada. A urbanização deste solo deverá ser precedida de programação.

Devido às suas especificidades, os Espaços de Uso Especial (Espaço de Equipamentos e Espaço de Infraestruturas), apresentam as categorias operativas de **Existente** ou **Proposto**, consoante existam atualmente ou sejam propostas do Plano.

A proposta de revisão do PU da UP 1 pretende manter sempre que possível as designações que o PU em vigor atribuía para cada espaço. É este o ponto de partida para as novas designações que terão de ter também em atenção as orientações que decorrem do Decreto Regulamentar n.º 11/2009, de 29 de Maio, do PROT Algarve e ainda a nova realidade territorial existente.

O PU da UP 1 em vigor definia as categorias e subcategorias que constam na tabela seguinte;



<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>
Espaços Urbanos:	Espaços Urbanos de Interesse Cultural;
	Espaços Urbanos Consolidados;
	Espaços Urbanos a Completar;
	Espaços Urbanos a Renovar;
Espaços Urbanizáveis:	Espaços Urbanizáveis que decorrem do PDM;
	Espaços Urbanizáveis Propostos;
	Espaços Urbanizáveis Propostos (Habitação Social/Promoção Municipal);
Espaços Industriais:	Espaços Industriais Existentes e em Implementação;
	Espaços Industriais Programados e Propostos;
Estrutura Verde:	Estrutura Verde Principal;
	Zonas Verdes Complementares dos Espaços Urbanos e Urbanizáveis e de Proteção;
Equipamentos:	Equipamentos Existentes;
	Equipamentos Programados, Propostos ou a Definir.

**Tabela 58 – Categorias do uso do solo definidas no PU da UP 1 em vigor**

A subcategoria Espaços Urbanos de Interesse Cultural prevista no PU da UP 1 em vigor vai manter a mesma função na revisão do Plano, passando a adotar a designação de Espaço Antigo ou Histórico (no caso de estar afeta à categoria funcional Espaços Centrais) ou Espaço Habitacional Antigo ou Histórico (no caso de estar afeta à categoria funcional Espaços Residenciais). Vão ser mantidos os dois espaços que possuem esta designação sendo que o Espaço Urbano de Interesse Cultural da Mexilhoeira da Carregação foi ampliado de modo a englobar uma área que se enquadrava nos objetivos desta subcategoria. Foi ainda delimitado um Espaço Habitacional Antigo ou Histórico que abrange o núcleo do Parchal e ainda três pequenos conjuntos de edificações ao longo da Rua Infante Dom Henrique, na freguesia de Ferragudo. Todas estas áreas se enquadram na categoria e subcategoria operativa de solo urbanizado consolidado.

De um modo geral a subcategoria prevista no PU da UP 1 com a designação Espaços Consolidados corresponde na proposta de revisão à categoria funcional Espaços Residenciais que se encontram em solo urbanizado consolidado. Excluem-se destas áreas aquelas que foram incluídas em Espaço Habitacional Antigo ou Histórico da Mexilhoeira da Carregação e do Parchal.

Os Espaços Urbanos a Completar previstos no PU da UP 1 em vigor integram na proposta de revisão do Plano a categoria e subcategoria funcional de Espaços Habitacional e a categoria operativa em solo Urbanizado, distribuindo-se pelas subcategorias operativas Consolidado ou a Consolidar, consoante se tratem de espaços que se encontram consolidados ou de espaços que se encontram ainda em processo de consolidação.

Os Espaços Urbanos a Renovar do PU da UP 1 em vigor foram incorporados na subcategoria funcional Espaços de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística, relativa à categoria funcional Espaços de Atividades Económicas por aí se desenvolverem atualmente atividades que se enquadram neste tipo de utilizações ou para aí se preverem atividades com os mesmos fins.

Relativamente aos Espaços Urbanizáveis previstos no PU da UP 1 em vigor estes passam a assumir a Categoria e subcategoria funcional Espaços Habitacional e, caso a caso, a categoria e subcategoria operativa Urbanizado Consolidado ou a Consolidar ou Urbanizável.

Os espaços industriais contemplados no PU da UP1 em vigor vão-se manter com essa função, com os devidos acertos decorrentes da nova organização da rede viária. Excetua-se a área onde atualmente se localiza o pavilhão do Arade, que foi objeto de uma transformação de uso.

As áreas que estavam definidas como equipamentos na Planta de Zonamento vão manter a mesma função na proposta de revisão, existindo algumas áreas que sofreram pequenos ajustes nos seus limites aquando da elaboração de operações de loteamento.

De uma forma sistematizada o solo urbano da UP 1 qualifica-se segundo os moldes descritos na tabela seguinte:

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria Operativa</b>	<b>Subcategoria Operativa</b>
Espaço Central	Espaço Antigo ou Histórico	Urbanizado	Consolidado
	Espaço Habitacional Antigo ou Histórico	Urbanizado	Consolidado
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizado	Consolidado
		Urbanizado	a Consolidar
		Urbanizável	
Espaços de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	
		Urbanizável	
		Urbanizável	
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e Produção		
	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		
Espaço de Uso Especial	Espaço de Turismo	Urbanizado	
		Urbanizável	
	Espaço de Equipamento	Existente	
		Proposto	
	Espaço de Infraestruturas	Existente	

**Tabela 59 – Categorias e subcategorias funcionais e operativas referentes ao solo urbano presente na UP 1**

De seguida são descritas as categorias e subcategorias funcionais consideradas no Plano, bem como as categorias e subcategorias operacionais em que se inserem.

### 7.6.2.1. Espaços Centrais

A categoria funcional Espaços Centrais ocorre em solo Urbanizado Consolidado e compreende os espaços que desempenham funções de centralidade no aglomerado com concentração de atividades terciárias e funções residenciais e com uma grande atratividade sobre a população, assumindo-se como a parte mais ativa de um aglomerado e onde se regista a maior concentração de bens e serviços. Encontra-se delimitada na planta de zonamento uma área afeta a esta categoria que corresponde ao núcleo histórico de Ferragudo. Para melhor definir as especificidades deste espaço, os espaços centrais foram dotadas da subcategoria funcional denominada de espaço antigo ou histórico.

O **Espaço Antigo ou Histórico** compreende as áreas perfeitamente enquadradas na malha urbana e que se destinam a preservar um conjunto arquitetónico com valor histórico-cultural, através da previsão de regras que salvaguardem e valorizem este espaço. Este espaço corresponde ao Espaço de Interesse Cultural de Ferragudo, delimitado na Planta de Zonamento do PU da UP 1 e previsto no PDM de Lagoa.

As orientações para este espaço vão de encontro a que se mantenham as características da malha urbana e se preservem as características arquitetónicas dos edifícios e conjuntos de edifícios de maior interesse patrimonial, arquitetónico e cultural, a ser identificados pela Câmara Municipal de Lagoa.

Nos edifícios e conjuntos de edifícios que o município de Lagoa vier a identificar como de interesse patrimonial, arquitetónico e cultural apenas se autorizarão obras de conservação destinadas à sua consolidação e dotação de condições de salubridade, utilizando sempre que possível os materiais e técnicas e materiais tradicionais de construção, à sua recuperação, retirando ornamentos e revestimentos justapostos à fachada primitiva e repondo os vãos da fachada (dimensões, cantarias e caixilhos) e as coberturas (tipo de telha, inclinação de águas e remate de beirados), de acordo com o projeto original. Excecionalmente, são admitidas pequenas obras de ampliação, quando exclusivamente destinadas à melhoria das suas condições de habitabilidade e salubridade, designadamente para dotar as edificações de instalações sanitárias, com respeito, sempre que possível, pela definição construtiva, arquitetónica e expressiva interior de origem.

Não se permite que se altere a morfologia destes edifícios, nomeadamente através do aumento do número de pisos, da ocupação de logradouros, da alteração das coberturas nas paredes-mestras, abóbadas e noutros elementos estruturais das edificações. Encontram-se também interditas nestes edifícios as alterações de fachada e os remates dos telhados, designadamente através da abertura de novos vãos ou da modificação dos existentes, quando ainda forem os originais, da alteração das cantarias originais ou do seu acabamento, da sua substituição por qualquer outro material ou, quando a substituição for inevitável, por material com diferente acabamento e dimensões, da substituição do reboco de cal por qualquer outro revestimento, da alteração das

caixilharias de madeira e da sua substituição por outro material, da alteração dos beirais e substituição dos telhados de telha cerâmica por outro tipo de telha e da introdução de qualquer elemento decorativo que não esteja expressamente previsto no projeto original, com exclusão de candeeiros, toldos, tabuletas e outros elementos de sinalização amovíveis, cujo projeto deverá de ser previamente aprovado pela Câmara Municipal.

Nos restantes edifícios que se localizam neste espaço admitem-se obras de ampliação, de alteração e de conservação que se destinem à sua consolidação, à sua adaptação exterior e interior a novos usos compatíveis com o carácter histórico e localização central da zona e com a notabilidade expressiva ou arquitetónica dos edifícios, à melhoria das suas condições de habitabilidade e salubridade, designadamente através da construção de instalações sanitárias, respeitando na medida do possível a definição original interior quando a mesma apresentar interesse e à reconstituição da expressão original, quando justificável, ou à correção de expressões dissonantes ou agressivas.

Relativamente às ruínas sem possibilidade de recuperação e para as parcelas existentes sem edificação pré-existente admitem-se obras de construção, reconstrução e de demolição, devendo ser valorizados e integrados na nova construção os materiais e os elementos arquitetónicos passíveis de aproveitamento quando considerados relevantes para a coerência e valorização do conjunto edificado. A nova edificação não pode exceder a cêrcea dos edifícios contíguos e deve dar continuidade e coerência aos alinhamentos das fachadas dos edifícios vizinhos que confinem com o espaço público.

Para todas as situações previstas para estes espaços são interditas alterações à morfologia dos edifícios que impliquem aumento do número de pisos, alteração do plano marginal para a via pública, a construção de corpos balançados e a ocupação de logradouros. Estão igualmente interditas as alterações de fachada que impliquem o aumento do número de vãos ou a alteração dos vãos existentes nas fachadas confinantes com o espaço público, a utilização de pedra serrada aplicada a cutelo em aros de portas e janelas, a utilização, em caixilharias ou outros elementos arquitetónicos, de perfis metálicos de alumínio anodizado e, em casos de maior interesse patrimonial, arquitetónico ou cultural, de outros materiais que não a madeira, o revestimento da fachada para a via pública em materiais cerâmicos, vítreos, ou outros estranhos à tradição local, exceto quando se tratar de edifício já revestido a azulejo há mais de 50 anos e a introdução de quaisquer elementos decorativos dissonantes em relação às características tradicionais do local. Não se admite também a introdução de qualquer elemento decorativo que não esteja expressamente previsto no projeto original, com exclusão de candeeiros, toldos, tabuletas e outros elementos de sinalização amovíveis, cujo projeto deve ser previamente aprovado pela Câmara Municipal.

### 7.6.2.2. Espaços Residenciais

Os Espaços Residenciais são os espaços onde predominam as funções residenciais, sem prejuízo de poderem acolher outros usos desde que sejam compatíveis com o uso dominante. A utilização dominante nos espaços residenciais é a habitação, a qual pode ser complementada por comércio, serviços, equipamentos de utilização coletiva, espaços verdes públicos e privados, empreendimentos turísticos, estabelecimentos industriais e armazéns quando considerados compatíveis com a função habitacional.

Esta categoria compreende as seguintes subcategorias funcionais: Espaço Habitacional Antigo ou Histórico e Espaço Habitacional.

O **Espaço Habitacional Antigo ou Histórico** corresponde às áreas bem enquadradas na malha urbana e que se destinam a preservar um conjunto arquitetónico com valor histórico-cultural, através da implementação de regras que salvaguardem e valorizem este espaço.

Esta subcategoria apenas ocorre em solo urbanizado consolidado. Encontram-se delimitadas duas grandes áreas, que correspondem aos núcleos da Mexilhoeira da Carregação e do Parchal, e ainda a porção no núcleo de Ferragudo a norte da Ribeira do Regato, e três pequenos conjuntos de edificações ao longo da Rua Infante Dom Henrique, na freguesia de Ferragudo.

Nestes espaços devem ser mantidas as características gerais da malha urbana e preservadas as características arquitetónicas dos edifícios e conjuntos de edifícios de maior interesse patrimonial, arquitetónico e cultural que venham a ser identificados pela Câmara Municipal de Lagoa.

O regime aplicável a este espaço é o aplicável ao Espaço Antigo ou Histórico em espaços Centrais. Admite-se nos edifícios de um piso a construção de um segundo piso, desde que cumpram o referido anteriormente

O **Espaço Habitacional** corresponde às áreas que se destinam predominantemente a funções habitacionais e que também podem acolher funções complementares como comércio e serviços. Localizam-se em solo urbanizado consolidado e a consolidar e em solo urbanizável.

Os Espaços Residenciais distinguem-se em seis níveis em função da sua densidade habitacional pretendida, devendo as operações de loteamento, as construções novas, as reconstruções e as ampliações de edificações apresentar os índices e parâmetros urbanísticos indicados na tabela seguinte.

Nível de Densidade	A	B	C	D	E	F
Densidade Habitacional máxima ( $D_{hab}$ )	20	25	32	38	47	25
Índice Máximo de Utilização ( $I_u$ )	0,36	0,4	0,44	0,53	0,66	0,3
Índice Máximo de Utilização para Áreas de Construção exclusivamente destinadas a Estacionamento ( $I_{uest}$ )	0,1	0,15	0,15	0,2	0,25	0,1
Índice Máximo Ocupação do Solo ( $I_o$ )	25%	28%	33%	33%	33%	25%
Índice Máximo de impermeabilização do solo ( $I_{imp\ bruto}$ )	60%	65%	75%	80%	85%	60%
Índice Máximo de Ocupação do lote ( $I_{o\ lote}$ )	75%	85%	85%	100%	100%	65%
Índice Máximo de Impermeabilização do lote ( $I_{imp\ lote}$ )	80%	100%	100%	100%	100%	70%
Número máximo de pisos	2	2	2	3	4	2

Tabela 60 – Índices e parâmetros urbanísticos

Para efeitos de aplicação do índice máximo de utilização do solo, índice máximo de utilização para áreas de construção exclusivamente destinadas a estacionamento, índice máximo de ocupação do solo, índice máximo de impermeabilização do solo e da densidade habitacional máxima considera-se que estes se aplicam ao total de parcela ou parcelas contidas em Espaço Habitacional a que se refere o índice. As cedências obrigatórias resultantes da aplicação destes índices poderão localizar-se em Espaços Verdes (as cedências para espaços verdes e de utilização coletiva) e em espaços afetos a Equipamentos de Utilização Coletiva (no caso de as cedências tiverem como finalidade equipamentos de utilização coletiva).

No caso de não se efetuar operação de loteamento devem-se aplicar o índice máximo de utilização do solo, índice máximo de ocupação do solo, índice máximo de impermeabilização do solo e da densidade habitacional máxima à área da parcela incluída em Espaço Residencial. Neste caso deve-se ainda ter em atenção ao seguinte:

- É apenas permitida a construção de uma edificação por parcela, não se admitindo operações urbanísticas com impacte semelhante a uma operação de loteamento;
- Os alinhamentos existentes devem ser mantidos, quando forem compatíveis com os perfis transversais tipo dos arruamentos confinantes;
- A profundidade das novas edificações não pode ser superior à dos edifícios confinantes;
- A parcela tem de ser servida por arruamento;
- A ocupação da parcela não pode inviabilizar a implementação dos perfis transversais tipo dos arruamentos que marginem.

Admite-se um acréscimo máximo de 15 % da área de construção que resulte da aplicação dos valores máximos dos índices e parâmetros definidos, quando esse mesmo acréscimo se destinar exclusivamente à execução de espaços exteriores cobertos (alpendres, telheiros, varandas e terraços cobertos). No caso de moradias, este acréscimo não poderá exceder em 20% a área de construção máxima.

### 7.6.2.3. Espaços de Atividades Económicas

Os Espaços de Atividades Económicas correspondem às áreas que se destinam preferencialmente a acolher atividades económicas com especiais necessidades de afetação e organização do espaço urbano. Com este objetivo distinguem-se as seguintes subcategorias funcionais: Espaço de Indústria, Armazenagem, Comércio e Logística e Espaço de Comércio e Serviços.

O **Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística** compreende as áreas que pelas suas características morfológicas e de enquadramento são considerados como os mais aptos à instalação de espaços destinados à produção industrial ou que, atualmente, possuem essa ocupação. Este espaço ocorre em solo urbanizado e em solo urbanizável.

Esta subcategoria enquadra as Áreas industriais e de serviços previstas no PDM de Lagoa, sendo que o principal Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística no território da UP 1 se localiza na SP 4, existindo também pequenas áreas afetas a estes usos na SP 2, junto à linha de caminho-de-ferro, e na SP 5 e SP 6, ao longo da Rua Foz do Arade.

Os índices e parâmetros urbanísticos a aplicar nestes espaços são os seguintes:

- a) Índice máximo de ocupação do solo: 60%;
- b) Volumetria máxima: 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> (da área do lote);
- c) Altura máxima das construções: 9,5 m (salvo situações excecionais justificadas pela natureza da atividade).

O **Espaço de Comércio e Serviços** destina-se a acolher as atividades específicas de comércio e serviços.

Os índices e parâmetros urbanísticos a aplicar neste espaço são os seguintes:

- a) Índice bruto de utilização do solo: 0,40
- b) Índice bruto de ocupação do solo: 37%;
- c) Altura máxima das construções: 7 m;
- d) Número máximo de pisos: 2 pisos.

#### 7.6.2.4. Espaços de Uso Especial

A categoria funcional Espaços de Uso Especial compreende as subcategorias Espaço de Turismo, Espaço de Equipamentos e Espaço de Infraestruturas.

O **Espaço de Turismo** compreende as áreas que se destinam a funções turísticas e atividades complementares, não podendo contemplar atividades que não se compatibilizem com estes usos, como atividades industriais, de armazenagem, logísticas, etc. Esta categoria ocorre em solo urbanizado e em solo urbanizável, nas SP 2, SP 3 e SP 10 (SP 10.b e SP 10.c).

Estas áreas possuem, regra geral, uma localização preferencial, de onde se salienta a relação e proximidade com o Rio Arade.

No Espaço Turístico Urbanizado do Tipo A, que se localiza na SP 2, aplicam-se os seguintes índices e parâmetros urbanísticos:

- a) Índice máximo de utilização do solo: 0,95;
- b) Índice máximo de ocupação do solo: 25%;
- c) Número máximo de pisos: 4

No Espaço Turístico Urbanizado do Tipo B, na SP 3, onde se localiza o empreendimento Boca do Rio, aplicam-se os seguintes índices e parâmetros urbanísticos:

- a) Índice máximo de utilização do solo: 0,35;
- b) Índice máximo de ocupação do solo: 20%;
- c) Número máximo de pisos: 3

Os índices e parâmetros urbanísticos a aplicar nos Espaços Turísticos Urbanizáveis são os seguintes:

- a) Índice de utilização do solo: 0,40;
- b) Índice de ocupação do solo: 15%;
- c) Índice de impermeabilização do solo: 30 %
- d) Número máximo de pisos: 3 pisos.

No caso do espaço de turismo em espaço urbanizável previsto na SP 2 admite-se um índice de ocupação do solo superior ao estipulado no caso das novas edificações resultem do aproveitamento do edificado existente.



O **Espaço de Equipamentos** corresponde às áreas destinadas à prestação de serviços à população, distinguindo-se as seguintes valências: Educação, Recreio e Lazer, Saúde, Solidariedade e Segurança Social, Religioso, e reserva para equipamentos.

Consoante existam atualmente ou sejam propostas do plano distinguem-se nas seguintes categorias operativas: Existente e Proposto.

Os espaços de equipamentos coletivos existentes correspondem às áreas representadas na planta de zonamento nas quais se prestam serviços à população, distinguindo-se as seguintes valências:

- Administração;
- Cultura;
- Desporto;
- Educação;
- Saúde;
- Recreio e Lazer;
- Religioso;
- Solidariedade e Segurança Social.

Os espaços de equipamentos coletivos propostos correspondem às áreas representadas na Planta de Zonamento, distinguindo-se as seguintes valências:

- Solidariedade e Segurança Social;
- Desporto;
- Reserva para equipamentos.

O **Espaço de Infraestruturas** compreende as áreas que se destinam a infraestruturas, apenas possuindo a categoria operativa Existente.

Distinguem-se dois Espaços de Infraestruturas na Planta de Zonamento do PU da UP 1, ambos relativos a parques de estacionamento. Um localiza-se junto do pavilhão do Arade enquanto o outro se localiza junto da via VP1.

#### **7.6.2.5. Espaços Verdes**

A categoria funcional de Espaços Verdes engloba as áreas urbanas com funções ecológicas e de recreio e lazer e também as áreas que se pretende que se mantenham sem ocupação, funcionando como reservas futuras para espaços verdes e/ou equipamentos no interior do perímetro urbano.

Estes espaços visam promover o equilíbrio ecológico no aglomerado através da criação de áreas que permitam maior desafogo e também através da promoção de continuidade entre os diferentes espaços naturais.

Distinguem-se duas subcategorias de Espaço Verde: Espaço Verde de Recreio e Produção e Espaço Verde de Enquadramento e Proteção.

A subcategoria **Espaço Verde de Recreio e Produção** enquadra os grandes espaços naturais em solo urbano, que se pretende preservar e valorizar.

Estes espaços podem integrar equipamentos coletivos e infraestruturas de apoio às atividades de recreio, lazer e de pedagogia associada à natureza e ao património, sendo compatível toda a instalação de atividades de apoio à náutica.

Não são admitidas operações de loteamento que fraccionem os prédios, admitindo-se o seu emparcelamento quando tenham como finalidade a constituição de áreas verdes públicas ou equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas de apoio.

As únicas obras de edificação que se admitem nestas áreas são obras de recuperação e ampliação de edifícios existentes quando tenham como finalidade a melhoria das condições de habitabilidade ou a instalação de serviços e equipamentos complementares das atividades que se pretendem implementar, e desde que enquadrados em estudos urbanísticos que o justifiquem.

A integração nesta categoria, com um regime de edificabilidade restritivo, de áreas abrangidas pelo Sítio da Rede Natura 2000 ARADE/ODELOUCA, com o código PTC0N0052, assegura a compatibilização das funções de conservação, regulação com os usos produtivos, o recreio e o bem-estar das populações. São assim cumpridas as orientações do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 para este sítio, e que foram identificadas anteriormente.

A subcategoria **Espaço Verde de Enquadramento e Proteção** compreende os espaços verdes de enquadramento de espaço canal, os espaços de proteção, espaços verdes correspondentes de recreio e lazer e pequenos jardins, e ainda os corredores que estabelecem a ligação entre diferentes espaços verdes de recreio e produção, considerados principais.

Estes espaços deverão ter revestimento vegetal e arborização. No caso de espaços de recreio e lazer e pequenos jardins admitem-se construções ou estruturas de apoio à fruição destas áreas, sem prejuízo das suas funções ecológicas e da sua identidade como espaço verde urbano, desde que de impermeabilização não exceda 20 % da área total.

#### 7.6.2.6. Disposições comuns em solo urbano

Em solo urbano, independentemente da categoria em que se insere, permite-se a instalação de empreendimentos turísticos compatíveis com a natureza dos usos dominantes associados às diversas categorias e subcategorias funcionais de solo urbano, independentemente de serem considerados como solo urbanizado consolidado, solo urbanizado a consolidar ou solo urbanizável, desde que a parcela confine com arruamento público consolidado e já se encontre fisicamente integrado numa estrutura urbana, dispondo de todas as infraestruturas necessárias. Estes empreendimentos turísticos deverão respeitar os índices e parâmetros urbanísticos definidos para a categoria e subcategoria funcional onde se inserem e respeitar as disposições específicas referentes à SP em que se localizam e definidas no capítulo correspondente.

As operações de loteamento e as obras de edificação quando respeitem a edifícios contíguos e funcionalmente ligados entre si que determinem, em termos urbanísticos, impactes semelhantes a uma operação de loteamento, nos termos definidos pelo Regulamento Municipal de Urbanização, Edificação, Taxas e Compensações Urbanísticas do Município de Lagoa devem prever áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e a equipamentos de utilização coletiva.

O dimensionamento das áreas a afetar a espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva a integrar o domínio municipal cumprem o seguinte dimensionamento, dependendo da categoria ou subcategoria funcional, do nível de densidade ou da ocupação pretendida:

- a) Espaços centrais e Espaços Residenciais de nível B, C, D, E e F:
  - Cedências para espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m<sup>2</sup>/fogo;
  - Cedências para equipamentos de utilização coletiva: 35 m<sup>2</sup>/fogo.
- b) Espaços Residenciais de nível A:
  - Cedências para espaços verdes e de utilização coletiva: 34 m<sup>2</sup>/fogo;
  - Cedências para equipamentos de utilização coletiva: 42 m<sup>2</sup>/fogo.
- c) Espaços afetos a indústrias e a armazéns:
  - Cedências para espaços verdes e de utilização coletiva: 23 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> área de construção;
  - Cedências para equipamentos de utilização coletiva: 10 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> área de construção.
- d) Espaços afetos a comércio e serviços
  - Cedências para espaços verdes e de utilização coletiva: 28 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> área de construção;
  - Cedências para equipamentos de utilização coletiva: 25 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> área de construção.

## 7.7. Valores Culturais

Os valores culturais edificados que são abrangidos pelo PU UP1, ou junto do seu limite, representados na Planta de Zonamento, são:

- Convento do Parchal, imóvel em vias de classificação como Valor Concelhio/Imóvel de Interesse Municipal (Valor Concelhio, Despacho de 16 de Dezembro 1988);
- Ermida de Santo António, a Torre de Ferragudo e a Igreja de Nossa Senhora da Conceição.

Cautelarmente, para preservação de eventuais valores culturais que existam na área abrangida pelo PU UP1, estão representados na Planta de Zonamento diferentes Zonas de Sensibilidade Arqueológica.

### 7.7.1. Património Edificado

O Convento do Parchal, em vias de classificação como imóvel de interesse municipal, encontra-se fora da área de intervenção do PU da UP 1, mas junto dos limites do Plano, pelo que se considera importante a sua consideração como elemento valorizador da área do Plano em geral e, pela sua proximidade, do aglomerado do Calvário em particular.

As propostas de classificação de imóveis deverão resultar num processo paralelo ao Plano, que não decorre deste. O valor patrimonial dos imóveis que se identificam de seguida justifica a sua classificação como Imóveis de Interesse Municipal:

- Ermida se Santo António, na Mexilhoeira da Carregação;
- Torre de Ferragudo;
- Igreja de Nossa Senhora da Conceição, em Ferragudo.

Os imóveis identificados como imóveis com interesse patrimonial devem ser preservados, em termos de imagem e processos construtivos como memória da história local, não constituindo a preservação impedimento para eventual alteração da respetiva utilização.

### 7.7.2. Zonas de Sensibilidade Arqueológica

Com base na caracterização e análise descritas no capítulo referente ao Património Arqueológico e Arquitetónico do presente relatório delimitam-se áreas com diferentes níveis de sensibilidade arqueológica na Planta de Zonamento do PU da UP 1.

Deste modo foram identificadas e assinaladas as seguintes zonas no que respeita à sensibilidade arqueológica:

- a) Zona de sensibilidade arqueológica mínima.
- b) Zona de sensibilidade arqueológica intermédia;
- c) Zona de sensibilidade arqueológica máxima – Tipo A;
- d) Zona de sensibilidade arqueológica máxima – Tipo B;

Apesar de no capítulo em que se efetua a caracterização do Património Arqueológico e Arquitetónico se ter classificado como zona de sensibilidade arqueológica mínima a zona correspondente à área urbana antiga de Ferragudo, opta-se por, na fase de proposta de plano, atribuir a esta área a classificação de área sensibilidade arqueológica máxima.

Nas **zonas de sensibilidade arqueológica mínima** quaisquer operações urbanísticas ou trabalhos que impliquem interferências no subsolo devem ser condicionadas ao acompanhamento arqueológico efetuado por um técnico especializado. Os resultados do acompanhamento podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares a definir pela instituição de tutela, designadamente escavações de emergência em eventuais áreas onde se venham a identificar vestígios de interesse arqueológico.

Nas **zonas de sensibilidade arqueológica intermédia** a execução de quaisquer obras fica condicionada à realização prévia de sondagens arqueológicas de diagnóstico, abrangendo uma área nunca inferior a 15 % do total área afetada pelo projeto e cuja implantação deverá ser acordada entre o requerente e os técnicos da instituição da tutela. Estes trabalhos poderão ser realizados com meios mecânicos, mas caso se identifiquem contextos arqueológicos conservados deverá ser feita uma readaptação metodológica, adotando-se a escavação por meio manuais. Os resultados obtidos podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares a definir pela instituição de tutela.

Nas **zonas de sensibilidade arqueológica máxima – Tipo A**, a execução de quaisquer obras fica condicionada à realização prévia de escavações arqueológicas abrangendo uma área nunca inferior a 15 % do total área afetada pelo projeto e cuja localização deverá ser acordada entre o requerente e os técnicos da instituição da tutela. Os resultados obtidos nas intervenções podem implicar a realização de trabalhos arqueológicos complementares, designadamente o alargamento da área escavada até abranger a totalidade do sítio arqueológico.

Nas **zonas de sensibilidade arqueológica máxima – Tipo B**, a execução de quaisquer obras que impliquem a remoção de subsolo fica condicionada à escavação arqueológica integral da área suscetível de ser afetada, nos seguintes termos:

- a) A escavação do depósito de superfície pode ser realizada por meios mecânicos;
- b) Se a área a intervencionar se situar próxima do limite sul deverão adotar-se por meios manuais;

- c) Deve proceder-se a acompanhamento arqueológico numa faixa de 50 m em redor dos limites estabelecidos para o sítio.

O resultado das intervenções arqueológicas efetuadas nas diferentes zonas de sensibilidade arqueológica deverá ser objeto de análise pela instituição de tutela, através de parecer que defina as medidas de salvaguarda adequadas a cada caso, nos termos do número 2 do Artigo 79º da Lei nº 107/2001, de 8 de Setembro.

O licenciamento de operações urbanísticas ou de quaisquer obras que impliquem alterações do subsolo nestas zonas deverá ser remetido à instituição da tutela, a fim de ser instruído com parecer relativo à componente arqueológica. Do mesmo modo, se durante a realização de quaisquer operações urbanísticas ou trabalhos de escavação na área abrangida pelo plano surgirem vestígios arqueológicos, aqueles deverão ser imediatamente suspensos e comunicar-se o sucedido à instituição da tutela. Os trabalhos suspensos só poderão ser retomados após emissão de pareceres da instituição da tutela e da Câmara Municipal de Lagoa.

## 7.8. Equipamentos de Utilização Coletiva

No capítulo relativo à caracterização dos equipamentos de utilização coletiva efetuou-se a descrição das diferentes redes de equipamentos coletivos presentes no território da UP 1 e a avaliação de eventuais carências de equipamentos para o território da UP 1 nas diferentes valências.

Para além dos equipamentos de utilização coletiva já referidos, propõe-se ainda a afetação de novos espaços a este uso. Estes espaços decorrem, por um lado, de necessidades identificadas pelo município e vontade deste em aumentar a oferta futura em determinadas valências, como a solidariedade e segurança social, e o desporto. Por outro lado, pretende-se assegurar áreas que no futuro possam suprir possíveis necessidades que se venham a sentir neste território nas mais diversas valências. A tabela seguinte identifica as freguesias onde se propõem a localização de equipamentos coletivos, com as valências de desporto e solidariedade e segurança social.

Valência	Freguesia	Descrição	Área (m <sup>2</sup> )
Desporto	Parchal		2.644
Solidariedade e Segurança Social	Parchal	Equipamento social de iniciativa privada	10.369
	Ferragudo	Equipamento social	2.401
		Lar de idosos	5.123

Tabela 61 – Áreas de equipamentos coletivos propostos

De modo a suprir futuras necessidades que se venham a sentir no território da UP 1 ao nível das diversas valências propõem-se as seguintes áreas de reserva para equipamentos.

Freguesia	Área (m <sup>2</sup> )
Estômbar	18.500
Parchal	66.016
Ferragudo	10.333
<b>Total</b>	<b>94.849</b>

Tabela 62 – Áreas de reserva de equipamentos propostas por freguesia

## 7.9. Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

As unidades operativas de planeamento e gestão (SP) da revisão do Plano de Urbanização da UP 1 estão delimitadas na planta de zonamento e correspondem a zonas no interior do PU UP 1 com características que lhe permitem uma lógica de desenvolvimento com uma certa autonomia. Todo o território do Plano se encontra abrangido por unidades operativas de planeamento e gestão.

As unidades operativas de planeamento e gestão presentes na revisão do PU da UP1 correspondem, salvo pequenos ajustes, às subunidades operativas de planeamento e gestão constantes do PU da UP 1 em vigor, existindo ainda, nos casos das unidades SP 1, SP 4 e SP 10, a definição de subunidades.

As unidades operativas de planeamento e gestão definem a organização espacial da área do plano, que apesar de terem princípios e objetivos específicos, regem-se pelos seguintes objetivos gerais:

- Garantir um desenvolvimento equilibrado do espaço urbano, em articulação e harmonia com os espaços naturais e os espaços rurais envolventes;
- Garantir no interior de cada SP a dotação de espaços verdes e de utilização coletiva, assim como áreas de reserva para equipamentos e infraestruturas de apoio às populações residentes e flutuantes, com exceção das destinadas aos usos industriais e/ou turísticos;
- Facilitar a execução do Plano através da iniciativa dos proprietários;
- Por um lado promover ações de salvaguarda e requalificação do espaço urbano existente, e por outro lado, promover no futuro um melhor desenho do espaço urbano ao não depender exclusivamente da estrutura inicial do cadastro da propriedade.

### 7.9.1. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 1, SP 1, identifica-se com o núcleo urbano designado por Calvário possuindo ainda uma área a sul da antiga EN 125. Esta SP subdivide-se nas seguintes subunidades:

- a) SP 1.a, que corresponde ao núcleo urbano do Calvário;
- b) SP 1.b, espaço a sul da antiga EN 125, que constitui expansão ao anterior perímetro urbano na UP 1.

A malha urbana da **SP 1.a** encontra-se consolidada propondo-se uma área de reserva para equipamentos junto à antiga EN 125. Neste espaço, pretende-se a consolidação da malha urbana de forma integrada com o espaço verde que a rodeia.

A subunidade **SP 1.b** constitui expansão do perímetro urbano da UP 1 em vigor, estando definidos para aqui um Espaço Verde de Recreio e Produção, a preservar, uma área de Espaço de interesse agrícola, que coincide com a RAN, e um Espaço de Comércio e Serviços. A execução desta subunidade efetuar-se-á mediante a elaboração de uma única operação urbanística que englobe a totalidade da sua área urbana. As acessibilidades à rede viária existente deverão efetuar-se de modo a criar o menor número de conflitos viários possível. Com este propósito, sem prejuízo das conclusões que um estudo de tráfego possa transmitir, deverá optar-se por uma solução que preveja a entrada no empreendimento a partir da antiga EN 125 a norte e a saída para a antiga EN 125 a poente, solução que se encontra alicerçada na rotunda proposta para o cruzamento da antiga EN 125 com a Rua D. João II e o acesso à ER 125.

A estrutura ecológica presente na SP1.a corresponde a uma colina de declives suaves e solos calcários que abrange tanto as cotas mais altas como uma pequena parte do vale da Ribeira de Ferragudo. Junto à Ribeira de Ferragudo intersecta parte das zonas ameaçadas pelas cheias com aluviossolos, de elevada fertilidade.

Este espaço poderá ser uma área de lazer vinculada às suas pré-existências, nomeadamente arqueológicas e rurais (podendo ou não incluir agricultura), com caminhos e zonas de estadia, promovendo a proteção das zonas de sensibilidade arqueológica e integração de percursos e ciclovias.

Na SP1.b, a Estrutura Ecológica corresponde a uma colina voltada a Noroeste que abrange zonas de cabeceira, bem como sistemas húmidos das bacias hidrográficas. A estrutura ecológica confina e estabelece a transição para o espaço rural, devendo constituir, a Norte, um corredor (orla vegetal) de proteção à linha de água, e a Sul um corredor de proteção à via-férrea.



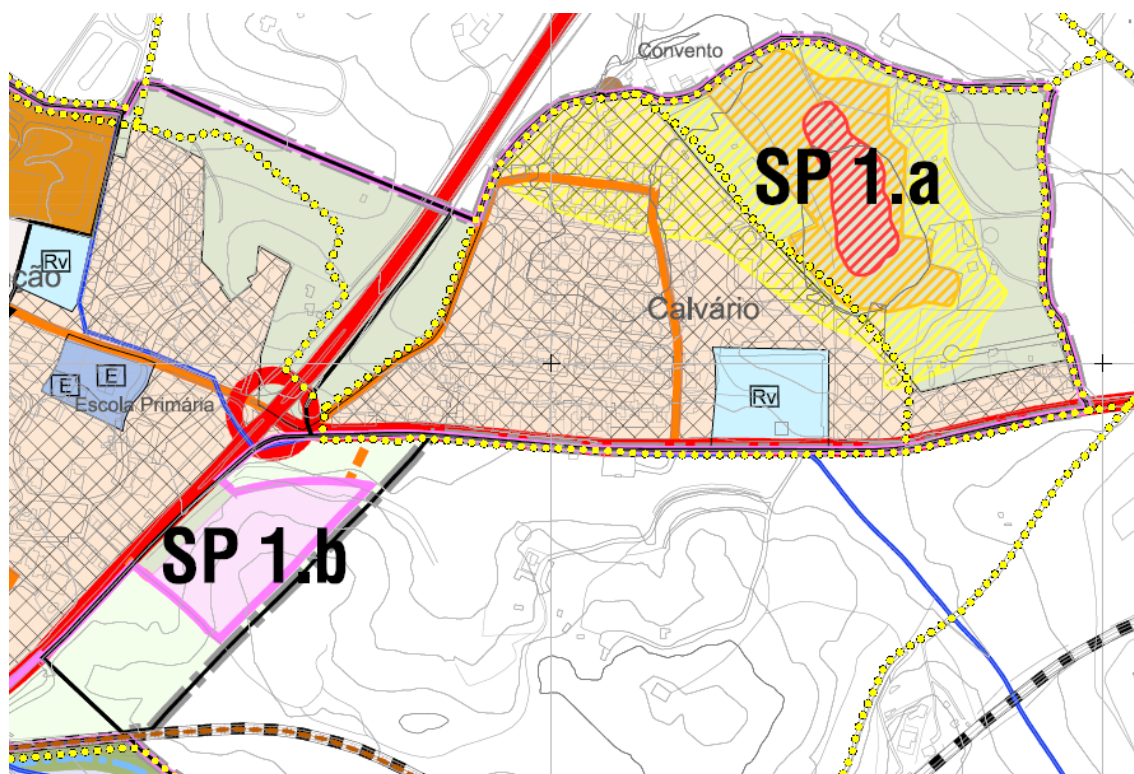


Figura 26 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 1

### 7.9.2. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 2

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 2, SP 2, engloba a quase totalidade do núcleo urbano da Mexilhoeira da Carregação (do qual é excluído apenas o Espaço Habitacional Antigo ou Histórico) e a parte norte do núcleo urbano do Parchal.

Compreende um Espaço Residencial que engloba grande parte do núcleo da Mexilhoeira da Carregação, diversos equipamentos coletivos um Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística, um Espaço de Turismo Consolidado e uma pequena bolsa de terreno afeta a Espaço de interesse agrícola. Propõe-se uma área de reserva para equipamentos e ainda um Espaço de Turismo junto ao Rio Arade.

Constitui objetivo para esta unidade a revitalização das ligações com o Rio, devendo-se apostar na realização de operações de requalificação das suas margens bem como na criação de percursos pedonais e cicláveis que promovam a ligação dos aglomerados com o rio.

No caso do Espaço de Turismo Urbanizável junto ao Rio Arade deverá ser implementado um percurso que estabeleça a continuidade ao nível da estrutura ecológica ao longo desta faixa ribeirinha, ligando os dois Espaços Verdes adjacentes.

A solução adotada propõe para esta SP um Espaço Residencial Urbanizável ao longo da Rua de Santo António/Rua do Mexilhão, de baixa densidade (nível A), que deverá prever ligações entre o restante aglomerado e o Espaço Verde contíguo, através do estabelecimento de percursos pedonais e cicláveis, em articulação com a estrutura ecológica, não servindo de barreira à ligação entre o aglomerado e o Rio Arade. A implantação das edificações deverá ocorrer de modo a que se desenvolvam corredores ecológicos entre o Rio Arade e o aglomerado da Mexilhoeira da Carregação.

A Estrutura Ecológica Principal afeta a esta unidade envolve o núcleo urbano de Mexilhoeira da Carregação e abrange vários troços da rede de Percursos de Recreio e Ciclovias. Na sua grande maioria estes espaços integram o Estuário e a respetiva faixa de proteção, bem como numa pequena faixa de Sapal na margem de Mexilhoeira da Carregação. Toda a margem Oeste da Mexilhoeira da Carregação integra o Sítio da Rede Natura 2000 Arade/Odelouca, importante pelos ecossistemas de influência marinha, com coincidência com áreas de REN. Neste espaço deverá atender-se às orientações específicas do Plano Sectorial da Rede natura 2000 para este sítio.

Na Estrutura Ecológica afeta à SP 2 incluem-se também as áreas verdes de recreio existentes, associadas à malha urbana.

As áreas da Estrutura Ecológica Principal que se distribuem a poente, junto ao Rio Arade, deverão constituir futuramente um parque urbano ribeirinho que pode acolher infraestruturas de apoio à pesca tradicional e futuramente poderá acolher equipamento cultural associado ao património natural e cultural local.

Prevê-se ainda, associada ao tecido urbano, a possibilidade de arborização de algumas vias e áreas de estacionamento automóvel.

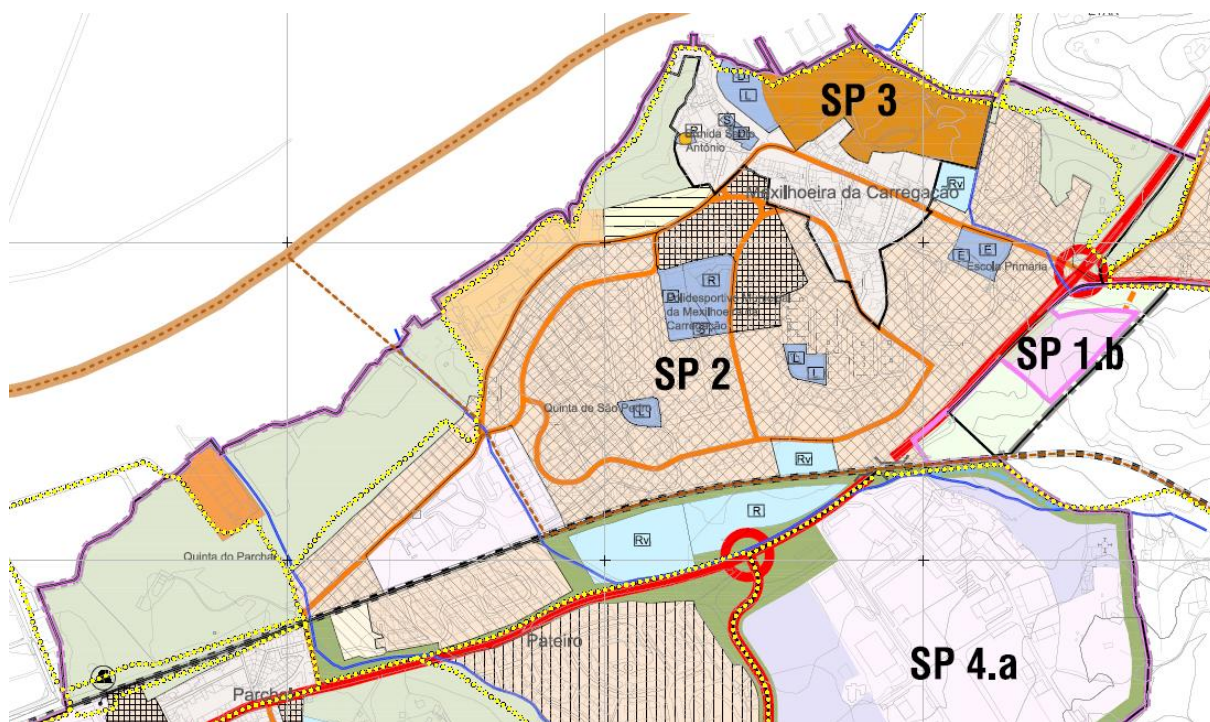


Figura 27 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 2

### 7.9.3. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 3

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 3, SP 3, abrange o núcleo antigo da Mexilhoeira da Carregação e corresponde a um Espaço Habitacional Antigo ou Histórico, a um Espaço de Turismo e ainda aos equipamentos de utilização coletiva aí existentes.

Os objetivos para esta unidade prendem-se com a salvaguarda e revitalização do núcleo antigo da Mexilhoeira da Carregação, e com a revitalização das ligações entre o aglomerado da Mexilhoeira da Carregação e as margens do Rio Arade.

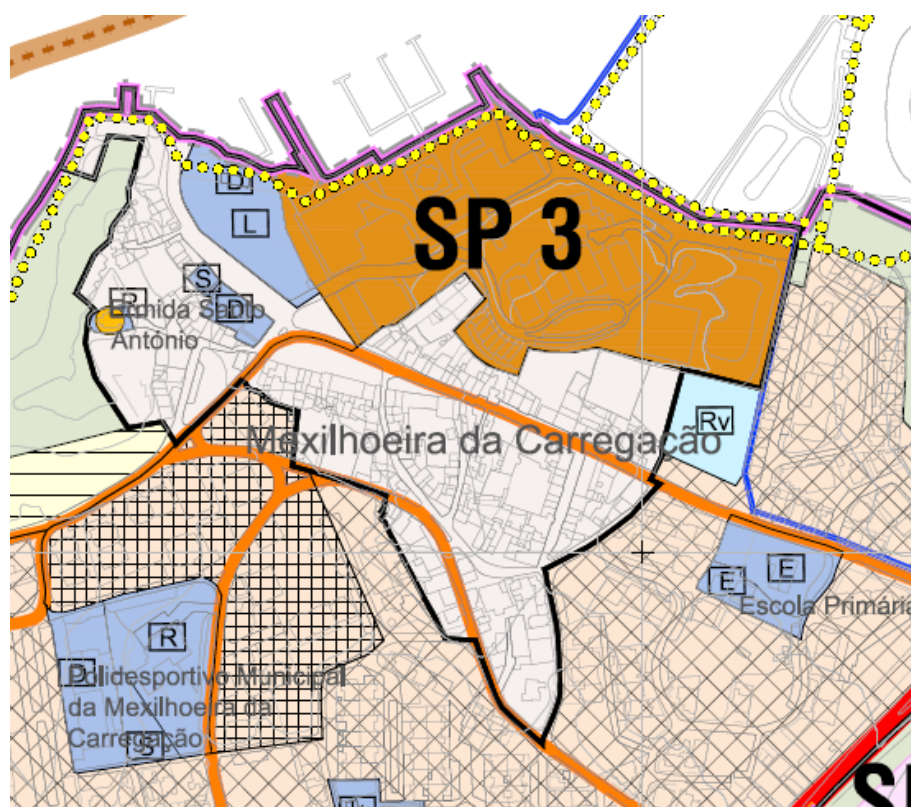


Figura 28 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 3

#### 7.9.4. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4, SP 4, corresponde à zona industrial de Ponte Charuto a sul da antiga EN 125 e do caminho-de-ferro e ainda a uma área a sul desta que constitui expansão aos anteriores limites do perímetro urbano da UP1.

Esta SP divide-se nas seguintes subunidades:

- c) SP 4.a, que corresponde à zona industrial de Ponte Charuto;
- d) SP 4.b, espaço a sul da zona industrial que constitui expansão ao anterior perímetro urbano na UP 1.

A sub-unidade SP 4.a corresponde à principal zona industrial do território da UP 1. Os objetivos para este espaço compreendem a consolidação da área industrial e o aproveitamento e valorização do verde urbano que rodeia o espaço industrial, integrando-o na estrutura ecológica e deste modo enquadrar o espaço industrial com os espaços que o rodeiam. A construção na SP 4.a implica o reperfilamento da linha de água existente que deve ficar contida numa faixa verde de proteção com largura mínima de 10 m.

É uma área de declives moderados, com solos de elevado valor ecológico ao longo de uma faixa a nascente e junto à via a poente, com a zona intermédia com solos calcários, de variável valor ecológico.

Abrange, a Norte, uma pequena linha de água que desemboca no Rio Arade na Mexilhoeira da Carregação. Abrange ainda, junto ao cruzamento entre a EN5 e a linha férrea, uma mancha de talvegues húmidos que já se encontra efetivamente edificada.

A estrutura ecológica afeta à SP 4.a tem uma função essencialmente de estabelecimento da proteção ecológica do espaço edificado relativamente à envolvente, nomeadamente ao espaço rural.

Em termos de uso/tipologia, a consolidação deste espaço ao nível da estrutura ecológica deve ser programada enquanto espaço de proteção e circulação/lazer, no contexto do contínuo a estabelecer ao nível das tipologias de espaço verde futuramente implementadas nas unidades SP 4.b, SP 5 e SP 9a.

A subunidade SP 4.b compreende a uma área com aptidão para a urbanização e edificação e ainda um espaço classificado como solo rural. Localiza-se numa encosta orientada a sul e que beneficia de um sistema de vistas favorável. A execução desta subunidade fica condicionada à realização de uma única operação de loteamento que abranja a totalidade da área urbana da subunidade. É objetivo para esta subunidade a amarração viária, a norte, na rede do território da UP1, da via circular que serve essencialmente as expansões urbanas das SP 4.b e SP 9.

A SP 4.b corresponde a parte do Vale da linha de água do Parchal e áreas adjacentes. Numa faixa que acompanha a linha de água existem solos de baixas calcários, de muito elevado valor ecológico. Ao longo do limite norte da subunidade existem solos mediterrâneos de elevado valor ecológico e a restante área possui solos calcários de valor ecológico variável. Entre a linha de água e o limite norte da subunidade desenvolve-se uma significativa mancha de RAN.

Esta subunidade desempenha, ao nível da estrutura ecológica um papel fundamental na coerência desta estrutura no interior do espaço urbano, estabelecendo a ligação contínua entre o estuário e o espaço rural.

A tipologia da estrutura ecológica deve ser desenvolvida conjuntamente com a estrutura ecológica das unidades SP 4.a, SP 5 e SP 9.a de forma a criar uma continuidade ecológica e funcional.

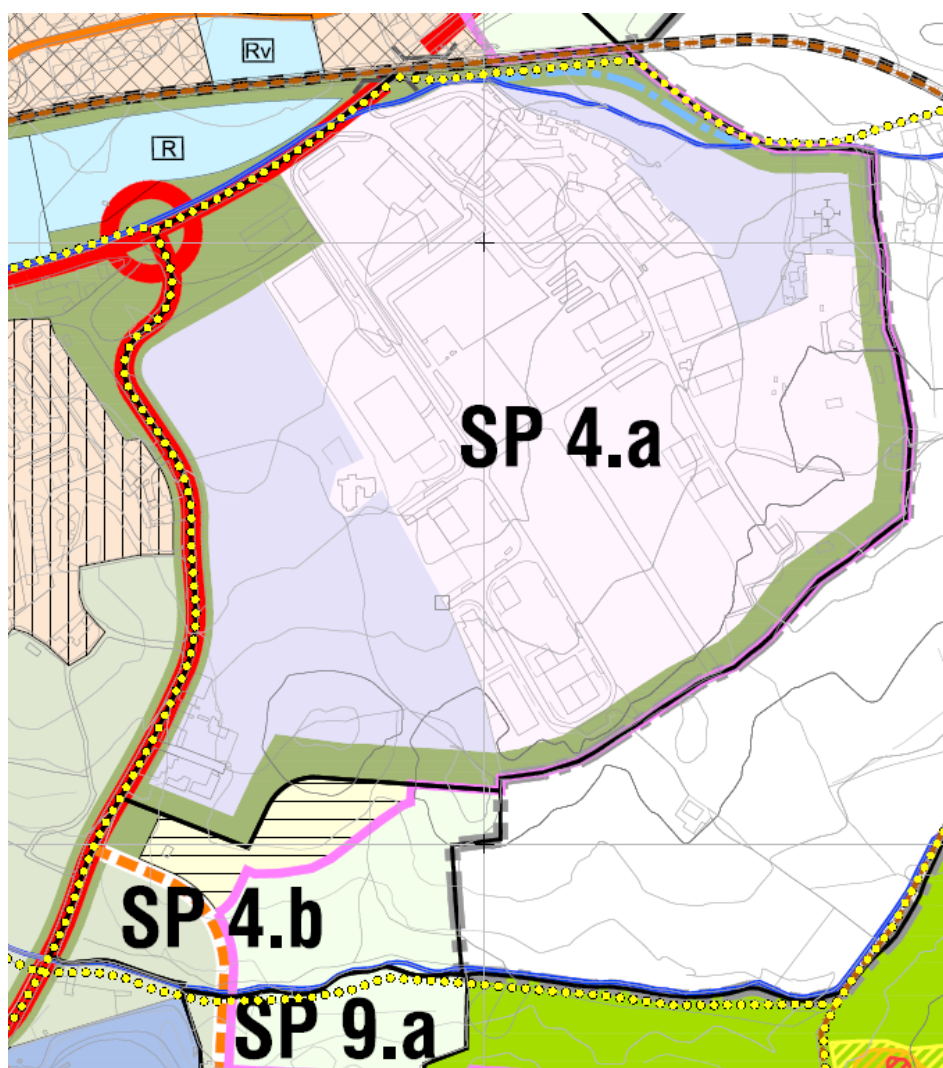


Figura 29 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 4

### 7.9.5. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 5

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 5, SP 5, engloba os núcleos urbanos do Parchal, Pateiro, Bela Vista e Corgos.

Pretende-se para esta unidade a consolidação do tecido urbano de uma forma desafogada e que privilegie as relações entre os núcleos urbanos e os espaços verdes existentes.

Pretende-se valorizar as linhas de água que se desenvolvem nesta unidade, através do tratamento dos seus cursos e da realocação das edificações que se localizam nos espaços verdes delimitados na Planta de Zonamento.

Ao nível da estrutura ecológica, esta unidade abrange vastas áreas de solos de elevado valor ecológico, mas que, em sua grande maioria, já se encontram edificadas. De realçar uma faixa de solos de muito elevado valor ecológico ao longo da linha de água, onde também se distribuem áreas de talvegues húmidos. Esta linha de água configura o limite norte de uma importante área da estrutura verde urbana que atualmente corresponde a áreas de Pomar com Olival e com uma faixa de culturas anuais ao longo da linha de água. Este espaço, um dos mais significativos da estrutura ecológica da Unidade Urbana UP 1 estabelece, ao longo da linha de água, a ligação entre a zona costeira (estuário do Rio Arade) e o espaço rural. No futuro poderá acolher percursos de manutenção, zonas de estadia, e equipamento de apoio ao recreio e lazer.

Importa, ao longo desta SP e nos troços definidos na estrutura ecológica, promover a implementação dos troços da rede de recreio e ciclovias.

A tipologia da estrutura ecológica deve ser desenvolvida conjuntamente com a estrutura ecológica das unidades SP 4.b SP 5 e SP 9.a de forma a criar uma continuidade ecológica e funcional.

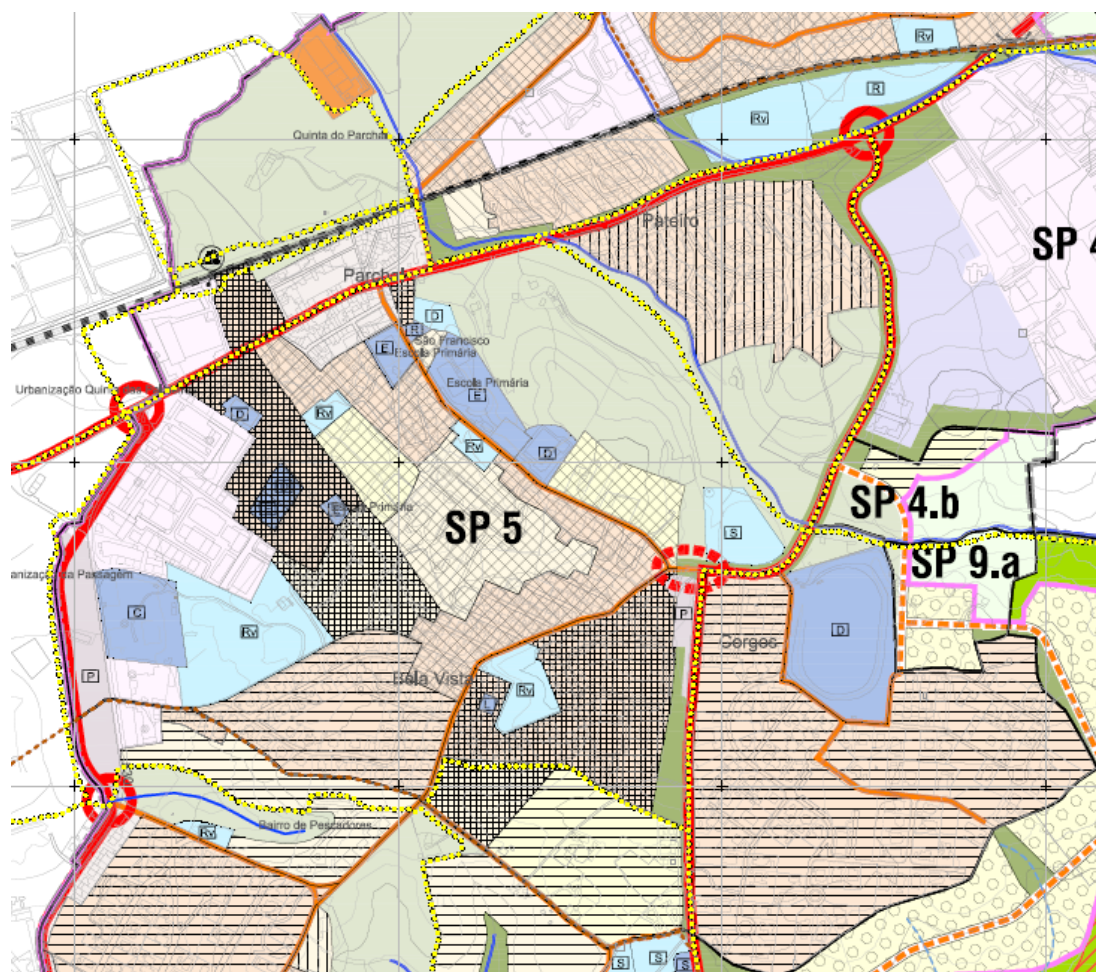


Figura 30 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 5

### 7.9.6. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 6

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 6, SP 6, localiza-se a sul do núcleo do Parchal e a norte do núcleo de Ferragudo.

Os objetivos para esta unidade prendem-se com a consolidação da sua malha urbana e a preservação e valorização dos Espaços Verdes existentes. Os Espaços Verdes de Enquadramento e Proteção deverão ser estruturados como espaços de lazer e estadia da população, segundo o enquadramento estipulado pela Estrutura Ecológica.

Deverão ser criados corredores pedonais e cicláveis que estabeleçam a ligação sul-norte, ligando o núcleo de Ferragudo ao Parchal, e nascente-poente, que estabeleçam a ligação entre a margem do Rio Arade e os espaços urbanos a nascente. O corredor que estabelece a ligação pedonal e ciclável sul-norte desenvolver-se-á preferencialmente ao longo da Rua Infante Dom Henrique, englobando-se num corredor que atravessa o território do Plano de norte a sul ao longo da margem do Rio Arade. Ao longo da Rua do Regato deverá efetuar-se um outro corredor que aproxime Ferragudo das expansões urbanas da SP 9 e SP 10 e que estabeleça ainda a ligação a Lagoa.

Pretende-se estabelecer a ligação da via que se desenvolve a poente da urbanização Quinta dos Poços à urbanização Encosta do Arade, a norte, estruturando e fechando a rede viária desta zona da SP.

Ao longo da Rua do Regato, o Espaço Verde de Recreio e Produção, deverá adaptar o leito da linha de água existente e que será devidamente reperfilado no troço do seu curso na SP 9.b.

É uma subunidade que, ao nível da Estrutura Ecológica, abrange, em mais de um terço da sua área, solos de elevado valor ecológico, nomeadamente solos mediterrâneos com calcários a Norte. No seu extremo Sul desenvolve-se, ao longo da linha de água, uma faixa de solos de baixas, de muito elevado valor ecológico. Esta faixa também corresponde a uma zona fortemente ameaçada pelas cheias que se registam anualmente, atingindo toda a zona central de Ferragudo (que corresponde ao vale da ribeira). No Interior da unidade SP 6, esta zona corresponde aos logradouros traseiros das edificações ao longo da Rua do Regato, bem como ambas as margens desta rua. Ao nível da implementação da Estrutura Ecológica, uma das ações mais urgentes será renaturalizar o leito desta ribeira de carácter torrencial (que foi substituído pela rua), incorporando vegetação, meandrizando o seu trajeto e criando bacias de retenção, de forma a poder absorver e retardar o seu caudal, nomeadamente nos picos de precipitação, minimizando os problemas de inundações a jusante.

A SP 6 integra uma significativa área a afetar à Estrutura Ecológica e que deverá constituir uma importante zona de recreio e lazer para toda esta zona urbana, estabelecendo uma conexão quase contínua entre a faixa ribeirinha e a Estrutura Ecológica Principal associada ao vale da ribeira de Ferragudo.



Localiza-se nesta SP um Espaço de interesse agrícola afeto a RAN.

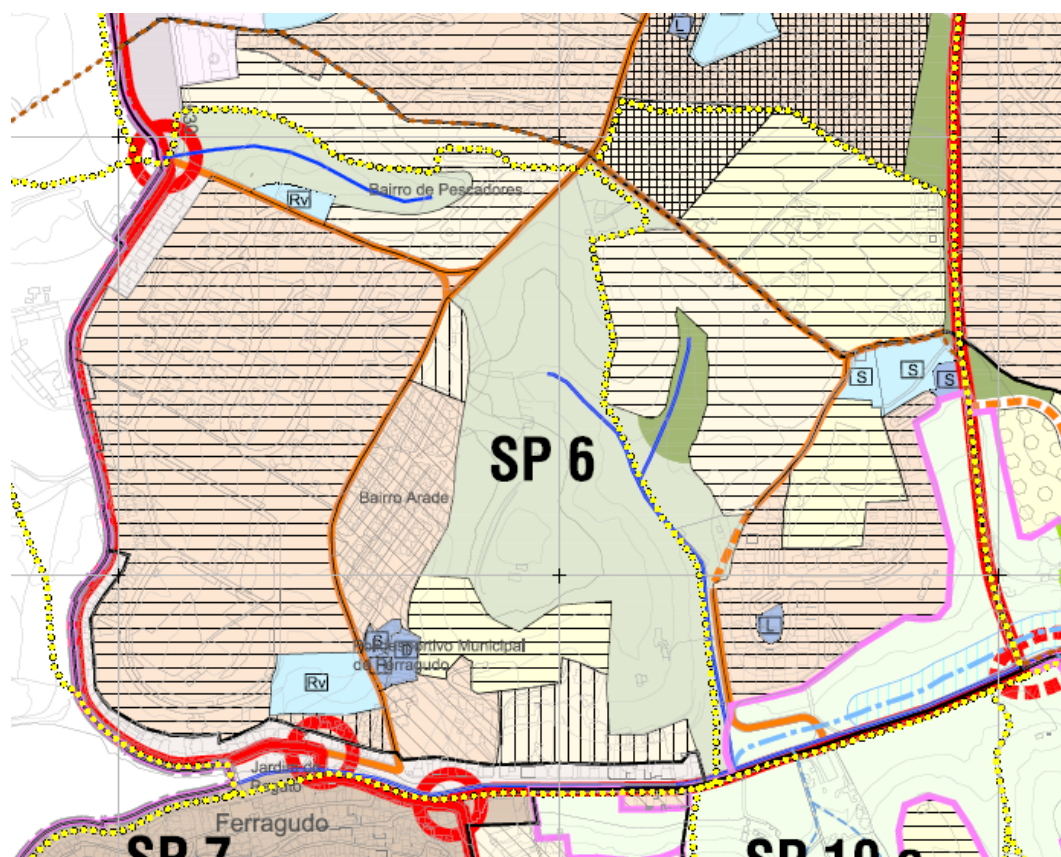


Figura 31 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 6

### 7.9.7. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 7

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 7, SP 7, corresponde essencialmente ao núcleo antigo de Ferragudo, sendo constituída na sua quase totalidade por Espaço Central Antigo ou Histórico e por Espaço Habitacional Antigo ou Histórico.

Nesta unidade pretende-se estabelecer regras que visam a salvaguarda, preservação e valorização do núcleo de Ferragudo. Deste modo, as ações a desenvolver nesta SP deverão ter como objetivo a conservação e a valorização do edificado existente bem como os conjuntos e espaços de interesse relevante no interior do núcleo, privilegiando a imagem do núcleo e a relação existente com a paisagem envolvente.

A utilização dominante dos edifícios deverá ser a habitacional admitindo-se outra utilização compatível nos pisos térreos das edificações, desde que não se altere a arquitetura dos edifícios e se mantenha a traça original. Apenas se devem admitir utilizações não habitacionais na totalidade da edificação nos casos em que a utilização seja para a instalação de equipamentos públicos e empreendimentos turísticos de indiscutível importância para a revitalização urbana ou reabilitação da edificação.

Toda a zona baixa de Ferragudo integra a faixa de proteção ao estuário. As encostas declivosas e densamente edificadas do núcleo histórico de Ferragudo contrastam com o seu cabeço, quase plano onde as habitações possuem originalmente expressivos logradouros (com pomares de amendoeiras), que a implantação dos novos bairros já não recupera. Neste núcleo histórico, os logradouros constituem valiosos elementos ao nível das funções ecológicas que desempenham no interior do tecido edificado, constituindo igualmente uma referência cultural do lugar.

Ao nível da estrutura ecológica, esta unidade sofre sérias consequências da impermeabilização e edificação ao longo das margens da linha de água (que deu lugar a algumas das principais ruas da povoação). Os problemas de cheias que esta realidade desencadeia poderão ser mitigados a montante, mas não totalmente resolvidos sem uma intervenção mais profunda.

É necessária a requalificação da frente ribeirinha, privilegiando o peão, a bicicleta e a atividade piscatória, introduzindo mais arborização e algumas zonas de estadia.

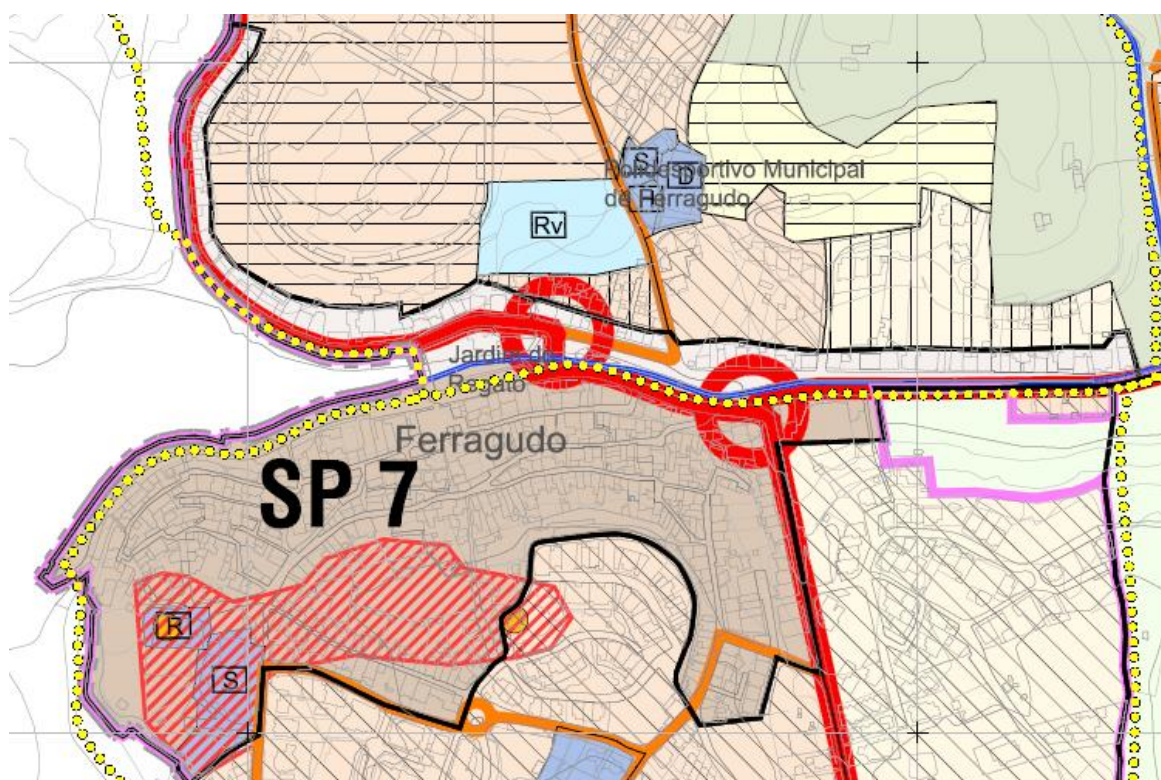


Figura 32 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 7

### 7.9.8. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 8

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 8, SP 8, corresponde ao núcleo urbano de Ferragudo, excetuando o seu núcleo histórico.

Pretende-se para este espaço a consolidação da malha urbana tendo em atenção a sua proximidade com o núcleo de Ferragudo. Mesmo não se localizando no espaço antigo de Ferragudo, as novas construções deverão obedecer a critérios que promovam a sua integração estética e funcional com o núcleo de Ferragudo.

Ao nível da estrutura ecológica esta unidade abrange uma pequena faixa que acompanha a ribeira de Ferragudo, e onde se localizam os solos de muito elevado valor ecológico (solos de baixas), que simultaneamente ocupam os talvegues húmidos. Tendo em conta estas características, esta área será ideal para futuramente constituir um núcleo de hortas urbanas de usufruto da comunidade local.

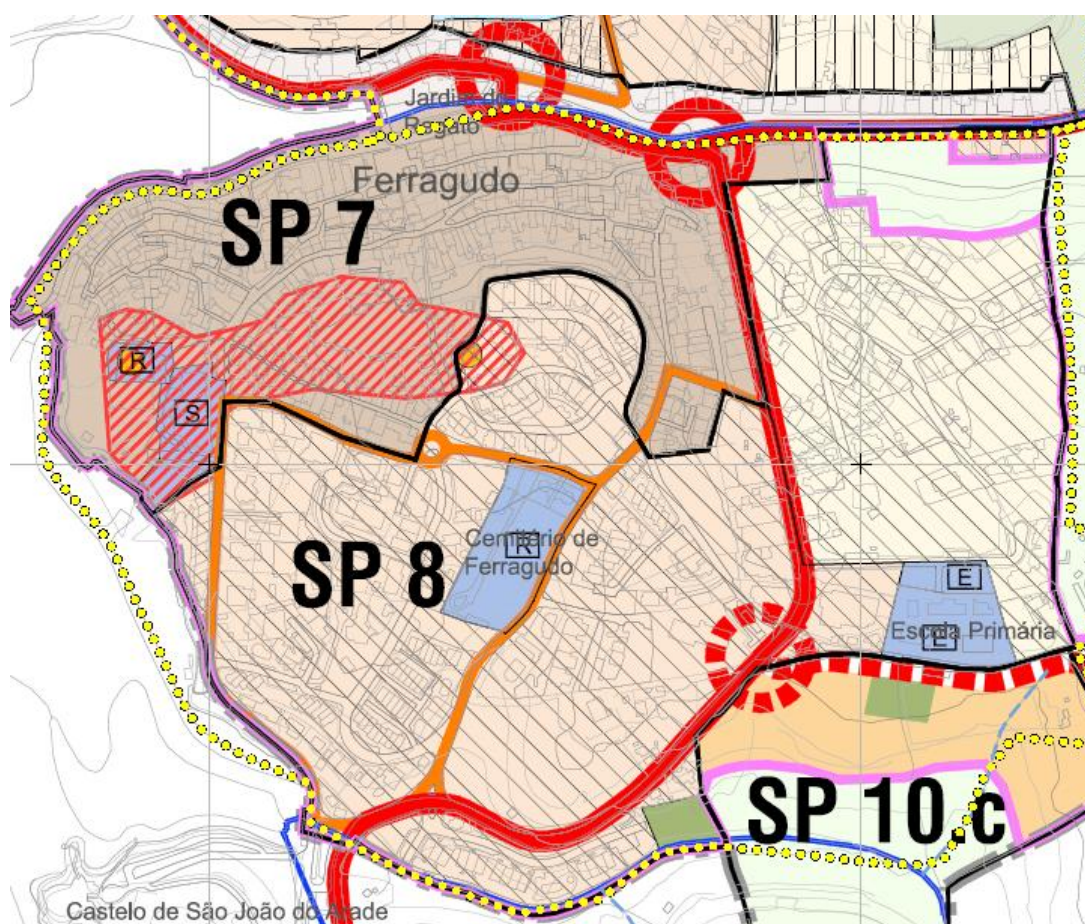


Figura 33 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 8

### 7.9.9. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 9

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 9, SP 9, corresponde à expansão para nascente do limite do PU da UP 1, nas freguesias do Parchal e Estômbar. Pretende-se com esta SP proceder à consolidação do perímetro urbano da UP1, através da estruturação de uma nova frente edificada de baixa densidade.

Esta SP divide-se nas seguintes subunidades operativas de planeamento e gestão:

- a) SP 9.a, a norte;
- b) SP 9.b, a sul.

A subunidade SP 9.a compreende uma área com aptidão para a urbanização e edificação e ainda um espaço classificado como espaço rural.

A subunidade 9.b integra um espaço residencial, espaço verde de recreio e produção, espaço verde de enquadramento e proteção e espaço rural.

A parte da SP 9.b integrada em solo rural destina-se à implantação de parte de um campo de golfe com 18 buracos, a parte do campo de golfe que se localiza na área do Plano, e das necessárias edificações de apoio à sua manutenção e à prática do jogo.

Pretende-se executar uma via circular que sirva as áreas urbanizáveis da SP 4 e SP 9 bem como o espaço urbano adjacente da SP 5. A amarração desta via à rede viária existente deverá efetuar-se através do estabelecimento de 3 novos nós: i) um nó localizar-se-á a norte, já na SP 4, e que permite a ligação ao Parchal e a Estômbar; ii) um nó liga à malha urbana do núcleo de Corgos, na SP 9.b, e permite mais alternativas de deslocação; iii) e por fim um a poente, que permite a ligação ao Parchal, Ferragudo e Lagoa.

Pretende-se criar um corredor pedonal e ciclável que se desenvolva ao longo da via a executar a sul da SP 9.b. Este corredor pretende dar continuação ao corredor com origem em Ferragudo e que no futuro poderá prolongar até Lagoa (já fora dos limites do Plano).

O projeto do golfe a implantar nesta unidade deverá enquadrar e valorizar os sítios arqueológicos existentes e o caminho existente, que atravessa a SP de norte a sul.

Pretende-se reperfilhar a linha de água que atualmente coincide com o limite sul desta SP, como vem referido no capítulo Sistema de Drenagem de Águas Pluviais deste relatório.

A subunidade SP 9.b situa-se na margem sul de uma pequena linha de água que atravessa a UP1 na freguesia do Parchal. Abrange, junto à linha de água, uma estreita faixa de solos de muito elevado valor ecológico, uma mais estreita faixa de RAN e uma pequena área de talvegues húmidos, imediatamente antes do cruzamento da linha de água com a R. da Bela Vista.

Tal como a SP 4.b, esta subunidade proporciona a ligação contínua entre o estuário, através de uma série de espaços afetos à estrutura ecológica no interior do tecido urbano, e o espaço rural.

A tipologia da estrutura ecológica deve ser desenvolvida conjuntamente com a estrutura ecológica das unidades SP 4.b SP 5e SP 9.a de forma a criar uma continuidade ecológica e funcional.

A SP 9.b é uma unidade de declives moderados definida entre dois vales. Estes vales correspondem respetivamente a duas faixas de solos de muito elevado valor ecológico, possuindo o extremo Nordeste de unidade outra mancha de solos de elevado valor ecológico (solos mediterrâneos).

Esta fisiografia determina igualmente a presença, na área central da unidade, de uma zona de cabeceira, também com um importante papel na regulação da estrutura ecológica, sobretudo tendo em conta o tipo de solo presente (solos calcários).

Realça-se a presença de algumas áreas de RAN tanto nas cabeceiras como ao longo dos vales. O elemento da estrutura ecológica, presente nesta unidade com um papel e consequências mais significativas ao nível da coerência da Estrutura Ecológica, é precisamente o vale da ribeira de Ferragudo, cujo vale integra tanto a REN como a RAN, possuindo, como referido, solos de muito elevado valor ecológico, correspondendo a talvegues húmidos ameaçados pelas cheias. A intervenção neste elemento será uma prioridade da implementação da estrutura verde urbana da UP1, já que terá um impacto bastante positivo na mitigação das consequências do regime torrencial da ribeira. Significa que este curso de água terá que ser alvo de um reperfilamento, com o desvio do seu leito mais para Norte, efetuando uma renaturalização e meandrização das margens, com introdução de vegetação ribeirinha autóctone e criação de bacias de retenção.

Ao longo da linha de água deve ser assegurado um percurso de uso público de acesso pedonal e ciclável.

No espaço de Golfe as orlas deverão ser constituídas por vegetação autóctone, recorrendo, tanto quanto possível à conservação da vegetação existente, nomeadamente olival, pomar de sequeiro e vegetação arbustiva. Os muros que definem as antigas azinhagas (e futuros "Percurso de Recreio e Ciclovias") deverão ser conservados e recuperados sempre que possível com recurso às respetivas técnicas tradicionais.

Entre esta subunidade operativa e o tecido urbano da SP 5 deverá existir uma orla de vegetação que permita estruturar esta transição de urbanidade.

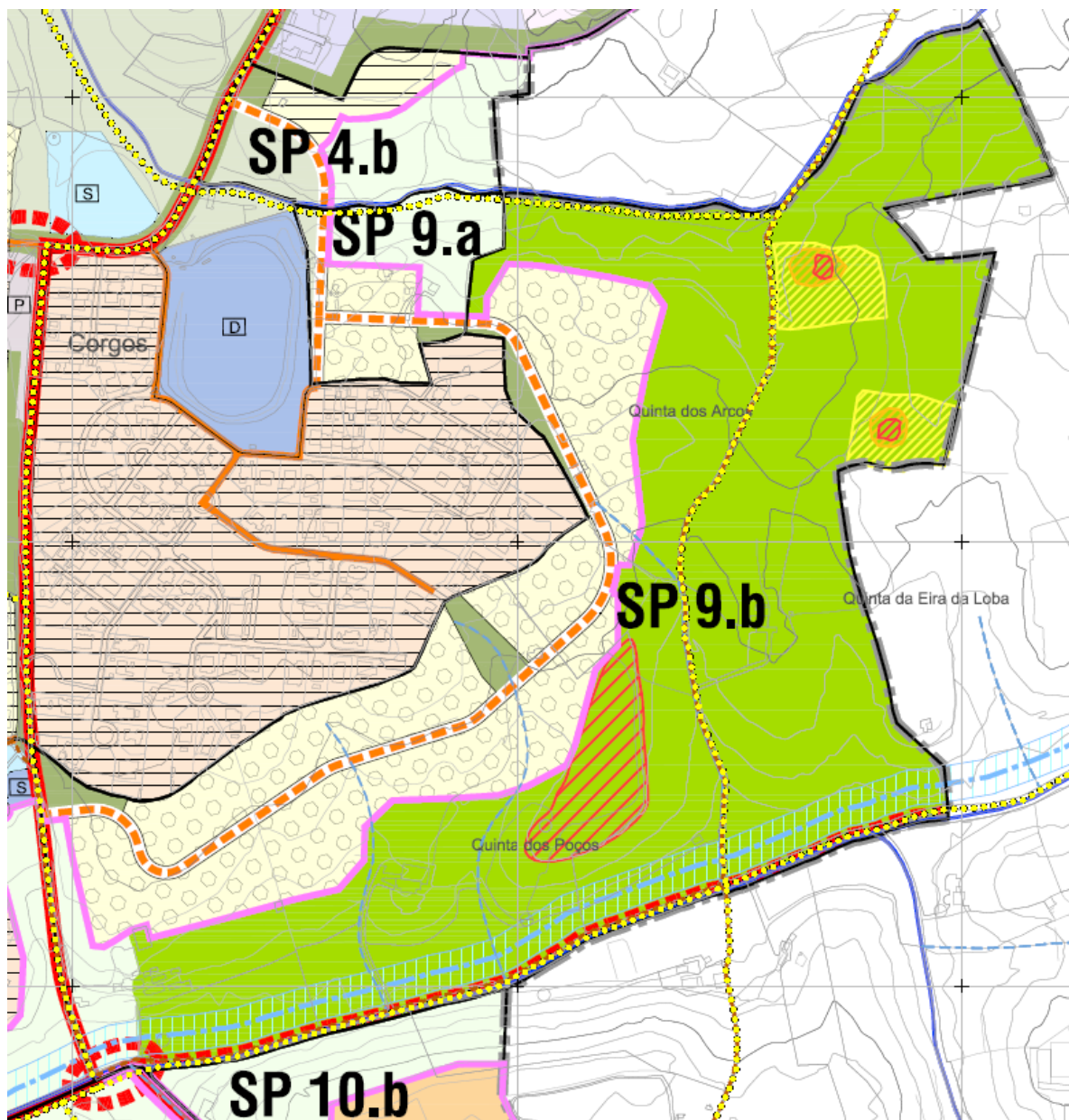


Figura 34 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 9

#### 7.9.10. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 10

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 10, SP 10, corresponde à expansão sul do limite do PU da UP 1 na freguesia de Ferragudo.

Esta SP divide-se nas seguintes subunidades operativas de planeamento e gestão:

- c) SP 10.a, que se desenvolve para sudeste do perímetro inicial da UP 1;
- d) SP 10.b, a Nascente da SP 10.a;
- e) SP 10.c, a Poente da SP 10.a.

A SP 10.a destina-se a proporcionar a construção de uma nova rodovia que passe a constituir uma alternativa de circulação à via existente, situada ao longo do vale de Ferragudo. Contempla diversos espaços residenciais urbanizáveis cuja implementação deverá ocorrer de modo a não comprometer o solo rural que os envolve nem as condicionantes em presença.

As SP 10.b e 10.c destinam-se à construção de empreendimentos turísticos englobando ainda, a SP 10.b, um espaço residencial consolidado que corresponde à aldeia Luís Francisco. A execução de cada um dos Espaços de Turismo existente em cada uma das SP fica condicionada à elaboração de uma única operação urbanística em cada SP que englobe a totalidade da área do Espaço de Turismo. As edificações deverão localizar-se no espaço de Turismo podendo no entanto localizar-se alguns equipamentos complementares no solo rural envolvente. O acesso ao empreendimento na SP 10.b deverá efetuar-se junto ao limite sul da SP. Os equipamentos complementares ao empreendimento turístico da SP 10.c deverão atender às condicionantes existentes, devendo-se preservar e valorizar a linha de água existente.

As subunidades SP 10.a e SP 10.b abrangem vastas áreas de RAN. A norte destas subunidades, no limite da subunidade junto à R. do Regato (e respetiva linha de água), existe uma faixa de talwegues húmidos, com solos de muito elevado valor ecológico, correspondendo sensivelmente a áreas de REN. As áreas afetas à Estrutura ecológica Principal destas subunidades deverão constituir uma reserva de espaço natural que poderá acolher agricultura e/ou horticultura, sem que essa implique a eliminação da vegetação arbóreas saudável.

A SP 10.a inclui treços da "Rede de Percursos e Ciclovias" a implementar no âmbito da Estrutura Verde Urbana, compreendendo a manutenção e conservação dos elementos culturais da paisagem (como os muros das azinhagas).

Nas áreas mais declivosas deve ser estabelecida uma mata de proteção à erosão e estabilidade das encostas, meandro ecológico essencial da articulação entre a orla com o vale, mas também, que ofereça a proteção visual e regulação climática das novas áreas de edificação.

A SP10.c é um espaço de vale, cujos terrenos, na sua grande maioria integram a REN e na RAN.

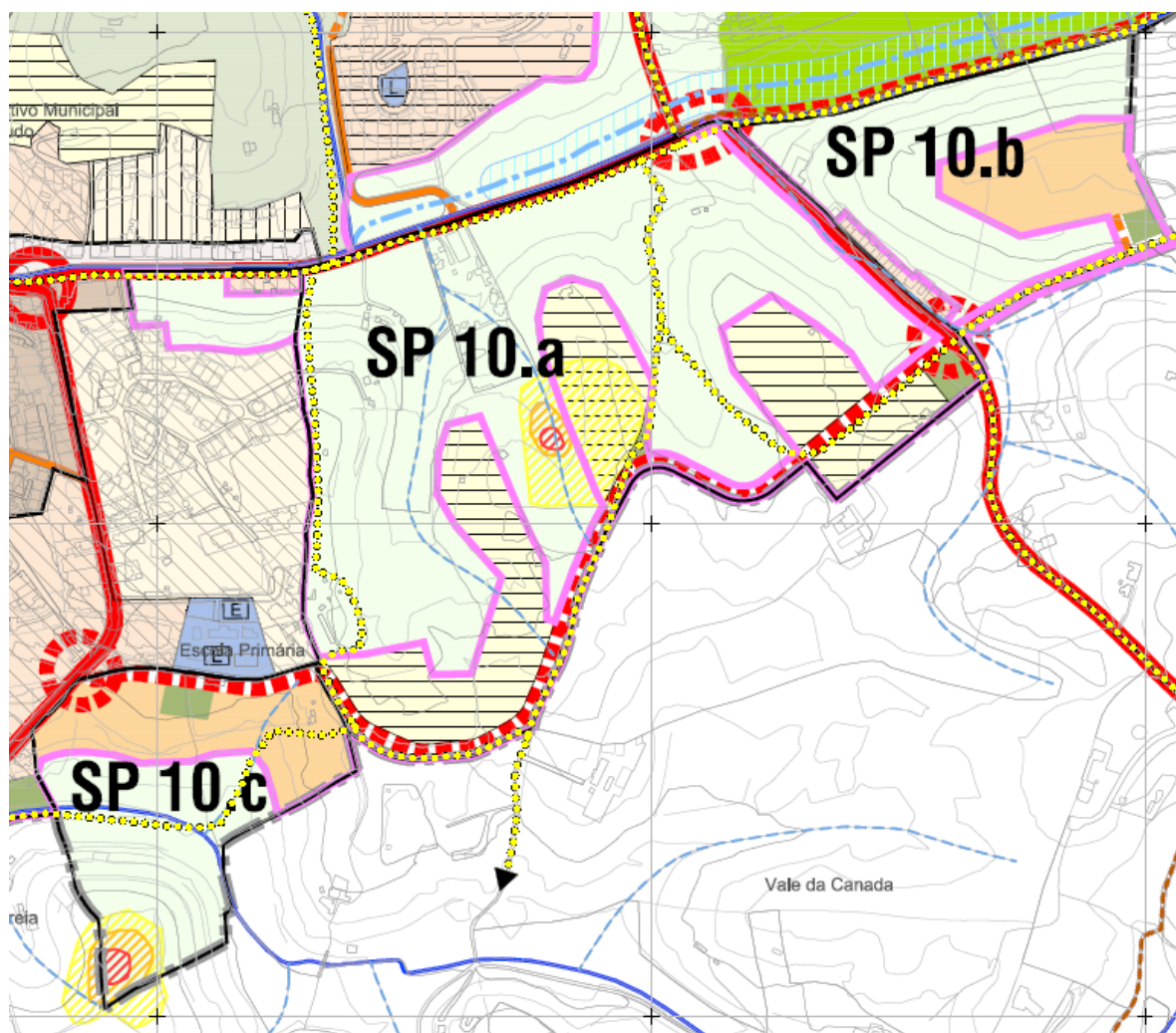


Figura 35 – Extrato da Planta de Zonamento – SP 10

## 7.10. Rede Rodoviária e Ferroviária

### 7.10.1. Rede Rodoviária e Estacionamento

O sistema rodoviário do Plano é constituído por uma rede viária hierarquizada em dois níveis: rede viária principal e rede viária secundária.



A rede viária principal corresponde às vias estruturantes da área do Plano (existentes e propostas) e que estabelecem a ligação entre os diferentes núcleos existentes neste território e o exterior do Plano, nomeadamente as ligações com Portimão, Lagoa, Estômbar, e a ligação à A22. A rede viária secundária corresponde às restantes vias definidas no Plano (existentes e propostas) e que estruturam o tecido urbano do Plano.

O sistema viário local não é definido no Plano, cabendo às operações urbanísticas fazê-lo, no âmbito dos respetivos projetos de execução, nos termos da legislação aplicável.

O sistema viário principal estrutura-se nas seguintes vias:

- EN 125, com uma orientação Poente – Nascente, através do Parchal, Pateiro, Mexilhoeira e Calvário, ligando a área do Plano a Portimão e a Lagoa, e acesso à ER 125, junto ao Calvário;
- Rua Infante D. Henrique, ligando a EN 125, a Norte, no Parchal, a Ferragudo, a Sul;
- R. da Hortinha/EN530 ligando Ferragudo a Sul;
- R do Regato e a seu prolongamento proposto para nascente, pelo Gramacho, ao longo da linha de água a reperfilar;
- Nova ligação Norte-Sul a partir da EN 125 junto e a Poente da Zona Industrial do Parchal, pela denominada 'Estrada do Sucateiro', e desta por nova estrada em construção, à Rua do Regato, e desta para sueste, pela Aldeia dos Franciscos;
- Nova via de ligação da R. da Hortinha à Aldeia dos Franciscos, ao longo do limite do Plano (SP10a).

A rede viária secundária completa a rede viária principal na estruturação das áreas urbanas existentes.

#### **7.10.1.1. Caracterização das Vias**

As novas vias principais, secundárias e locais deverão cumprir o perfil transversal tipo mínimo estabelecido pelo plano, devendo as vias existentes ser reperfiladas de modo a cumprirem o mesmo perfil.

A largura mínima do perfil transversal tipo para as vias principais deve ser igual a 14,00 m, destinando-se 7,00 m à faixa de rodagem (uma via em cada sentido), 3,00 m de cada lado para passeio e 1,00 m para permitir a plantação de árvores em caldeira, pelo menos de um dos lados do arruamento.

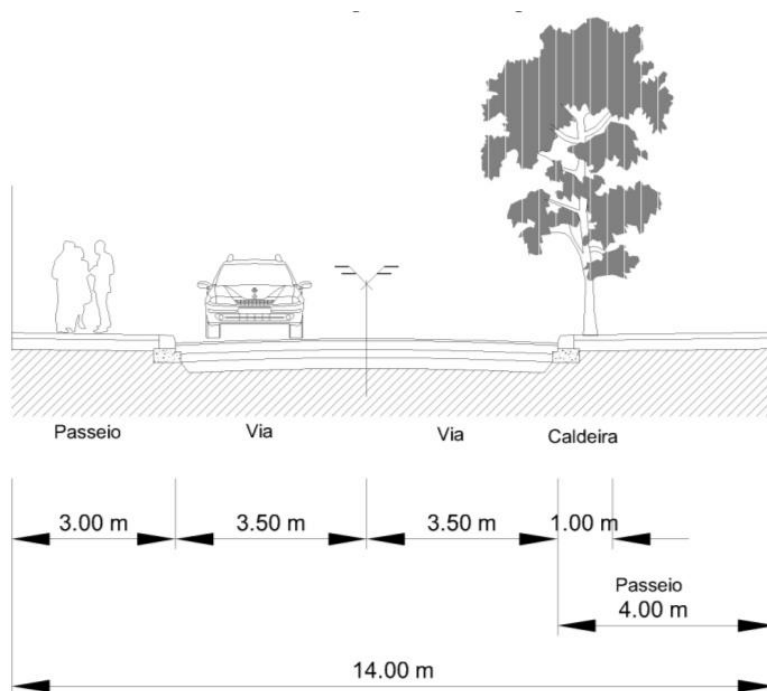


Figura 36 – Perfil Transversal Tipo das vias principais

A largura mínima do perfil transversal tipo para as vias secundárias deve ser igual a 12,50 m, sendo 6,50 m para a faixa de rodagem (uma via em cada sentido), 2,50 m de cada lado para passeio e 1,00 m para permitir a plantação de árvores em caldeira, pelo menos de um dos lados do arruamento.

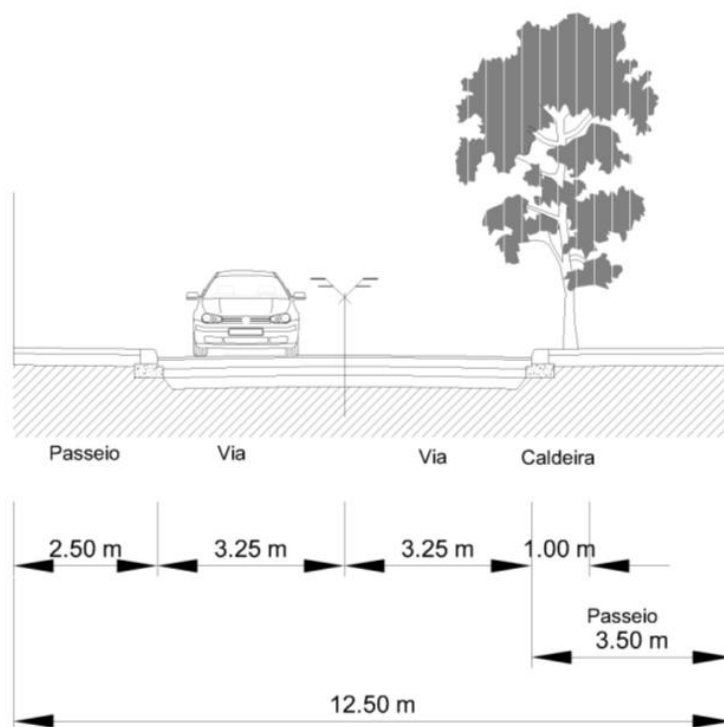


Figura 37 – Perfil Transversal Tipo das vias secundárias

As vias principais e secundárias deverão, sempre que possível e de acordo com a inserção urbana, incluir estacionamento longitudinal, perpendicular ou oblíquo.

A largura mínima do perfil transversal tipo para as vias locais deve ser igual a 10,50 m, sendo 6,00 m para a faixa de rodagem e mais 2,25 m de cada lado para passeio. Sempre que possível, e de acordo com a inserção urbana da via local, deve o respetivo perfil transversal tipo ser aumentado de forma a incluir estacionamento longitudinal, perpendicular ou oblíquo e ou para proporcionar passeios mais largos, que possam incluir plantações e ou algum tipo de mobiliário urbano, assim como ciclovia.

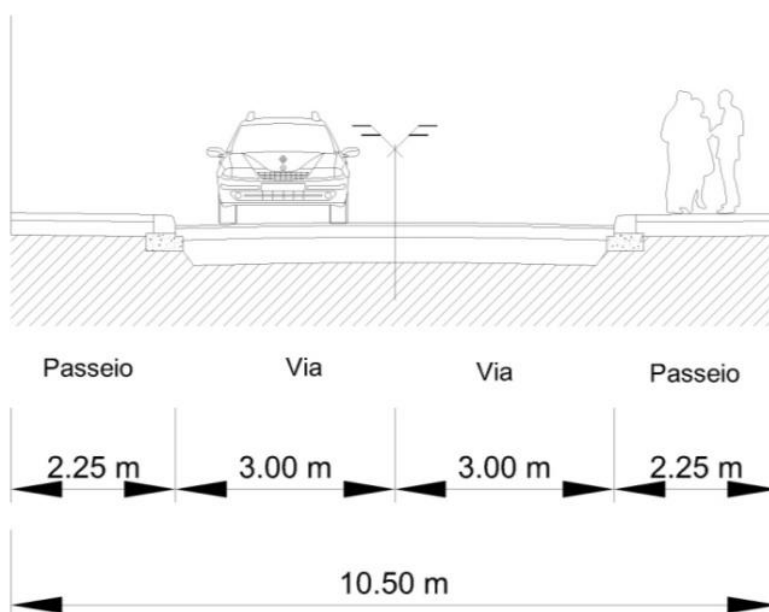


Figura 38 – Perfil Transversal Tipo das vias locais

Face às especificidades de alguns troços definiram-se os seguintes perfis transversais alternativos, que constam da Planta da Rede Viária e Acessibilidades (n.º 10.1):

- PTT1.1 – Via do regato: Em relação ao caminho do regato existente e que se situa entre os muros das propriedades envolventes, prevê-se a criação de um percurso pedonal e ciclável (incluindo um troço da Ecovia do Litoral do Algarve) sendo a circulação rodoviária feita a norte, no interior dos terrenos abrangidos pela SP 9.b. Assim, a largura do percurso pedonal e ciclável é variável (entre os 4 e os 8 metros) em função da distância existente entre muros e à faixa de rodagem corresponderá uma largura de 12 m (2,5 m para berma de ambos os lados e 7,0 m para as duas vias, uma em cada sentido).

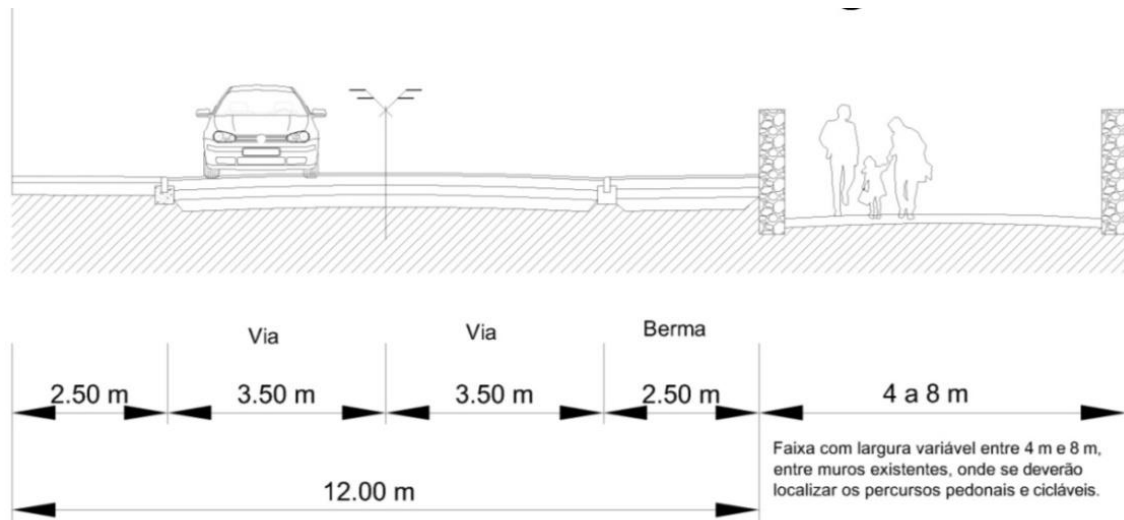


Figura 39 – Perfil Transversal Tipo da via do Regato

- PTT 1.2 – Aldeia Luís Francisco: Perfil transversal de 17,00 m sendo 7,00 m para a faixa de rodagem (uma via em cada sentido). Do lado da via que tem as edificações deverá haver um passeio com 3,5 m de largura (que inclui árvores em caldeira) e uma faixa de 5 metros destinada a estacionamento de topo, enquanto que do lado oposto está previsto um passeio com 1,50 m de largura;

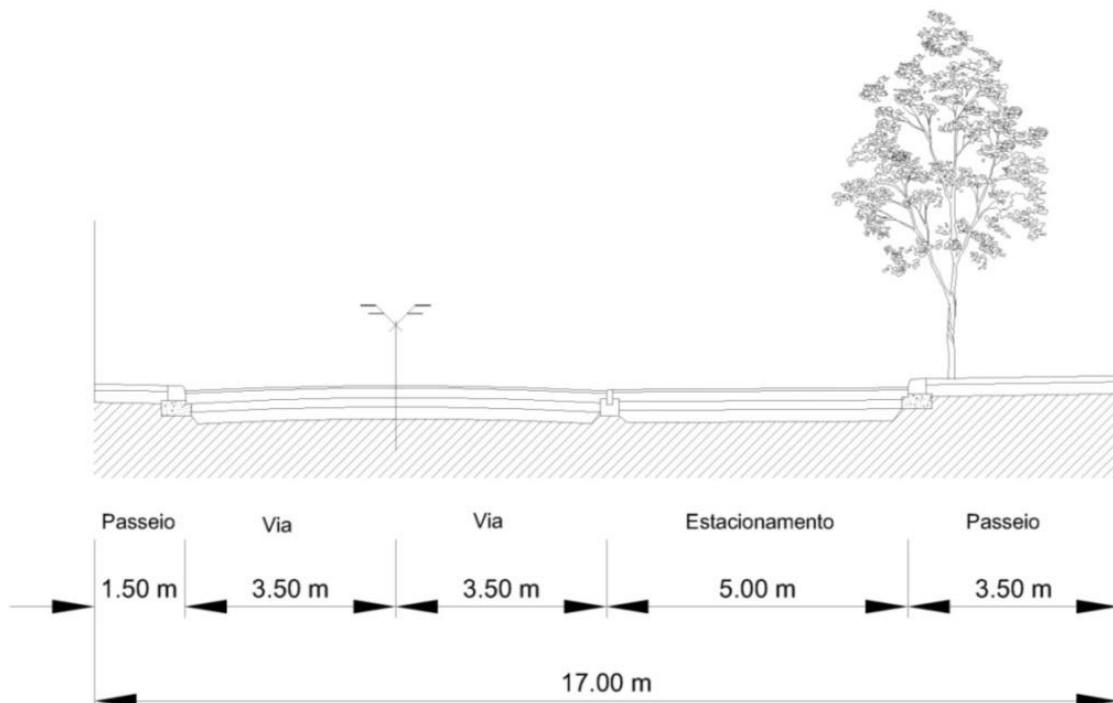


Figura 40 – Perfil Transversal Tipo da via da Aldeia Luís Francisco

- PTT 1.3 – SP 10.a sul: À semelhança do PTT1.1, propõe-se que se aproveitem os muros existentes para estabelecer o percurso pedonal e ciclável de um dos lados da via (com uma largura variável entre 2,5 e 4 metros). Ao resto do perfil deste troço de via corresponde uma faixa de 12,5 m, sendo 7,00 m destinados à faixa de rodagem, 2,50 m a uma berma a situar entre a faixa de rodagem e os muros existentes, e, do outro lado, 3,00 m para passeio que deve incluir árvores em caldeira;

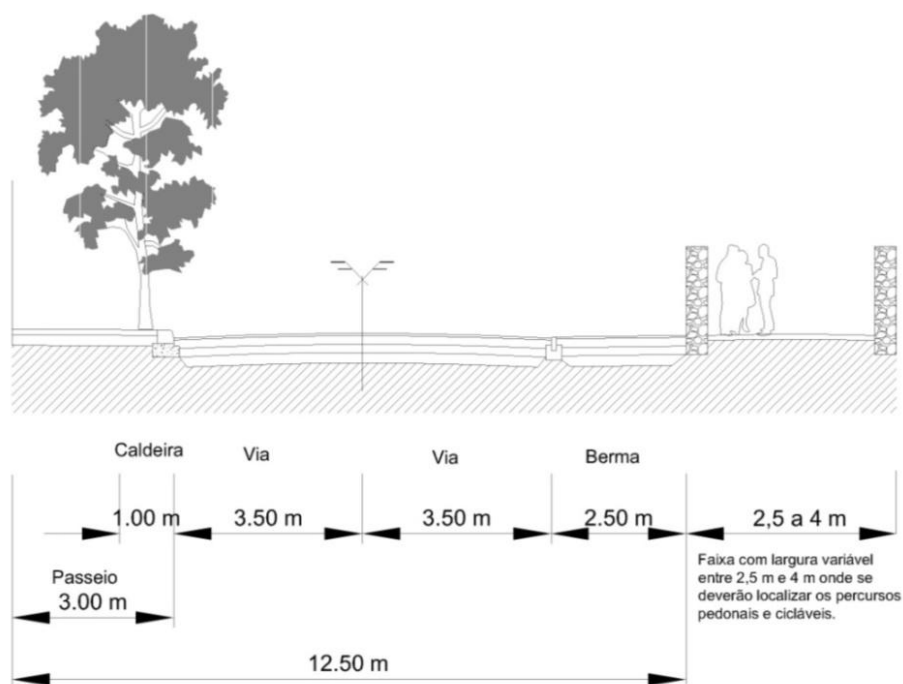


Figura 41 – Perfil Transversal Tipo da via sul da SP 10.a

- PTT 1.4 – Escola: Perfil transversal de 19,00 m sendo 7,00 m para a faixa de rodagem, 5,00 m para estacionamento perpendicular do lado da escola e 3,50 m de cada lado para passeios, devendo incluir a plantação de árvores em caldeira pelo menos de um dos lados;

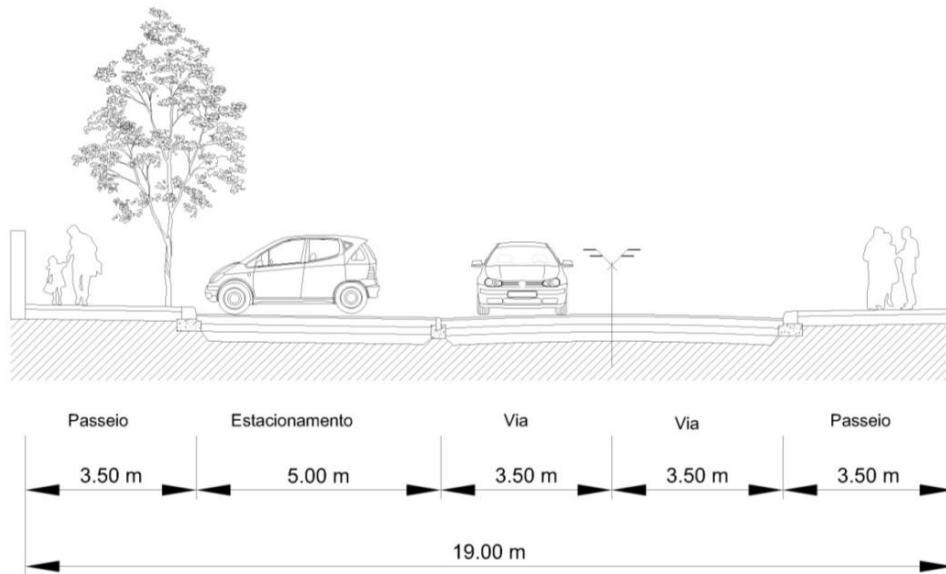


Figura 42 – Perfil Transversal Tipo da via da escola de Ferragudo

- PTT 2.1 – SP 9.b norte: Perfil transversal mínimo de 16,50 m sendo 6,50 m para a faixa de rodagem (uma via em cada sentido), e uma faixa 5,00 m de cada um dos lados da faixa de rodagem que será composta da seguinte forma: 2,50 m de passeio obrigatório; 2,50 m a afetar consoante as necessidades a estacionamento longitudinal, árvores em caldeira, acesso a lotes ou mobiliário urbano;

## PTT 2.1 - SP 9.b norte

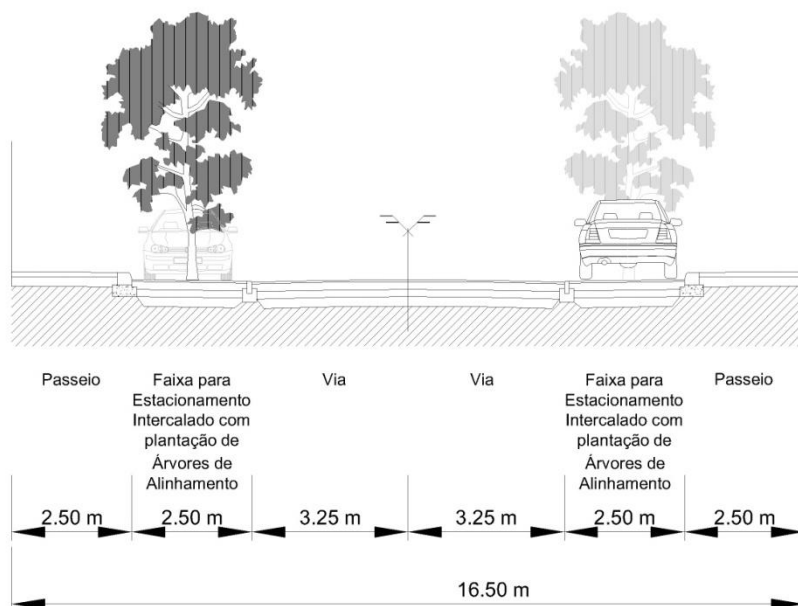


Figura 43 – Perfil Transversal Tipo da via circular da SP 9.b

### 7.10.1.2. Estacionamento

Pretende-se acautelar os efeitos do crescente índice de motorização a que se tem assistido por parte da população, salvaguardando o espaço público através de uma oferta de estacionamento no interior dos lotes que seja capaz de absorver as necessidades atuais e futuras.

Encontram-se delimitadas na Planta de Zonamento duas áreas afetas a estacionamento que pretendem servir dois importantes polos de atração na área do Plano, o Pavilhão do Arade e o Estádio Municipal da Bela Vista.

A criação de estacionamento interno associado às diferentes atividades urbanas, a garantir no interior do lote, da parcela ou do prédio, nas novas operações de loteamento, construções novas, bem como à reconstrução e ampliação de edificações existentes, deverá ser dimensionado em função da edificabilidade e dos tipos de usos previstos do seguinte modo:

#### a) Habitação coletiva:

- 1 lugar por fogo para área de construção do fogo inferior a 90 m<sup>2</sup>;
- 1,5 lugares por fogo para área de construção do fogo entre 90 m<sup>2</sup> e 120 m<sup>2</sup>;
- 2 lugares por fogo para área de construção do fogo entre 120 m<sup>2</sup> e 300 m<sup>2</sup>;
- 3 lugares por fogo para área de construção do fogo superior a 300 m<sup>2</sup>.
- O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20% para estacionamento exterior público;

#### b) Moradias unifamiliares

- 1 lugar por fogo para área de construção do fogo inferior a 120 m<sup>2</sup>;
- 2 lugares por fogo para área de construção do fogo entre 120 m<sup>2</sup> e 300 m<sup>2</sup>;
- 3 lugares por fogo para área de construção do fogo superior a 300 m<sup>2</sup>.
- O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20% para estacionamento exterior público;

- Independentemente do uso do solo em que se encontram, para evitar que se construam valas em trincheira nos logradouros, não se permite o estacionamento em cave totalmente enterrada, admitindo-se porém estacionamento em semicave, em que se permite um desnível máximo de 1,5 m.

c) Comércio

- 1 lugar por cada 30 m<sup>2</sup> de área de construção de comércio para estabelecimentos com área igual ou inferior a 1.000 m<sup>2</sup>;
- 1 lugar por cada 25 m<sup>2</sup> de área de construção de serviços para estabelecimentos com área compreendida entre os 1.000 m<sup>2</sup>e os 2.500 m<sup>2</sup>;
- 1 lugar por cada 15 m<sup>2</sup> de área de construção de serviços para estabelecimentos com área superior a 2.500 m<sup>2</sup> e 1 lugar de estacionamento para veículos pesados por cada 200 m<sup>2</sup> de área de construção.

d) Serviços

- 3 lugar por cada 100 m<sup>2</sup> de área de construção de serviços para estabelecimentos com área igual ou inferior a 500 m<sup>2</sup>;
- 5 lugar por cada 100 m<sup>2</sup> de área de construção de serviços para estabelecimentos com área superior a 500 m<sup>2</sup>;
- O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 30% para estacionamento exterior público;

e) Indústria ou armazéns

- 1 lugar por cada 75 m<sup>2</sup> de área de construção de indústria ou armazéns;
- 1 lugar de estacionamento para veículos pesados por cada 500 m<sup>2</sup> de área de construção de indústria ou armazéns com um mínimo de um lugar por lote;
- O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20% para estacionamento exterior público



Sempre que o regime jurídico da instalação, exploração e funcionamento dos empreendimentos turísticos nada disponha, deve ser previsto o mínimo de um lugar de estacionamento privativo para veículos ligeiros, por cada cinco unidades de alojamento.

Sem prejuízo de se em projeto se vir a prever uma dotação superior de acordo com as necessidades e objetivos inerentes do mesmo, os empreendimentos turísticos devem prever um local que permita o estacionamento temporário de viaturas para tomada e largada de utentes e bagagens. Nos casos de reconversões de edificações para usos turísticos em que não seja possível cumprir com a dotação de estacionamento mínimo estabelecido, a Câmara Municipal de Lagoa poderá vir a reduzir a dotação prevista, sem prejuízo da legislação específica.

Nas instalações de equipamentos coletivos, designadamente de natureza escolar (básica, secundários e universitária), desportiva e hospitalar, deverá proceder-se, caso a caso, à definição das condições de acessibilidade e da capacidade de estacionamento.

Os espaços de estacionamento mínimos obrigatórios não podem ser construídos em frações autónomas independentes das unidades de utilização a que ficam imperativamente adstritas. Excecionalmente admitem-se soluções alternativas para cumprimento da dotação de estacionamento fora da parcela ou lote, na envolvente próxima, e desde que daí não resultem outros inconvenientes de ordem urbanística ou para o funcionamento dos sistemas de circulação pública nos seguintes casos:

- O seu cumprimento implicar a modificação da arquitetura original de edifícios ou da continuidade do conjunto edificado, que pelo seu valor arquitetónico intrínseco, pela sua integração em conjuntos característicos ou em áreas de reconhecido valor paisagístico, devam ser preservados, no caso de se situarem em Espaço Central Antigo ou Histórico Urbanizado Consolidado ou em Espaço Habitacional Antigo ou Histórico Urbanizado Consolidado;
- A impossibilidade ou a inconveniência de natureza técnica, nomeadamente em função das características geológicas do terreno, dos níveis freáticos, do condicionamento da segurança de edificações envolventes, da interferência com equipamentos e infraestruturas ou da funcionalidade dos sistemas públicos de circulação de pessoas e veículos;
- As dimensões do prédio ou a sua situação urbana tornarem tecnicamente desaconselhável a construção do estacionamento com a dotação exigida, por razões de economia e funcionalidade interna.

Consideram-se os seguintes valores como de referência para efeitos de dimensionamento das áreas de estacionamento:

- a) Veículos ligeiros:
- 20 m<sup>2</sup> por lugar à superfície;
  - 30 m<sup>2</sup> por lugar em estrutura edificada.
- b) Veículos pesados:
- 75 m<sup>2</sup> por lugar à superfície;
  - 130 m<sup>2</sup> por lugar em estrutura edificada.

A área máxima a associar exclusivamente a estacionamento como forma de satisfazer as necessidades de estacionamento definidas foi determinada tendo em conta os critérios e parâmetros de dimensionamento referidos. Estes valores, apresentados no capítulo referente à qualificação do solo urbano e que constam da tabela seguinte, foram determinados tendo em conta a dimensão média do fogo prevista para cada nível de densidade, e a consequente necessidade de dotação de estacionamento afeta a cada realidade. Admitiu-se para as tipologias de moradias unifamiliares uma área de estacionamento por lugar inferior à considerada nos edifícios multifamiliares.

Nível de Densidade	Índice Máximo de Utilização para Áreas de Construção exclusivamente destinadas a Estacionamento ( $I_{\text{uest}}$ )
A	0,10
B	0,15
C	0,15
D	0,20
E	0,25
F	0,10

Tabela 63 – Índice máximo de utilização para estacionamento em espaços habitacionais

### 7.10.2. Rede Ferroviária

A UP 1 é atravessada no sentido nascente-poente pela linha de caminho-de-ferro que faz a ligação entre Lagos e Vila Real de Santo António, Linha do Algarve. Neste troço existe uma passagem de nível junto ao aglomerado do Parchal (Km 327,985) e uma passagem rodoviária inferior, junto à zona industrial.

Durante o futuro período de vigência do Plano revisto deverá estudar-se uma alternativa à passagem de nível que atualmente existe junto do aglomerado do Parchal, que passará por suprimir a passagem de nível existente e por criar-se uma alternativa viária desnivelada, devendo complementarmente no local onde existe a atual passagem de nível criar-se uma solução segura para o fluxo pedonal e ciclável.

No instante mais apropriado será encontrada a solução técnica de atravessamento mais adequada, bem como para o modo de financiamento, seja em relação à elaboração do projeto, seja em relação à execução da respetiva obra. Neste processo estarão certamente sempre envolvidas, numa base de cooperação, tanto a REFER como a Câmara Municipal de Lagoa, assim como outras entidades públicas e privadas que possam vir contribuir para a sua realização.

## **7.11. Infraestruturas**

### **7.11.1. Sistema de Abastecimento de Água**

Para consumo humano, a área de intervenção do Plano será abastecida com água proveniente da rede pública, tendo em conta o estudo do local e as redes existentes (em termos de traçado e folgas). A água para abastecimento domiciliário e para combate a incêndios deverá ser fornecida pelo sistema municipal.

Os traçados das redes de abastecimento para consumo humano de água das áreas de expansão urbana serão adaptados aos traçados dos arruamentos, favorecendo a constituição de malhas principais, malhas secundárias e ramais, com o intuito de aumentar a fiabilidade e a segurança na adução de água e a possibilidade de reparar eventuais avarias nas condutas, sem por em causa o abastecimento de água aos utilizadores finais.

O sistema de abastecimento para rega, nomeadamente de campos de golfe e de jardins privados ou públicos, deverá apenas usar a rede pública como complemento a outras origens de água, designadamente o aproveitamento de águas residuais urbanas devidamente tratadas para o efeito ou a reutilização das águas resultantes das escorrências da rega do próprio campo.

Uma vez que as áreas urbanas (consolidadas e a consolidar) já se encontram devidamente servidas por uma rede pública de distribuição de água, as áreas agora propostas como de expansão urbana (ou urbanizáveis), têm como solução para o fornecimento de água a expansão e reforço da rede existente com origem nos seguintes reservatórios:

- Reservatório da Bela Vista;
- Reservatório de Ferragudo;
- Reservatório da Boa Nova.

Encontra-se em curso o estudo de modernização, reforço e expansão dos sistemas de abastecimento existentes, no sentido de promover progressivamente o fecho de malhas, a melhoria dos níveis de serviço e a capacidade de armazenagem de reservas estratégicas. Assim, a expansão dos sistemas de modo a servirem as áreas de expansão urbana propostas deverá também seguir as orientações daquele estudo.

### **7.11.2. Sistema de Drenagem de Águas Residuais Domésticas**

Como já foi referido na parte da caracterização, a rede existente é constituída por três subsistemas: Mexilhoeira-Estômbar, Parchal e Ferragudo. O subsistema Mexilhoeira-Estômbar recebe todo o caudal destes dois aglomerados e tem como destino final a ETAR da Mexilhoeira, com exploração da CML. Esta ETAR deverá ser desativada, devendo os efluentes serem conduzidos através de conduta elevatória para a ETAR de Portimão. O subsistema do Parchal recebe todo o caudal proveniente do Parchal e da Bela Vista, que é elevado na Estação Elevatória do Jardim dos Cucos (Águas do Algarve), ou concentrados na Estação Elevatória do Frito Velho (também das Águas do Algarve), sendo conduzidos para a ETAR de Portimão. O subsistema de Ferragudo recebe todo o caudal produzido na área, desde o Vale da Azinhaga até Ferragudo, sendo concentrado na Estação Elevatória de Frito Velho e daqui conduzido para a ETAR de Portimão.

Dadas as características do relevo da área do Plano, como sucessivos vales que drenam para o Rio Arade, e a necessidade de conduzir todos os efluentes para a ETAR de Portimão, será sempre necessário recorrer a soluções com Estações Elevatórias, sejam as existentes com eventual ampliação de capacidade, sejam novas.

A rede de infraestruturas de drenagem de águas residuais domésticas para as áreas de expansão urbana propostas destina-se a recolher os efluentes provenientes das edificações a localizar no interior da:

- SP1.b, cuja rede de drenagem se deverá integrar no subsistema Mexilhoeira-Estômbar;
- SP4.b e SP9.a, cujas redes de drenagem se deverão integrar no subsistema Parchal;
- SP9.b, SP10.a, SP10.b e SP10.c, cujas redes se deverão integrar no subsistema Ferragudo.

### **7.11.3. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais**

A rede de drenagem de infraestruturas de águas residuais pluviais tem como destino final o Rio Arade. Os sistemas de drenagem de águas pluviais em áreas privadas ou públicas não poderão aumentar a intensidade dos caudais de ponta efluentes, considerando-se a situação de referência o uso do solo prévio à operação de urbanização ou edificação. Deverão, sempre que possível, ser equacionados sistemas de retenção, que deverão ser conjugados com sistemas de reutilização da água da chuva complementados com sistemas de rega.

A ribeira do Vale do Regato, que tem o seu escoamento no sentido nascente-poente, tem a sua foz no Rio Arade, localizada no interior da povoação de Ferragudo. Este curso de água apresenta todas as características dos regimes torrenciais, em que ao longo dos períodos de estiagem não apresentam qualquer caudal, mas aquando da ocorrência de precipitações é por lá que é drenada toda a água recolhida na respetiva bacia hidrográfica. Esta situação tem causado fenómenos de cheias, principalmente na sua parte final, já dentro da povoação de Ferragudo.

A ocorrência de cheias é agravada quando se conjugam as precipitações extremas com preia-mar de águas vivas e também por uma sucessiva impermeabilização do solo e a inexistência de um sistema de drenagem e retenção das águas pluviais para amortecimento de cheias.

Tradicionalmente, o respetivo espaço-canal sempre foi utilizado como um caminho, ao proporcionar uma ligação privilegiada entre a sede de freguesia de Ferragudo e a sede do Concelho de Lagoa, garantindo também o acesso rodoviário a uma série de edificações existentes nas suas imediações, com destaque para alguns empreendimentos turísticos.

A urbanização crescente do território envolvente foi promovendo a pavimentação sucessiva por troços, encontrando-se apenas quase 1km de extensão ainda em terra batida, mas já com o solo bastante consolidado, face aos fluxos rodoviário verificados, principalmente no período de Verão. É também o espaço ideal para fazer a extensão das principais infraestruturas urbanísticas.

É proposta do Plano assumir a consolidação deste espaço canal através da formalização da rede viária, para permitir a circulação de forma segura e confortável. A solução a definir em sede de projeto de execução deve prever um sistema de drenagem das águas pluviais adequado às características do local, baseado nos seguintes pressupostos:

- Formalização de um perfil transversal tipo que permita a circulação confortável de pessoas e veículos nos dois sentidos, mas sem estacionamento ao longo da mesma;
- Integração, em espaço próprio, da Ciclovia Longitudinal do Algarve;
- Integração dos muros e da vegetação existente nas orlas, como forma de preservar as características do espaço envolvente, pelo menos nos troços em que tal seja possível;
- A linha de água existente, que atualmente drena por uma vala a sul da referida via, deverá ser reperfilada, passando a estar localizada a norte, onde há espaço disponível e o relevo é favorável para a criação de algumas bacias de retenção com forma de contribuir para o amortecimento dos caudais drenados e desta forma minimizar o fenómeno das cheias na baixa de Ferragudo.

A atual secção transversal da linha de água e das suas margens requer pois a alteração que se esquematiza em seguida:



Figura 44 – Esquema proposto para o reperfilamento da linha de drenagem ao longo do Vale do Regato

Perante as características da bacia hidrográfica, de seguida detalha-se o conceito que, dos pontos de vista hidráulico e paisagístico, deverá orientar a elaboração dos respetivos projetos de execução, com o objetivo de se reperfilarem a linha de água e a criação de bacias de retenção:

- Criação de um leito principal, a norte da via proposta, baseado numa secção transversal com 6m de largura e 1m de profundidade, suficiente para acolher os caudais drenados na maior das precipitações esperadas;
- Criação de um leito secundário, definido em relação ao anterior, baseado numa secção com 40m de largura e 1m de profundidade, suficiente para reter os volumes de precipitações extremas esperados num período de retorno de 100 anos.

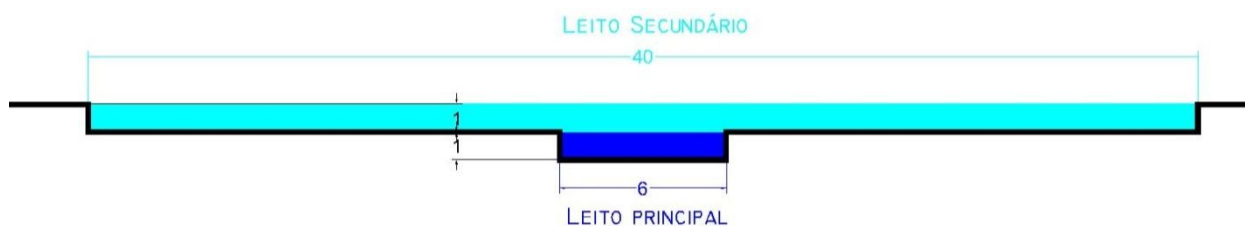


Figura 45 – Esquema do leito principal e leito secundário da linha de água reperfilada

É ao longo desta linha de água, após o seu reperfilamento, que deverão ser localizadas as descargas das redes de drenagem de águas pluviais existentes e a construir.

#### 7.11.4. Resíduos Sólidos Urbanos

O sistema de deposição e remoção de resíduos sólidos considera a perspetiva que vem sendo seguida pelo município que, no respeito por critérios de natureza ambiental, técnico e económica, prevê a deposição e recolha separativa das frações vidro, papel/cartão, embalagens, resíduos orgânicos e outros.

A capacidade instalada de contentores de Resíduos Sólidos Urbanos indiferenciados deverá garantir o funcionamento normal dos diversos usos e atividades em espaço urbano e salvaguardar situações imprevistas de grande afluência de visitantes e turistas.

Na definição do número de ecopontos a instalar, será de adotar uma relação ideal de 1 ecoponto para 350 camas, tendo por base o panorama Nacional e as metas previstas para a reciclagem de materiais.

#### **7.11.5. Infraestruturas Elétricas**

As infraestruturas elétricas deverão ser previstas para servir todos os usos e atividades urbanos e com flexibilidade para se adaptar às diferentes exigências ou solicitações que venham a surgir no imediato.

Os traçados das infraestruturas deverão obedecer às informações a obter junto da EDP - Energias de Portugal, S.A. na qualidade de distribuidor de energia elétrica no concelho de Lagoa e ainda com base na experiência colhida no planeamento e desenvolvimento de urbanizações e empreendimentos dos mesmos tipos. As infraestruturas elétricas a projetar serão subterrâneas.

As infraestruturas elétricas deverão ser executadas de acordo com as Normas e Regulamentos aplicáveis, em vigor, nomeadamente:

- R.S.R.D.E.E.B.T.- Regulamento de Segurança das Redes de Distribuição de Energia Elétrica de Baixa Tensão (Decreto-Lei n.º46487 de 21 de Junho de 1966 e alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84, de 26 de Dezembro);
- Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (Portaria n.º 949-A/2006, de 11 de Setembro);
- Licenciamento de Instalações Elétricas (Decreto-Lei n.º 446/76, de 5 de Junho, e Portaria n.º 401/76, de 6 de Julho);
- Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (Portaria n.º 454/2001, de 5 de Maio).

##### **7.11.5.1. Caracterização das Zonas de Intervenção**

Em termos de distribuição de energia elétrica devem distinguir-se, fundamentalmente, dois tipos de situações, de acordo com a Portaria 454/201 - Contrato de Concessão:

- Novas Áreas a Urbanizar
- Expansão das Redes de Distribuição Existentes

### **Novas Áreas a Urbanizar**

Estas zonas caracterizam-se por não terem infraestruturas elétricas e outras que respondam às novas necessidades.

Refere nestes casos, resumidamente, a Legislação aplicável que: “Sempre que o crescimento de qualquer aglomerado populacional se faça pelo aparecimento de novos bairros ou núcleos habitacionais que exijam a instalação de um ou mais postos de transformação, as despesas resultantes do primeiro estabelecimento das correspondentes obras de eletrificação (nelas se compreendendo o custo da rede de média tensão, dos postos de transformação e das redes de baixa tensão e de iluminação pública) ficam a cargo da entidade promotora do empreendimento”.

Se, eventualmente, os terrenos a urbanizar forem atravessados por quaisquer redes elétricas, aéreas ou subterrâneas, deve ser feito o seu levantamento para incluir no projeto de electricidade de Serviço Público, onde devem ser previstas as alterações e desvios necessários a executar conjuntamente com as restantes infraestruturas elétricas e da responsabilidade do promotor.

### **Expansão das Redes de Distribuição Existentes**

Estas zonas caracterizam-se por serem zonas já construídas, consolidadas, dentro das malhas urbanas, onde irão ser construídos, isoladamente, edifícios em espaços ainda livres ou reconstrução de edifícios.

Em princípio, as potências elétricas necessárias não estão previstas em eventuais projetos de Serviço Público que possam existir para aquelas zonas.

Refere nestes casos, resumidamente, a Legislação aplicável que: “A EDP fica obrigada a fornecer a energia elétrica em baixa tensão a qualquer interessado que a requirir devendo o promotor participar nos custos das ações imediatas ou diferidas necessárias ao reforço da rede e à potência solicitada. A EDP pode exigir ao promotor que este ponha à sua disposição um local apropriado ao estabelecimento e exploração de um posto de transformação, com as dimensões mínimas e localização por ela indicadas.”

Se, eventualmente, os locais, onde vão ser feitas as construções, forem atravessados por quaisquer redes elétricas, aéreas ou subterrâneas, deve o facto ser participado à EDP sob a forma de Declaração pelo projetista, conjuntamente com os projetos de electricidade. Devem, igualmente, os promotores enviar à EDP, com bastante antecedência, pedido de desvio das redes elétricas sendo os encargos definidos de acordo com a legislação aplicável.



#### **7.11.5.2. Rede de Média Tensão, de Baixa Tensão e Chegadas / ramais**

As infraestruturas elétricas a projetar serão do tipo subterrâneo, desenvolvidas ao longo dos traçados viários, e interligar-se-ão, pontualmente e quando se justifique, aos traçados aéreos ou subterrâneos existentes nas proximidades.

A partir dos Postos de Transformação serão desenvolvidas as redes elétricas de baixa tensão, com recurso a armários de distribuição, junto dos locais de consumo, os quais serão interligados com ramais devidamente dimensionados. A partir dos armários de distribuição serão desenvolvidas as chegadas/ramais para ligação dos edifícios.

O dimensionamento da rede de cabos B.T., deve ter em conta as potências a instalar, as quedas de tensão, as intensidades máximas admissíveis, as correntes de curto-circuito, a fadiga térmica das canalizações elétricas e a seletividade das proteções, de acordo com o estipulado no R.S.R.D.E.E.B.T.

#### **7.11.5.3. Rede de Iluminação Pública**

As redes de Iluminação Pública a projetar serão do tipo subterrâneo, desenvolvidas ao longo dos traçados viários, e interligar-se-ão, pontualmente e quando se justifique, aos traçados aéreos ou subterrâneos existentes nas proximidades.

As redes de Iluminação Pública serão desenvolvidas a partir dos Postos de Transformação e terão tipologias diferentes, de acordo com as tipologias das zonas, dos edifícios, dos arruamentos e dos traçados viários ou pedonais em causa.

Dando espaço à estética do equipamento, como elemento valorizador dos espaços, serão também considerados aspetos como a eficiência energética e o conforto dos utilizadores, no cumprimento da legislação e das normativas aplicáveis.

Para a definição dos índices de iluminação devem ser tidos em conta os parâmetros mínimos previstos na Portaria n.º 454/2001, de 5 de Maio - Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão.

#### **7.11.6. Infraestruturas de Telecomunicações**

As infraestruturas de telecomunicações em urbanizações deverão ser analisadas à luz da legislação em vigor. Para cada uma das áreas do Plano, serão definidos os traçados que serão para manter, os que serão reforçados / reconfigurados e ainda os novos traçados de infraestruturas, para concluir estas cumprindo os requisitos exigidos.

As novas urbanizações deverão cumprir a legislação em vigor, nomeadamente deverá ser observado o previsto no Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de Maio, e ainda o que vem referido no Manual ITUR (Manual de Infraestruturas de Telecomunicações em Loteamentos, Urbanizações e Conjuntos de Edifícios, de 2009, da ANACOM) e nas orientações fornecidas pelos organismos gestores das infraestruturas, nomeadamente a Portugal Telecom.

Por outro lado, o Espaço Urbanizado Consolidado não será alvo de grande intervenção, excetuando-se os casos em que seja necessário atualizá-los para dar resposta às necessidades dos utilizadores e dos equipamentos ou casos extremos de insuficiência de capacidade.

As RNG – Redes de Nova Geração e os demais instrumentos previstos na legislação, logo que implementados, deverão servir para participar de forma significativa na gestão das infraestruturas de Telecomunicações.

Durante esta revisão do Plano, deverão ser contactados os serviços da Portugal Telecom, para que estes possam fornecer os elementos cadastrais existentes e ainda a sua posição naquilo que serão as eventuais necessidades de atualização e/ou insuficiências conhecidas.

Os traçados novos, a executar, deverão cumprir o estipulado na legislação e nas demais prescrições técnicas, em vigor, procurando interligar-se aos traçados existentes, incrementando a capacidade e a flexibilidade, para servir novos utilizadores.

#### **7.11.7. Infraestruturas de Rede de Distribuição de Gás**

As infraestruturas de abastecimento de gás existentes são diminutas ou e limitadas aos loteamentos urbanos mais recentes.

Com base nesta informação, na identificação das zonas de ‘Urbanizado a Consolidar’ e de ‘Espaço Urbanizável’, serão planeados os traçados das novas rede de gás.

As redes de abastecimento de gás a prever serão abastecidas com gás do tipo Propano, a partir de parques de armazenagem (depósitos enterrados) a construir junto dos aglomerados de consumidores.

De qualquer modo, e cumprindo a legislação aplicável, as redes serão dimensionadas para Gás Natural.

Prevendo a futura ligação destas redes ao Gás Natural, onde existirem operações urbanísticas e/ou obras de urbanização, serão já executados alguns troços que proporcionem o fecho de malhas de abastecimento aos grupos de consumidores.

Aquando da definição destas redes deverão ser ouvidas a entidades concessionárias das redes de Gás Propano e principalmente a Medigás, como entidade concessionária do Gás Natural, na região do Algarve.

## 7.12. Ruído

Nos termos da lei, foi elaborado pela empresa Tecnoacústica, Medições Acústicas, Lda. o estudo do nível de Ruído para a área de intervenção do PU da UP 1.

Este estudo tem por base medições realizadas e dados de tráfego obtidos *in situ* e em dados fornecidos pela Autarquia à Equipa Técnica da Avaliação Ambiental Estratégica. Consiste na elaboração de Mapas de Ruído e cartas de níveis de ruído (Classificação de Zonas) com informação acústica adequada relativa à situação atual e à decorrente da execução do Plano de Urbanização.

Em termos dos níveis de ruído modelados, constata-se que a maior parte da área de intervenção do Plano está inserida numa zona cuja classificação se pode incluir na de zonas mistas, (existindo pequenas zonas que se podem classificar como sensíveis).

Ainda segundo o relatório do Mapa de Ruído, deverá haver monitorização contínua dos níveis das áreas habitacionais nas proximidades das zonas que possam apresentar níveis sonoros acima de 65 dB(A), admitindo-se a possibilidade de reforço de isolamento de fachada em 3 dB nas habitações afetadas tal como prevê o próprio RGR quando refere na alínea b) do n.º 7 do artigo 12.º, a autorização de novos edifícios habitacionais pode ser permitido, desde que se verifiquem e cumpram as condições aí constantes, nomeadamente que o(s) edifício(s) a construir se venha(m) a encontrar em zona urbana consolidada, e que se proceda a um reforço do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado (padronizado\*),  $D_{2m,n,w}$  ( $D_{2m,nT,w}^*$ ), i.e., um reforço do isolamento de fachada em 3 dB. Nas zonas cujo valor ultrapassa o das zonas mistas em mais de 5 dB deverá elaborar-se o Plano de Redução de Ruído com as possíveis soluções de realização de medidas de minimização para baixar os níveis sonoros em conflito.

## 7.13. Avaliação Estatística e Urbanística

O presente capítulo procede à avaliação estatística e urbanística da Proposta de Plano. A proposta de revisão do PU da UP1 incide sobre um território com cerca de 473 ha, que se divide pelas freguesias de Estômbar, Parchal e Ferragudo do seguinte modo:

Freguesia	Área (ha)
Estômbar	98,3
Parchal	232,4
Ferragudo	142,9

Tabela 64 – Área do PU da UP 1 por freguesia

Destes 473 ha da proposta de revisão do PU da UP1, cerca de 366 ha correspondem ao PU atualmente em vigor, e cerca de 107 ha referem-se à ampliação do limite do Plano, um acréscimo de 29%.

A ampliação do limite do Plano comporta solo urbano e solo rural. O solo urbano presente na ampliação do limite do Plano corresponde a uma expansão do perímetro urbano de 36,1 ha, 9,9 % do seu perímetro atualmente em vigor, cumprindo-se deste modo as orientações do PROT Algarve que limitam as futuras expansões dos perímetros urbanos a 10% da sua atual área. Importa referir que houve reclassificação de áreas classificadas como solo urbano pelo PU em vigor que passam com revisão do PU da UP 1 a estar classificadas como solo rural. Desta reclassificação resulta que a proposta de revisão do Plano apresenta um aumento de solo urbano de 28,8 ha, 7,9% da área urbana do PU em vigor.

As 10 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, e as correspondentes subunidades, possuem as dimensões que se indicam na tabela seguinte:

Unidade Operativa de Planeamento e Gestão	Área (ha)	Área %
SP 1	22,8	4,8%
SP 1.a	19,0	4,0%
SP 1.b	3,8	0,8%
SP 2	66,1	14,0%
SP 3	11,4	2,4%
SP 4	35,8	7,6%
SP 4.a	31,0	6,5%
SP 4.b	4,8	1,0%
SP 5	134,0	28,3%
SP 6	64,9	13,7%
SP 7	14,0	3,0%
SP 8	24,2	5,1%
SP 9	61,1	12,9%
SP 9.a	3,7	0,8%
SP 9.b	57,4	12,1%
SP 10	39,2	8,3%
SP 10.a	25,2	5,3%
SP 10.b	7,3	1,6%
SP 10.c	6,6	1,4%
<b>TOTAL</b>	<b>473,5</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 65 – Áreas das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão da UP 1

Como se pode constatar a SP 5 é a SP com maior presença na área do plano, ocupando mais de 28% da área do plano, enquanto a SP 3, com 11,4 ha, é a que ocupa menos área.

O solo urbano presente na proposta de Plano abrange cerca de 394,9 ha enquanto que o solo rural ocupa 78,6 ha, na proporção que se indica de seguida.

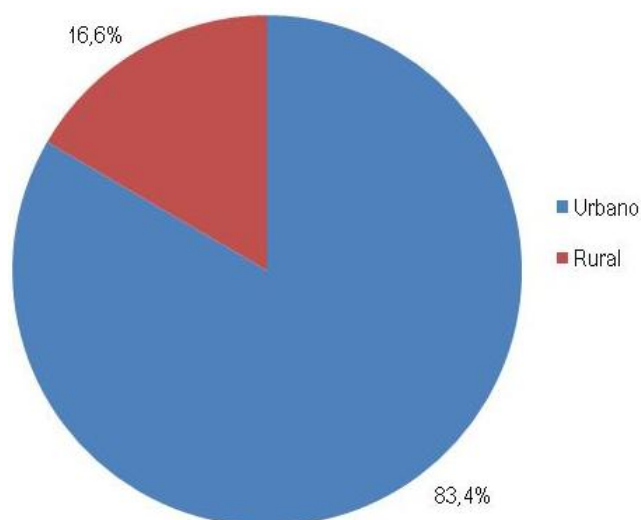


Gráfico 4 – Peso relativo do solo urbano e rural no Plano

O solo rural presente na proposta de Plano ocorre nas Unidades (e Subunidades) Operativas de Planeamento e Gestão SP 1.b, SP2, SP 4.b, SP6, SP8, SP 9 e SP 10.

### 7.13.1. Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

A Proposta de Plano contempla 10 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, que abrangem a totalidade da área do Plano. Neste capítulo efetua-se uma análise estatística das opções tomadas em cada Unidade Operativa de Planeamento e Gestão e que constam da Planta de Zonamento.

#### 7.13.1.1. SP 1

A Subunidade Operativa de Planeamento e Gestão 1 – SP 1, que se divide nas subunidades SP 1.a e SP 1.b, apenas contém solo urbano, existindo neste espaço as categorias e subcategorias funcionais e operativas que a tabela seguinte exemplifica.

Categoria Funcional	Subcategoria Funcional	Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade	Área (ha)		
			SP 1.a	SP 1.b	SP 1
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizado Consolidado - D	9,9	-	9,9
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Comércio e Serviços	Urbanizável	-	1,3	1,3
Espaço Verde	Verde Principal		8,1	0,2	8,3
Espaço de Uso Especial	Espaço de Equipamento	Proposto	1,0	-	1,0
<b>TOTAL</b>			<b>19,0</b>	<b>1,6</b>	<b>20,6</b>

Tabela 66 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 1

O Espaço Habitacional Urbanizado Consolidado de nível D, pertencente à categoria funcional dos espaços Residenciais, com quase 10 ha, abrange cerca de metade da área da SP 1, havendo ainda cerca de 8 ha afetos a Espaço verde de recreio e produção. Na SP 1.a delimita-se também um Espaço de Equipamento Proposto com 1 ha.

<b>Categoria</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaço de interesse agrícola	2,3
<b>TOTAL</b>	<b>2,3</b>

Tabela 67 – Avaliação estatística do solo rural da SP 1

A SP 1.b engloba um Espaço de Comércio e Serviços com 1,3 ha e um Espaço Verde de Recreio e Produção, com 2,5 há e ainda um Espaço de interesse agrícola com 2,3 ha.

#### 7.13.1.2. SP 2

As categorias e subcategorias operativas e funcionais que constituem a Subunidade Operativa de Planeamento de Gestão 2 – SP2 são as que constam na tabela seguinte.

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizado Consolidado - D	29,9
		Urbanizado Consolidado - E	3,0
		Urbanizável - A	0,8
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	3,9
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e Produção		21,0
Espaço de Uso Especial	Espaço de Turismo	Urbanizado	1,1
		Urbanizável	2,4
	Espaço de Equipamento	Existente	2,3
		Proposto	0,9
<b>TOTAL</b>			<b>65,5</b>

Tabela 68 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 2

Os Espaços Residenciais, na sua totalidade Espaços Habitacionais Urbanizados Consolidados, presentes na SP 2 ocupam cerca de 51% da área desta unidade, sendo que a maior fatia pertence aos espaços de nível de densidade D, que ocupam 45% da área da SP. O fato desta unidade fazer fronteira a poente com o Rio Arade e o conseqüente enquadramento de áreas adjacentes a este elemento natural em Espaço Verde de Recreio e Produção é o principal argumento para que quase 33% do solo desta SP se enquadre nesta categoria.

Os Espaços de Atividades Económicas abrangem 3,9 ha , enquanto os Espaços de Uso Especial totalizam 6,8 ha, cerca de 10% da área da SP. Os Espaços de Equipamentos representam apenas 5% da área da SP correspondendo na sua maioria a espaços existentes atualmente.

<b>Categoria</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaço de interesse agrícola	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>0,6</b>

**Tabela 69 – Avaliação estatística do solo rural da SP 3**

O solo rural ocupa 0,6 há da área deste SP.

#### **7.13.1.3. SP 3**

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 3 – SP 3, com 11,4 ha, é a unidade de menor dimensão do Plano, ocupando apenas 2,4% da área do Plano. Esta SP apenas engloba solo urbano contemplando as categorias e subcategorias funcionais e operativas que constam da seguinte tabela:

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional Antigo ou Histórico	Urbanizado Consolidado	6,3
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Turismo	Urbanizado	4,4
	Espaço de Equipamento	Existente	0,7
<b>TOTAL</b>			<b>11,4</b>

**Tabela 70 – Avaliação estatística da SP 3**

O Espaço Habitacional Antigo ou Histórico abrange quase 55% desta SP, num total de 6,3 ha. O Espaço de Turismo da ocupa quase 39% da SP enquanto os Espaços de Equipamentos não ultrapassam 7% da área da SP.

#### **7.13.1.4. SP 4**

A Subunidade Operativa de Planeamento e Gestão 4 – SP 4 é constituída por duas subunidades, SP 4.a e SP 4.b. A subunidade SP 4.a compreende apenas solo urbano enquanto a subunidade SP 4.b apresenta quer solo urbano quer solo rural. As categorias e subcategorias funcionais e operativas de solo urbano presentes na SP 4 são as que se indicam na tabela seguinte, com os respetivos valores de áreas.

Categoria Funcional	Subcategoria Funcional	Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade	Área (ha)		
			SP 4.a	SP 4.b	SP 4
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizável - A	.	1,1	1,1
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e produção		.	0,8	0,8
	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		5,3	0,3	5,6
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	17,2	.	17,2
		Urbanizável	8,4	.	8,4
<b>TOTAL</b>			<b>31,0</b>	<b>2,4</b>	<b>33,4</b>

Tabela 71 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 4

A subunidade SP 4.a corresponde ao principal espaço industrial da área do plano, sendo fortemente marcada pelo Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística que ocupa 86% da sua área (sendo que o espaço que já se encontra urbanizado ocupa 56,3% e o espaço por urbanizar ocupa 29,7% da subunidade), existindo apenas mais um Espaço Verde de Enquadramento e Proteção que delimita este Espaço Industrial.

Relativamente à SP 4.b o Espaço Habitacional Urbanizável de nível A ocupa 30,7% do solo urbano desta subunidade, os Espaços Verdes de Recreio e Produção e os Espaços Verdes de Enquadramento e Proteção ocupam 42,1% enquanto que os restantes 17,2% são ocupados por áreas que se destinam a espaços canais.

O solo rural presente na subunidade SP 4.b encontra-se afeto à categoria Espaço de interesse agrícola, ocupando uma área de 2,1 ha. Deste modo a subunidade SP 4.b abrange uma área de 4,7 ha, enquanto que a SP 4 possui 35,6 ha.

O solo urbano representa quase 94% da área desta Unidade enquanto o solo rural se fica pelos 6%. Analisando apenas a subunidade SP 4.b verifica-se um maior peso do solo rural, ocupando quase 45 % da subunidade.

#### 7.13.1.5. SP 5

A Subunidade Operativa de Planeamento e Gestão 5 – SP 5 é a SP que possui maior área abrangendo quase 30% da área do Plano. Esta unidade apenas engloba solo urbano e contempla as categorias e subcategorias funcionais e operativas presentes na tabela seguinte.



<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional Antigo ou Histórico	Urbanizado Consolidado	3,5
		Urbanizado Consolidado - A	28,4
	Espaço Habitacional	Urbanizado Consolidado - B	8,3
		Urbanizado Consolidado - C	3,2
		Urbanizado Consolidado - D	7,3
		Urbanizado Consolidado - E	11,3
		Urbanizado a Consolidar - C	0,5
		Urbanizado a Consolidar - D	4,8
		Urbanizado a Consolidar - E	4,5
		Urbanizável - A	5,3
		Urbanizável - D	3,4
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	8,4
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e Produção		17,1
	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		8,4
Espaço de Uso Especial	Espaço de Equipamento	Existente	8,9
		Proposto	9,4
	Espaço de Infraestruturas	Existente	1,7
<b>TOTAL</b>			<b>134,1</b>

**Tabela 72 – Avaliação estatística da SP 5**

Os Espaços Residenciais, com uma área superior a 80 ha, abrangem quase 60% da área da SP. Destes, uma pequena fatia, 4%, refere-se ao Espaço Habitacional Antigo ou Histórico do Parchal, enquanto que a subcategoria funcional Espaço Habitacional abrange os restantes 96%.

A totalidade dos Espaços Verdes excedem em conjunto os 25 ha, quase 20% da área da SP, sendo que o Espaço Verde de Recreio e Produção ocupa uma área que é praticamente o dobro da ocupada pelo Espaço Verde de Enquadramento e Proteção.

Os Espaços de Uso Especial, com 19,9 ha, ocupam 14,9% da área da SP5, sendo constituídos na maioria por Espaços de Equipamentos, que no conjunto dos espaços existentes e propostos totalizam 13,6% da área da SP.

#### **7.13.1.6. SP 6**

A Subunidade Operativa de Planeamento e gestão 6 – SP 6 totaliza 65,9 ha e engloba apenas solo urbano. As categorias e subcategorias funcionais e operativas presentes nesta SP bem como as suas áreas são as que se indicam na tabela seguinte.

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizado Consolidado	1,0
		Urbanizado Consolidado - A	4,7
		Urbanizado Consolidado - B	0,4
		Urbanizado Consolidado - C	3,9
		Urbanizado a Consolidar - A	26,4
		Urbanizado a Consolidar - B	2,0
		Urbanizável - A	3,6
Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	0,5
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e Produção		14,4
	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		0,7
Espaço de Uso Especial	Espaço de Equipamento	Existente	0,6
		Proposto	1,8
	Espaço de Infraestruturas	Existente	0,8
<b>TOTAL</b>			<b>60,8</b>

Tabela 73 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 6

Esta unidade é fortemente dominada pelos espaços afetos à categoria funcional Espaços Residenciais, que ocupam praticamente 65% do território desta SP, sendo de destacar que o Espaço Habitacional Urbanizado a Consolidar de nível A abrange 40% da área da SP.

As duas categorias de Espaços Verdes totalizam 15,1 ha, quase 25% da área da SP, enquanto que os Espaços de Atividades Económicas e os Espaços de Uso Especial não chegam a 6% da área da SP.

<b>Categoria</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaço de interesse agrícola	4,1
<b>TOTAL</b>	<b>4,1</b>

Tabela 74 – Avaliação estatística do solo rural da SP 6

O solo rural presente nesta SP ocupa 4,1 ha, cerca de 6,3% da sua área total.

#### 7.13.1.7. SP 7

A Subunidade Operativa de Planeamento e Gestão 7 – SP 7 apenas possui as categorias funcionais Espaço Central (subcategoria Espaço Antigo ou Histórico) Espaço Residencial (Espaço Habitacional Antigo ou Histórico) e Espaço de Uso Especial (subcategoria Espaço de Equipamento), com as áreas que estão indicadas na tabela seguinte.

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaço Central	Espaço Antigo ou Histórico	Consolidado	10,5
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional Antigo ou Histórico	Consolidado	2,4
Espaço de Uso Especial	Espaço de Equipamento	Existente	0,6
<b>TOTAL</b>			<b>14,0</b>

**Tabela 75 – Avaliação estatística da SP 7**

Os Espaços Antigos ou Históricos ocupam a quase totalidade da área da SP, 95,6%, sendo que o Espaço Central é o que ocupa mais área, ocupando 75% da área da SP, enquanto que os equipamentos existentes totalizam 4,4% da área da SP.

#### **7.13.1.8. SP 8**

Na Subunidade Operativa de Planeamento e Gestão 8 – SP 8 apenas ocorre solo urbano, enquadrado nas categorias e subcategorias funcionais e operativas que estão identificadas na seguinte tabela.

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizado Consolidado - C	15,1
		Urbanizado a Consolidar - C	6,4
Espaço Verde	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		0,2
Espaço de Uso Especial	Espaço de Equipamento	Existente	1,5
<b>TOTAL</b>			<b>23,2</b>

**Tabela 76 – Avaliação estatística da SP 8**

Os Espaços Residenciais abrangem 88,7% da área da SP, dividindo-se em espaço Urbanizado Consolidado e em espaço Urbanizado a consolidar, que ocupam respetivamente 62,2% e 26,4% do território da SP. A área remanescente é ocupada por Espaços Verdes e por Espaços de Equipamentos existentes.

<b>Categoria</b>	<b>Área (ha)</b>
Espaço de interesse agrícola	1,1
<b>TOTAL</b>	<b>1,1</b>

**Tabela 77 – Avaliação estatística do solo rural da SP 8**

O solo rural presente nesta SP ocupa 1,1 ha, cerca de 4,4% da sua área total.

**7.13.1.9. SP 9**

A Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 9 – SP 9 compreende solo urbano e solo rural, estando 70,6% da área da SP afeta a solo rural e 29,4% a solo urbano. Esta unidade divide-se em duas subunidades, SP 9.a e SP 9.b.

As categorias e subcategorias funcionais e operativas que qualificam o solo urbano desta SP são as indicadas na tabela seguinte.

Categoria Funcional	Subcategoria Funcional	Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade	Área (ha)		
			SP 9.a	SP 9.b	SP 9
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizável - F	1,2	13,3	14,5
Espaço Verde	Espaço Verde de Recreio e Produção		0,1	-	0,1
	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		0,1	1,0	1,1
<b>TOTAL</b>			<b>1,4</b>	<b>14,3</b>	<b>15,7</b>

**Tabela 78 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 9**

Os Espaços Residenciais propostos para esta unidade (Espaço Habitacional Urbanizável de nível F) ocupam 92% do solo urbano da SP, enquanto que os Espaços Verdes delimitados se ficam por 8% da área da SP.

Categoria	Área (ha)
Espaço de interesse agrícola	3,3
Espaço destinado a equipamento – campo de golfe	39,8
<b>TOTAL</b>	<b>41,6</b>

**Tabela 79 – Avaliação estatística do solo rural da SP 9**

O solo rural da SP 9 é constituído quase exclusivamente por espaço afetos a Golfe, que ocupam 92,4% do solo rural da SP (65,2% da área da SP), ficando o restante solo rural afeto à categoria Espaço de interesse agrícola. O Espaço destinado a equipamento – campo de golfe apenas se localiza na SP 9.b enquanto que os Espaços Agrícolas existem na SP 9.a e SP 9.b.

**7.13.1.10. SP 10**

A Subunidade Operativa de Planeamento e gestão 10 – SP 10 é constituída por três subunidades, SP10.a, SP10.b e SP 10.c, contemplando todas solo urbano e solo rural.

Categoria Funcional	Subcategoria Funcional	Categoria e subcategoria Operativa e nível de densidade	Área (ha)			
			SP 10.a	SP 10.b	SP 10.c	SP 10
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional	Urbanizável - A	6,5	-	-	6,5
		Urbanizado Consolidado - C	-	0,3	-	0,3
Espaço de Uso Especial	Espaço de Turismo	Urbanizável	-	1,7	2,3	4,1
Espaço Verde	Espaço Verde de Enquadramento e Proteção		0,3	0,1	0,1	0,6
<b>TOTAL</b>			<b>8,8</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>14,1</b>

Tabela 80 – Avaliação estatística do solo urbano da SP 10

Os Espaços Residenciais delimitados na SP 10, na sua quase totalidade solo urbanizável, englobam quase metade do solo urbano da SP, 46%, enquanto que o Espaço de Turismo abrange quase 30 % da SP. A restante área refere-se a Espaços Verdes e a áreas afetas a espaços canais.

O solo rural presente nesta SP encontra-se todo afeto à categoria Espaço de interesse agrícola, concentrando a subunidade SP 10.a 65% do solo rural da SP.

Categoria	Área (ha)			
	SP 10.a	SP 10.b	SP 10.C	SP 10
Espaço de interesse agrícola	16,4	4,8	3,8	25,0

Tabela 81 – Avaliação estatística do solo rural da SP 10

### 7.13.2. Solo urbano

O solo urbano presente no PU divide-se em categorias e subcategorias funcionais e operativas, que apresentam as áreas que constam da tabela seguinte.

<b>Categoria Funcional</b>	<b>Subcategoria Funcional</b>	<b>Categoria e subcategoria Operativa</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Área (%)</b>		
Espaço Central	Espaço Antigo ou Histórico	Consolidado	10,5	2,7%		
		Urbanizado Consolidado - A	1,9	0,5%		
Espaços Residenciais	Espaço Habitacional Antigo ou Histórico	Urbanizado Consolidado - B	4,4	1,1%		
		Urbanizado Consolidado - C	7,4	1,9%		
		Urbanizado Consolidado - A	50,3	12,7%		
		Urbanizado Consolidado - B	8,6	2,2%		
		Urbanizado Consolidado - C	22,5	5,7%		
		Urbanizado Consolidado - D	47,1	11,9%		
	Espaço Habitacional	Urbanizado a Consolidar	- A	9,2	2,3%	
			- B	2,0	0,5%	
			- C	6,9	1,7%	
			- D	4,8	1,2%	
			- E	4,5	1,1%	
			Urbanizável - A	17,3	4,4%	
		Urbanizável - D	3,4	0,9%		
		Urbanizável - F	14,5	3,7%		
		<b>TOTAL (Espaços Residenciais)</b>		<b>218,9</b>	<b>55,4%</b>	
		Espaço de Atividades Económicas	Espaço de Indústria, Armazenagem, Serviços, Comércio e Logística	Urbanizado	30,0	7,6%
				Urbanizável	8,4	2,1%
				Urbanizável	1,3	0,3%
<b>TOTAL (Espaço de Atividades Económicas)</b>		<b>39,7</b>	<b>10,1%</b>			
Espaço Verde	Verde Principal		61,8	15,6%		
	Verde Secundário		16,0	4,1%		
<b>TOTAL (Espaços verdes)</b>		<b>77,8</b>	<b>19,7%</b>			
Espaço de Uso Especial	Espaço de Turismo	Urbanizado Tipo A	1,1	0,3%		
		Urbanizado Tipo B	4,4	1,1%		
		Urbanizável	6,5	1,6%		
	Espaço de Equipamento	Existente	14,7	3,7%		
		Proposto	13,1	3,3%		
	Espaço de Infraestruturas	Existente	3,0	0,8%		
<b>TOTAL (Espaço de Uso Especial)</b>		<b>42,7</b>	<b>10,8%</b>			
<b>TOTAL (Solo urbano)</b>		<b>394,9</b>	<b>100,0%</b>			

Tabela 82 – Áreas das categorias e subcategorias funcionais e operativas do solo urbano da UP1

Os Espaços Residenciais e Espaços Centrais ocupam 55,4% do solo urbano do Plano, confirmando a natureza residencial deste território, onde os Espaços Verdes, que ocupam 19,7% da área urbana, também têm um peso considerável.

Atendendo agora ao peso relativo do solo urbanizado e do solo urbanizável no conjunto do solo urbano, não incluindo neste os Espaços Verdes e o Espaço Canal, verifica-se que 80% do solo urbano da Proposta de Plano já se encontra urbanizado, num total de 248,1 ha, enquanto que por urbanizar se encontram 61,5 ha, 20% do solo urbano. Considerou-se nesta contabilização como solo urbanizado os Espaços de Uso Especial Existente, enquanto que os Espaços de Uso Especial Propostos se incluíram no solo urbanizável.

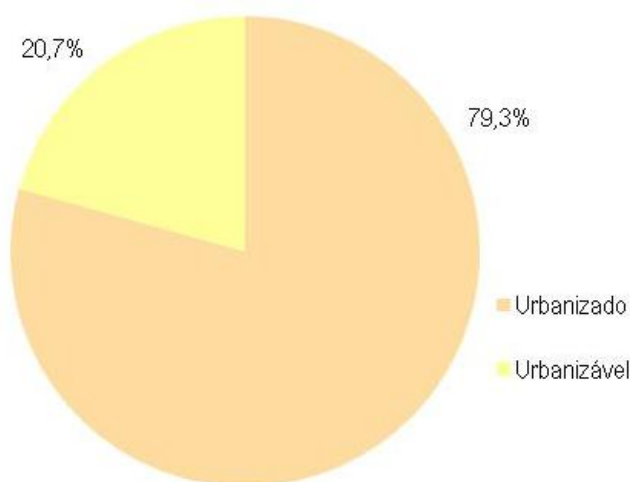


Gráfico 5 – Peso relativo do solo urbanizado e urbanizável no solo urbano

#### 7.13.2.1. Avaliação Urbanística

A Proposta de Plano apresenta uma solução urbanística que assenta numa ocupação edificada desafogada que se distribui por 6 níveis diferentes de densidade de ocupação.

Os Espaços Residenciais Urbanizáveis, distinguidos pela SP em que se encontram, apresentam a seguinte Área total de construção:

	Área total de construção (m <sup>2</sup> )			Total
	Urbanizável - A	Urbanizável - D	Urbanizável - F	
<b>SP 2</b>	3.041	0	0	3.041
<b>SP 4.b</b>	3.920	0	0	3.920
<b>SP 5</b>	19.212	18.028	0	37.240
<b>SP 6</b>	12.808	0	0	12.808
<b>SP 9.a</b>	0	0	3.701	3.701
<b>SP 9.b</b>	0	0	39.760	39.760
<b>SP 10.a</b>	23.385	0	0	23.385

Tabela 83 – Área total de construção prevista para os Espaços Residenciais Urbanizáveis

Os Espaços Residenciais Urbanizáveis da proposta de Plano preveem uma Área total de construção de quase 124.000 m<sup>2</sup>.

A subcategoria funcional Espaço de Turismo, pertencente à categoria funcional Espaço de Atividades Económicas, apresente a seguinte capacidade edificatória em espaços urbanizáveis:

Área total de construção (m <sup>2</sup> )	
SP 2	9.701
SP 10.b	6.999
SP 10.c	9.267
<b>TOTAL</b>	<b>25.966</b>

Tabela 84 – Área total de construção prevista nos Espaços de Turismo Urbanizáveis

### 7.13.3. Solo rural

O solo rural presente no PU da UP 1 apresenta duas categorias, Solo Agrícola e Golfe, que se distribuem do seguinte modo:

	Área (ha)	
	Solo Agrícola	Golfe
SP 1.b	2,3	0,0
SP 2	0,6	0,0
SP 4.b	2,4	0,0
SP 6	4,1	0,0
SP 8	1,1	0,0
SP 9.a	1,8	0,0
SP 9.b	1,5	39,8
SP 10.a	16,4	0,0
SP 10.b	4,8	0,0
SP 10.c	3,8	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>38,7</b>	<b>39,8</b>

Tabela 85 – Áreas das categorias de solo rural da UP1

### 7.13.4. Síntese

O facto do perímetro urbano da UP 1 estar ocupado em pelo menos 80% da sua área confere-lhe, segundo as normas enunciadas pelo PROT Algarve, uma capacidade de expansão máxima de 10% da sua atual área, ou seja 36,6 ha. Esta capacidade de expansão do perímetro urbano só se deverá materializar no terreno se for devidamente justificada a sua necessidade.

A proposta de Plano representa um crescimento do perímetro urbano de 28,8 ha, cerca de 7,9% do perímetro urbano atual, valor muito próximo do limiar máximo de expansão admitido pelo PROT Algarve.

No capítulo em que se avaliaram as necessidades habitacionais para o horizonte do Plano conclui-se que a proposta de Plano deverá prever 674 fogos em áreas de expansão. A proposta de Plano que se apresenta satisfaz esta necessidade, prevendo que se localizem 514 fogos nas áreas de expansão do perímetro urbano, ou seja, das necessidades estimadas para 2021 apenas não se satisfaz a procura de 160 fogos, valor que se admite residual.



## 8. Medidas e Disposições Normativas

O Regulamento da revisão do Plano de Urbanização da UP1 está estruturado do seguinte modo.

Nas disposições gerais, são apresentados o âmbito territorial e os objetivos. Consta igualmente deste título, a composição do plano, bem como a listagem dos instrumentos de gestão territorial e definições aplicáveis.

Nas Servidões e Restrições de Utilidade Pública, são listadas as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública aplicáveis na área do Plano.

No título dos Usos do Solo, são definidas a classificação e qualificação funcional do uso do solo, quer no solo urbano, quer no solo rural. São definidas as disposições e os parâmetros aplicáveis ao solo rural e ao solo urbano, e as categorias e subcategorias que os constituem. Neste título são igualmente identificados os valores culturais a preservar e as zonas de sensibilidade arqueológica. Relativamente à estrutura ecológica e à estrutura verde, são listados os objetivos e identificadas as áreas que compõem as referidas estruturas. Ao nível das infraestruturas é definida a rede rodoviária, bem como os perfis transversais tipo, e critérios e parâmetros para dimensionamento do estacionamento. O regulamento identifica igualmente a rede ferroviária, bem como as regras para o reperfilamento da ribeira do vale do regato.

O título da Execução do Plano define as disposições gerais para a execução e para a delimitação de outras unidades de execução. São também definidos os sistemas de execução, e os instrumentos e mecanismos de perequação, bem como as UOPG, sendo descrito artigo a artigo o programa de cada uma delas.

Finalmente, as disposições finais definem a vigência do Plano e a sua entrada em vigor.

A entrada em vigor da revisão do Plano de Urbanização da UP 1 revoga, na totalidade, o Plano de Urbanização da UP 1 em vigor.

Na área de intervenção do Plano de Urbanização da UP 1 em vigor, a revisão do Plano de Urbanização da UP 1 concretiza o Plano Diretor Municipal de Lagoa de acordo com sua filosofia e orientações de ordenamento. Como consequência desta concretização, surge a necessidade formal de adaptação deste instrumento à proposta preconizada pelo PU da UP1. A revisão do Plano de Urbanização da UP 1 altera o Plano Diretor Municipal de Lagoa na área de ampliação daquele, nomeadamente na reclassificação de solo rural em solo urbano.

## 9. Execução e Financiamento

### 9.1. Pressupostos para a definição da Perequação

De modo a garantir-se uma justa repartição dos encargos e dos benefícios, entre os vários proprietários abrangidos pelas unidades de execução decorrentes das determinações do Plano, serão implementados posteriormente mecanismos compensatórios de perequação.

Não sendo ainda, nesta fase, fundamental nem possível definir detalhadamente todos os pontos inerentes à execução da perequação para a proposta de revisão do PU da UP1, uma vez que a efetiva quantificação só será possível tendo por base uma solução de desenho urbano concreta, importa no entanto, enumerar alguns dos princípios que deverão nortear a mesma.

Em primeiro lugar considera-se que o solo rural abrangido pelo PU da UP1 não deve ser considerado para fins de perequação compensatória uma vez que é exterior ao perímetro urbano agora redefinido. Em segundo lugar não há lugar ao estabelecimento de mecanismos de perequação entre as diversas unidades operativas de planeamento e gestão delimitadas, e deverão para fins de execução do Plano ser tidas em consideração as diversas classes operativas estabelecidas para o solo urbano, nos seguintes termos:

- Para as áreas classificadas como Solo Urbanizado Consolidado e Solo Urbanizado a Consolidar não há também lugar ao estabelecimento de mecanismos de perequação compensatória, uma vez que o Plano não introduz novas mais-valias para esses locais e por se encontrarem já urbanizados e edificados, havendo apenas alguns espaços vazios que permitirão a sua renovação, colmatação e consolidação;
- Para as áreas classificadas como Solo Urbanizável abrangidas pelas diversas subunidades operativas de planeamento e gestão estabelecidas pelo Plano, em que se localize mais do que uma parcela cadastral (no todo ou em parte) haverá sempre lugar ao estabelecimento de mecanismos de perequação compensatória. Encontram-se nesta situação a SP9.b, SP10.a, SP10.b e SP10.c e estão excluídas a SP1.b, SP4.b e a SP9.a por apenas englobarem uma única parcela cadastral.

Assim as SP9.b, SP10.a, SP10.b e SP10.c constituem para fins de implementação do Plano unidades de execução, podendo ser delimitadas outras por iniciativa da Câmara Municipal de Lagoa ou a pedido de interessados na execução do Plano, devendo para este fim, serem delimitadas em planta os limites físicos da mesma, assim como a inventariação de todos os artigos cadastrais abrangidos (na totalidade ou em parte).

No âmbito de uma unidade de execução, os proprietários das diversas parcelas cadastrais abrangidas (na totalidade o em parte) participam na sua execução mediante uma quota equivalente à percentagem área de terreno da sua parcela ou prédio, abrangida pela classe de solo urbano, independentemente da categoria ou subcategoria estabelecida. A referida quota terá uma futura tradução tanto ao nível dos benefícios (traduzidos em área de construção) assim como dos encargos (em áreas de cedência e na comparticipação nos encargos das obras de urbanização).

## 9.2. Instrumentos e Sistemas de Execução

Com base numa solução específica de desenho urbano, deverá no âmbito de cada SP em que há lugar ao estabelecimento de mecanismos de perequação compensatória, serem determinados os seguintes parâmetros: **índice médio de utilização, área de cedência média e a repartição devida dos custos de urbanização.**

No que toca ao índice de utilização média, e segundo o DL 316/2007 que altera o DL 380/99 que regulamenta os mecanismos da perequação compensatória, no seu artigo 139º: refere que *‘O plano pode fixar um direito abstrato de construir correspondente a uma edificabilidade média que é determinada pela construção admitida para cada propriedade ou conjunto de propriedades, por aplicação dos índices e orientações urbanísticas estabelecidos no plano. O direito concreto de construir resultará dos atos de licenciamento de operações urbanísticas, os quais deverão ser conformes aos índices e parâmetros urbanísticos estabelecidos no plano’.*

O índice médio de utilização é definido individualmente para cada uma das unidades de execução que englobem mais do que uma parcela cadastral, e resulta igual ao quociente entre o total da área de construção prevista para a totalidade da unidade de execução pelo total da área de solo urbano da referida unidade de execução, independentemente da categoria ou subcategoria de uso do solo urbano estabelecida. O Direito abstrato a edificar correspondente a cada parcela integrada em solo urbano é determinado pelo produto do índice médio de utilização pela área da parcela em solo urbano.

Do balanço, ou positivo ou negativo, entre os direitos abstratos e os direitos concretos de construção, conclui-se da necessidade dos proprietários procederem a acertos entre si, tendo que ceder a outros por estarem acima do aproveitamento, ou terem que receber de outros por estarem abaixo.

O índice de cedência média (ICM) deverá ser utilizado em articulação com o IMU, sendo também definido individualmente para cada uma das unidades de execução que, englobem mais do que uma parcela cadastral (no todo ou em parte), e resultará igual ao quociente entre o total da área destinada a espaços verdes de utilização coletiva e equipamentos dimensionada nos termos previsto no regulamento pela área total de construção prevista, independentemente da categoria ou subcategoria de uso do solo estabelecida. Posteriormente, determina-se a área de cedência abstrata, referente a cada parcela integrada em solo urbano (no todo ou em parte), e que corresponde ao resultado do produto do ICM pelo direito abstrato a edificar.

Os proprietários das parcelas onde se localiza uma área de cedência efetiva superior à área de cedência abstrata devem ser compensados em numerário ou através da atribuição de lote edificável, cujo valor seja adequado à cedência em excesso. Como forma adicional para permitir o acerto das contas, é prevista a possibilidade de se estabelecerem compensações entre o Município e os proprietários das parcelas onde ocorre uma cedência efetiva inferior à devida.

A participação nos encargos das obras de urbanização só poderá ser determinada com rigor na fase de execução das mesmas, e aí deverá ser contemplada a distinção entre as duas situações seguintes:

- Encargos gerais, relacionados com o reforço externo e ligações à envolvente de cada unidade de execução;
- Encargos locais, relacionados com a urbanização e infraestruturização interna de cada unidade de execução.

Os custos gerais de urbanização (gerais e locais) são integralmente imputáveis aos proprietários abrangidos pela unidade de execução na proporção da edificabilidade que lhe for atribuída, sendo a comparticipação nos encargos de urbanização por parte de cada proprietário efetuada em função do seu direito concreto a edificar, o que significa que quem tenha um direito concreto a edificar nulo não deverá participar nos custos das obras de urbanização. Quando houver lugar ao pagamento, o mesmo pode realizar-se por acordo entre os diversos proprietários abrangidos, mediante a cedência ao município, livre de ónus ou encargos, de lotes ou parcelas com capacidade edificatória de valor equivalente. Em qualquer caso, as condições específicas para o pagamento dos encargos nas obras de urbanização serão estabelecidas nos respetivos contratos de urbanização, relativo a cada unidade de execução ou, na sua ausência, no momento do licenciamento da respetiva operação urbanística.

A implementação do Plano pode ser feita através do recurso a um dos seguintes sistemas de execução:

- **Sistema de Compensação** – que é o sistema preferido para a execução do Plano, uma vez que os proprietários e titulares de direitos reais das parcelas abrangidas por uma unidade de execução estabelecem entre si os direitos e as obrigações recíprocas, e realizar o loteamento conjunto da unidade de execução em que as suas parcelas de terreno se insere. Neste sistema, cabe aos proprietários e demais titulares de direitos reais proceder à perequação dos benefícios e encargos resultantes da execução do loteamento conjunto;
- **Sistema de Cooperação** – deverá ser utilizado quando o sistema de compensação não funcionar, passando a caber ao município a iniciativa de execução, com a cooperação dos particulares interessados. Neste sistema o município promove a celebração de contrato de urbanização, no qual figura como outorgante, conjuntamente com os proprietários, devendo apresentar uma proposta do acordo estabelecido para a reestruturação da propriedade e das obrigações de todas as partes. Os proprietários que não quiserem aderir ao contrato de urbanização proposto podem alienar os prédios de que sejam proprietários, ou ser expropriados nos termos previstos no Código das Expropriações para execução do Plano;

- **Sistema de imposição administrativa** – deverá ser utilizado como último recurso, quando os dois anteriores não se revelem operacionais, e a execução de determinada unidade se revele essencial, o Município pode impor o sistema de execução e atuar diretamente ou mediante concessão da urbanização, que em qualquer caso só pode ser efetuada após a realização de procedimento de concurso público.

### 9.3. Programa da Execução

As novas SP (SP1.b, SP4.b, SP9 (a e b) e SP 10 (a, b, e c)), que correspondem às áreas de expansão do PU da UP1 revisto, foram concebidas e estruturadas para fins de planeamento e gestão, podendo coincidir com unidades de execução. Para este fim foram tidos em consideração os seguintes princípios:

- Os antecedentes de planeamento decorrentes do anterior PU, correspondendo o presente plano ao resultado de um processo de revisão;
- Coerência do sistema urbano resultante em cada instante da execução do PU;
- Articulação com a rede viária existente e a expansão/reforço das diversas redes de infraestruturas existentes;
- Consideração da estrutura do cadastro da propriedade, procurando minimizar dependência entre proprietários, como forma de agilizar as iniciativas por parte dos particulares motivados para a implementação do PU.

Pelas razões anteriores e por observação das Plantas de Zonamento e de Gestão, é clara a coerência interna de cada uma das SP delimitadas, não havendo, por razões técnicas, nenhuma SP cuja execução material dependa da realização prévia de outra, nem a necessidade de serem estabelecidas relações de precedência entre si, pelo que qualquer uma daquelas SP pode ser executada de forma autónoma das restantes.

Contudo, nos termos da lei, podem ser delimitadas unidades de execução no interior de cada SP, permitindo assim subdividir a sua execução. Inversamente, pode optar-se pela execução coordenada de uma ou mais SP. A execução coordenada entre SP revela vantagens do ponto de vista da execução da extensão e reforço dos vários sistemas de infraestruturas existentes. Note-se que a definição de unidades de execução no interior das SP definidas, obriga à implementação prévia de um sistema de gestão perequacionado, nos termos definidos no Regulamento e da Planta de Gestão. Por outro lado, a realização de cada unidade de execução, coincidente ou não com uma SP, pode ser faseada, se assim se entender vir a ser conveniente.

No interior das SP delimitadas na versão do PU da UP1 anterior à presente revisão (da SP1 à SP8), ao longo do período de vigência do PU da UP1 revisto serão implementadas ações de beneficiação e requalificação do espaço público urbano, nomeadamente na frente ribeirinha da baixa de Ferragudo, assim como outras associadas à melhoria da qualidade, conforto e segurança da circulação pedonal, que passa pela beneficiação de pavimentos e de reperfilamento das vias existentes, quando possível, com vista à introdução de passeios, de vias cicláveis, da plantação de árvores em alinhamento e de estacionamento. Cada solução concreta dependerá das características geométricas das vias existentes. Estas ações deverão ir sendo executadas em paralelo com a execução das obras de urbanização e de edificação no interior das novas SP.

Com o objetivo de se concretizarem os dois espaços verdes de recreio e de produção que se localizam nas SP5 e SP6, poderá instituir-se uma taxa que compense a execução destas áreas verdes, em sede de regulamento municipal, admitindo-se que a execução destes espaços é um encargo comum do plano, e não apenas das SP em que se inserem. Em qualquer caso, trata-se de uma solução que deverá ser equacionada a nível do concelho pelas questões de igualdade e equidade que suscita.

A programação da execução dependerá também dos acordos que vierem a ser estabelecidos ao nível dos investimentos necessários à realização material das obras em cada instante e, por essa razão, será consolidado em função das opções que vierem a ser tomadas pelo município e dos acordos que vierem a ser estabelecidos entre o município e os vários agentes intervenientes na implementação do PU.

#### **9.4. Plano de Financiamento**

O Plano de Financiamento, articulado com o Programa de Execução, e sem prejuízo dos acordos que vierem a ser estabelecidos com as entidades externas ao Município que assumam encargos relativos à execução de infraestruturas e equipamentos previstos no PU da UP1 (outras entidades da Administração Pública, agentes privados interessados em prosseguir com a concretização dos objetivos previstos no âmbito da Revisão do PU da UP1), traduz os custos das realizações previstas em matéria de extensão e reforço de infraestruturas em espaço público, assim como de ações de requalificação de alguns espaços urbanos consolidados e/ou a consolidar. A viabilidade económica e financeira de execução do PU UP1 deve ser enquadrada pelo processo de desenvolvimento do concelho no seu conjunto.

A intervenção na área urbana (consolidada e a consolidar), principalmente do ponto de vista de espaço urbano público (que inclui espaços verdes), conjugada com intervenções ou projetos de âmbito social, cultural e económico, pode criar uma situação mais favorável à obtenção de financiamento de origens mais abrangentes e diversificadas.

O sistema de perequação de benefícios e encargos definido no Plano recorre à distribuição dos encargos com obras de urbanização pelos diversos proprietário abrangidos por determinada SP, que só será possível operacionalizar após haver a definição exata da natureza e dimensão das obras a efetuar.

Para além das obras com carácter estruturante ao nível da UP1, descritas na tabela seguinte, existem ainda as obras de urbanização próprias e internas de cada SP, cujos respetivos custos de execução só será possível inventariar e estimar com rigor, após ser definida uma solução de desenho urbano específica. Estes custos de urbanização interna serão portanto determinados no âmbito das diversas unidades de execução e deverão ser incluídos no sistema de execução perequacionado, de modo a haver uma distribuição dos respetivos encargos pela totalidade dos proprietários abrangidos por cada SP em análise. Os custos associados às obras de urbanização próprias de cada SP, a distribuir pelos diversos proprietários abrangidos pela mesma, deverão contemplar as seguintes valências:

- Rede de abastecimento de água;
- Rede de drenagem de águas pluviais;
- Rede de drenagem de águas residuais domésticas;
- Rede de distribuição de gás;
- Rede de distribuição de energia elétrica;
- Rede de iluminação pública;
- Rede de telecomunicações;
- Sistema de resíduos sólidos urbanos;
- Rede viária: (Estacionamentos, acessos a lotes e parcelas e passeios);
- Espaços verdes públicos.

Os custos associados a infraestruturas, respetivos projetos e outras obras/intervenções com carácter estruturante que decorrem da execução do Plano, são os seguintes para as diversas SP delimitadas na Planta de Zonamento:

SP	Designação	Valor estimado (euros)	Observação
Todas	Requalificação urbanística de áreas existentes	1.500.000 €	A validar posteriormente tendo por base os projetos concretos a implementar
Todas	Reforço da rede de abastecimento de água	2.000.000 €	O valor rigoroso dos trabalhos a desenvolver (reabilitar, reforço e extensão) depende da conclusão de um estudo por parte da empresa PROSPECTIVA em articulação com as Águas do Algarve.
Todas	Reforço da rede de drenagem e de tratamento de águas residuais domésticas	2.200.000 €	
SP 4.b	Troço de nova via secundária proposta	120.000 €	
SP 5	Reformulação de nó viário existente	150.000 €	Exclui valores de aquisição dos terrenos
	Espaço verde de recreio e produção	4.800.000 €	
SP 6	Espaço verde de recreio e produção	3.750.000 €	
SP 7	Requalificação da frente ribeirinha de Ferragudo	380.000 €	
SP 9.a	Troço de nova via secundária proposta	230.000 €	
SP 9.b	Troço de Nova via secundária proposta	950.000 €	Exclui o valor de reperfilamento da Vala do Regato a integrar no projeto do golfe
	Nova via principal proposta no Vale do Regato e reformulação de nó viário existente	1.150.000 €	
SP 10.a	Troço de nova via principal proposta	720.000 €	
SP 10.b	Troço de nova via secundária proposta e reformulação de nó viário existente junto à Aldeia dos Francisco	250.000 €	
SP 10.C	Troço de nova via principal proposta e reformulação de nó viário existente	320.000 €	

**Tabela 86 – Custos associados a infraestruturas, respetivos projetos e outras obras/intervenções com carácter estruturante que decorrem da execução do Plano**



Os encargos associados às obras de urbanização referentes à execução das SP 9 e 10 serão suportados pelo conjunto dos proprietários abrangidos pela SP em causa, através da implementação de um sistema de execução perequacionado. As obras municipais relativas a infraestruturas principais, exteriores àquelas duas SP, serão suportadas pelo município e por fundos provenientes de Programas e/ou Fontes de Financiamento específicas (existentes ou que venham a ser criadas) aplicáveis à natureza dos trabalhos a concretizar em cada instante, de acordo com a programação plurianual dos investimentos municipais.

Maio de 2013

***Eng.º João Belard Correia***



## 10. Anexos

Anexo I: Carta Hidrográfica

Anexo II: Carta Hipsométrica

Anexo III: Carta de Declives

Anexo IV: Carta de Orientação de Encostas

Anexo V: Carta de Classificação dos Solos

Anexo VI: Carta do valor Ecológico do Solo

Anexo VII: Carta de Situações Ecológicas das Bacias Hidrográficas

Anexo VIII: Carta das Situações Ecológicas das Zonas Costeiras

Anexo IX: Condicionantes Biofísicas Legais e Rede Natura 2000

Anexo X: Carta de Aptidão Ecológica à Construção

Anexo XI: Carta de Uso do Solo

Anexo XII: Fichas de Caracterização do Património de Interesse Etnográfico/Arquitetónico

Anexo XIII: Fichas de Caracterização dos Sítios Arqueológicos Identificados

Anexo XIV: Fichas de Caracterização dos Sítios Arqueológicos Não Relocalizados

Anexo XIV: Ficha de Dados Estatísticos

