PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE UMA PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA

PARCELA 1

arquitectura paisagista

Pedro Ginja

Arboricultor

PARECER ELABORADO PARA:
FLORIS MARVILA, UNIPESSOAL LDA.
RUA 7 DE JULHO DE 1759, N.º 1
2760-110 CAXIAS
OEIRAS

MAIO DE 2023

COORDENAÇÃO GERAL

Manuel Carvalhal Cordeiro [1]

Nuno Pires Figueiras [1]

EQUIPA TÉCNICA

Pedro Jorge Ginja [2]

Ana Borges Pinto [3]

[1] Arquitecto Paisagista

[2] Engenheiro Agrícola, Arboricultor Profissional com Formação Avançada em Arboricultura Urbana

[3] Engenheira Florestal, Pós-graduada em Arboricultura Urbana

INTRODUÇÃO 9
1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO 10
2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES 22
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA 22
3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 1 24
3.1.1. ÁRVORE 1 24
3.1.2. ÁRVORE 2 25
3.1.3. ÁRVORE 3 26
3.1.4. ÁRVORE 4 27
3.2. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA ÁREA SOBRANTE 28
3.2.1. ÁRVORE 5 28
3.2.2. ÁRVORE 6 29
3.2.3. ÁRVORE 7 30
3.2.4. ÁRVORE 8 31
3.2.5. ÁRVORE 9 32
3.2.6. ÁRVORE 10 33
3.2.7. ÁRVORE 11 34
3.2.8. ÁRVORE 12 35
3.2.9. ÁRVORE 13 36
3.2.10. ÁRVORE 14 37
3.2.11. ÁRVORE 15 38
3.2.12. ÁRVORE 16 39
3.2.13. ÁRVORE 17 40
3.2.14. ÁRVORE 18 41
3.2.15. ÁRVORE 19 42
3.2.16. ÁRVORE 20 43
3.2.17. ÁRVORE 21 44
3.2.18. ÁRVORE 22 45
3.2.19. ÁRVORE 23 46
3.2.20. ÁRVORE 24 48
3.2.21. ÁRVORE 25 49
3.2.22. ÁRVORE 26 51
3.2.23. ÁRVORE 27 53
3.2.24. ÁRVORE 28 55
3.2.25. ÁRVORE 29 56
3.2.26. ÁRVORE 30 57

3.2.27. ÁRVORE 31 58
3.2.28. ÁRVORE 32 59
3.2.29. ÁRVORE 33 61
3.2.30. ÁRVORE 34 63
3.2.31. ÁRVORE 35 65
3.2.32. ÁRVORE 36 67
3.2.33. ÁRVORE 37 69
3.2.34. ÁRVORE 38 70
3.2.35. ÁRVORE 39 71
3.2.36. ÁRVORE 40 72
3.2.37. ÁRVORE 41 73
3.2.38. ÁRVORE 42 74
3.2.39. ÁRVORE 43 75
3.2.40. EXEMPLAR 44 76
3.2.41. ÁRVORE 45 77
3.2.42. ÁRVORE 46 78
3.2.43. ÁRVORE 47 79
3.2.44. ÁRVORE 48 80
3.2.45. ÁRVORE 49 81
3.2.46. ÁRVORE 50 82
3.2.47. ÁRVORE 51 83
3.2.48. ÁRVORE 52 84
3.2.49. ÁRVORE 53 85
3.2.50. ÁRVORE 54 86
3.2.51. ÁRVORE 55 87
3.2.52. ÁRVORE 56 88
3.2.53. ÁRVORE 57 89
3.2.54. ÁRVORE 58 90
3.2.55. ÁRVORE 59 91
3.2.56. ÁRVORE 60 92
3.2.57. ÁRVORE 61 93
3.2.58. ÁRVORE 62 94
3.2.59. ÁRVORE 63 95
3.2.60. ÁRVORE 64 96
3.2.61. ÁRVORE 65 97
3.2.62. ÁRVORE 66 98

3.2.63. ÁRVORE 67 99
3.3. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 2 100
3.3.1. ÁRVORE 68 100
3.3.2. ÁRVORE 69 101
3.3.3. ÁRVORE 70 102
3.3.4. ÁRVORE 71 103
3.3.5. ÁRVORE 72 104
3.3.6. ÁRVORE 73 105
3.3.7. ÁRVORE 74 106
3.3.8. ÁRVORE 75 107
3.3.9. ÁRVORE 76 108
3.3.10. ÁRVORE 77 109
3.3.11. ÁRVORE 78 110
3.3.12. ÁRVORE 79 111
3.3.13. ÁRVORE 80 112
3.3.14. ÁRVORE 81 113
3.3.15. ÁRVORE 82 114
3.3.16. ÁRVORE 83 115
3.3.17. ÁRVORE 84 116
3.3.18. ÁRVORE 85 117
3.3.19. ÁRVORE 86 118
3.3.20. ÁRVORE 87 119
3.3.21. ÁRVORE 88 120
3.3.22. ÁRVORE 89 121
3.3.23. ÁRVORE 90 122
3.3.24. ÁRVORE 91 123
3.3.25. ÁRVORE 92 124
3.3.26. ÁRVORE 93 125
3.3.27. ÁRVORE 94 126
3.3.28. ÁRVORE 95 127
3.3.29. ÁRVORE 96 128
3.4. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 3 129
3.4.1. ÁRVORE 97 129
3.4.2. ÁRVORE 98 130
3.4.3. ÁRVORE 99 131
3.4.4. ÁRVORE 100 132

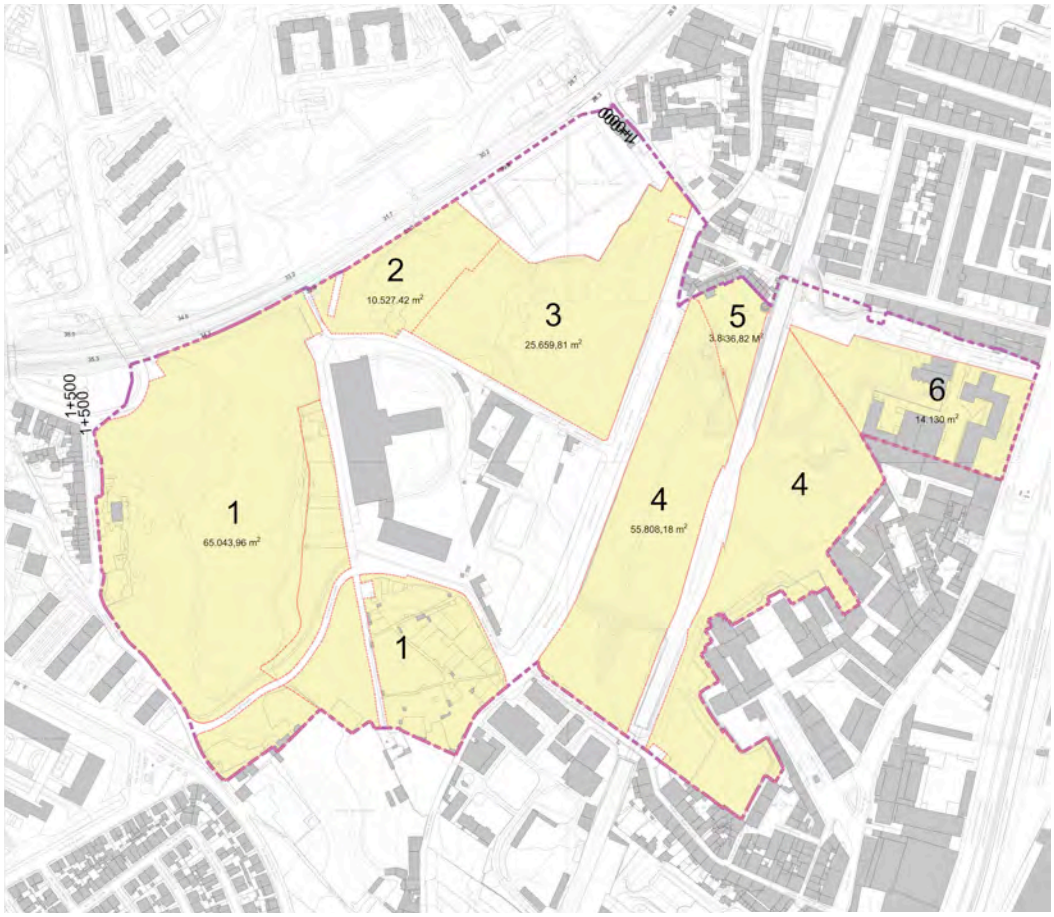
3.4.5. ÁRVORE 101 133
3.4.6. ÁRVORE 102 134
3.4.7. ÁRVORE 103 135
3.4.8. ÁRVORE 104 136
3.4.9. ÁRVORE 105 137
3.4.10. ÁRVORE 106 138
3.4.11. ÁRVORE 107 139
3.4.12. ÁRVORE 108 140
3.4.13. ÁRVORE 109 141
3.4.14. ÁRVORE 110 142
3.4.15. ÁRVORE 111 143
3.4.16. ÁRVORE 112 144
3.4.17. ÁRVORE 113 145
3.4.18. ÁRVORE 114 146
3.4.19. ÁRVORE 115 147
3.4.20. ÁRVORE 116 148
3.4.21. ÁRVORE 117 149
3.4.22. ÁRVORE 118 150
3.4.23. ÁRVORE 119 151
3.4.24. ÁRVORE 120 152
3.4.25. ÁRVORE 121 153
3.4.26. ÁRVORE 122 154
3.4.27. ÁRVORE 123 155
3.4.28. ÁRVORE 124 156
3.4.29. ÁRVORE 125 157
3.4.30. ÁRVORE 126 158
3.4.31. ÁRVORE 127 159
3.4.32. ÁRVORE 128 160
3.4.33. ÁRVORE 129 161
3.4.34. ÁRVORE 130 162
3.4.35. ÁRVORE 131 163
3.4.36. ÁRVORE 132 164
3.4.37. ÁRVORE 133 165
3.5. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA ÁREA SOBRANTE 166
3.5.1. ÁRVORE 134 166
3.6. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 4 167

3.6.1. ÁRVORE 135 167
3.6.2. ÁRVORE 136 168
3.6.3. ÁRVORE 137 169
3.6.4. ÁRVORE 138 170
3.6.5. ÁRVORE 139 171
3.6.6. ÁRVORE 140 172
3.6.7. ÁRVORE 141 173
3.6.8. ÁRVORE 142 174
3.6.9. ÁRVORE 143 175
3.6.10. ÁRVORE 144 176
3.6.11. ÁRVORE 145 177
3.6.12. ÁRVORE 146 178
3.6.13. ÁRVORE 147 179
3.6.14. ÁRVORE 148 180
3.6.15. ÁRVORE 149 181
3.6.16. ÁRVORE 150 182
3.6.17. ÁRVORE 151 183
3.6.18. ÁRVORE 152 184
3.6.19. ÁRVORE 153 185
3.6.20. ÁRVORE 154 186
3.6.21. ÁRVORE 155 187
3.6.22. ÁRVORE 156 188
3.6.23. ÁRVORE 157 189
3.6.24. ÁRVORE 158 190
3.6.25. ÁRVORE 159 191
3.6.26. ÁRVORE 160 192
3.6.27. ÁRVORE 161 193
3.6.28. ÁRVORE 162 194
3.6.29. ÁRVORE 163 195
3.6.30. ÁRVORE 164 196
3.6.31. ÁRVORE 165 197
3.6.32. ÁRVORE 166 198
3.6.33. ÁRVORE 167 199
3.6.34. ÁRVORE 168 200
3.6.35. ÁRVORE 169 201
3.6.36. ÁRVORE 170 202

3.6.37. ÁRVORE 171 203
3.6.38. ÁRVORE 172 204
3.6.39. ÁRVORE 173 205
3.6.40. ÁRVORE 174 206
3.6.41. ÁRVORE 175 207
3.6.42. ÁRVORE 176 208
3.6.43. ÁRVORE 177 209
3.6.44. ÁRVORE 178 210
3.6.45. ÁRVORE 179 211
3.6.46. ÁRVORE 180 212
3.6.47. ÁRVORE 181 213
3.6.48. ÁRVORE 182 214
3.6.49. ÁRVORE 183 215
3.6.50. ÁRVORE184 216
3.6.51. ÁRVORE 185 217
3.6.52. ÁRVORE 186 218
3.7. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS 219
3.7.1. MACIÇO ARBÓREO 1 219
3.7.2. MACIÇO ARBÓREO 2 220
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES 221
4.1. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 1 221
4.2. EXEMPLARES ARBÓREOS DA ÁREA SOBRANTE 221
4.3. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 2 223
4.4. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 3 224
4.5. EXEMPLARES ARBÓREOS DA ÁREA SOBRANTE 225
4.6. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 4 225
4.7. MACIÇOS ARBÓREOS 227
5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA 231
5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS 232
5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA) 233
5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA) 235
6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES 239
7. CONSIDERAÇÕES 241
8. BIBLIOGRAFIA 245

INTRODUÇÃO

Na sequência da adjudicação da "PROPOSTA DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA", datada de janeiro de 2023, foi realizada a caracterização dos exemplares arbóreos existentes numa propriedade relativamente à qual existe a pretensão de obter licenciamento para a edificação por parte do promotor.



Identificação das parcelas de terreno em que se situam as árvores avaliadas
(informação fornecida pelo cliente)

O trabalho consistiu na caracterização dendrológica, dendrométrica e fitossanitária individual dos exemplares arbóreos das diversas espécies presentes. Foi também realizada a determinação do valor dendrológico e ornamental das árvores, definiu-se a zona de proteção para os exemplares que se entende poderem, eventualmente, ser preservados em sede de projeto, analisou-se a viabilidade técnica do transplante de alguns exemplares e procedeu-se à complementação do levantamento topográfico fornecido pelo dono de obra com o levantamento das árvores existentes.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO

A propriedade em que vegetam as árvores avaliadas está situada em Marvila, na cidade de Lisboa, é composta por seis parcelas, de acordo com indicação do promotor, e confina com diversos arruamentos, entre os quais se destacam a Estrada de Marvila, a Rua do Açúcar, a Rua Miguel de Oliveira, a Calçada do Duque de Lafões e diversas Azinhagas. Dada a grande extensão da propriedade e o elevado número de exemplares arbóreos presentes, optou-se por apresentar os resultados em distintos pareceres, versando cada documento sobre cada uma das seis parcelas avaliadas.

Neste parecer, procedeu-se à caracterização dos exemplares arbóreos existentes na Parcela 1, num terreno com declive relativamente homogéneo e pouco acentuado, no qual foi identificada vegetação dos estratos arbustivo e arbóreo, constituída por exemplares de distintas espécies botânicas com características, idades e dimensões diversificadas, pelo que compõem um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo.

Os terrenos que integram a propriedade em questão foram outrora ocupados por unidades industriais, entretanto desativadas, pelo que se constituem atualmente como áreas expectantes de intervenção urbanística. Desde há vários anos a esta parte, foram sendo instaladas no local algumas áreas de exploração com caráter agrícola, observando-se diversas pequenas hortas de subsistência com culturas hortícolas e algumas árvores de fruto, que se encontram delimitadas e vedadas com recurso a sebes e estruturas adaptadas, não se tendo estes elementos constituído como entrave ao acesso aos locais e à realização dos trabalhos de caracterização das árvores. Estas pequenas hortas são apoiadas por construções anexas desqualificadas, as quais possuem um papel relevante na sustentabilidade das mesmas, dado ser através das suas coberturas que é recolhida a água, a qual é armazenada e posteriormente utilizada na rega das culturas.

Numa área junto ao entroncamento da Rua Miguel de Oliveira com a Azinhaga da Bruxa, contígua ao muro da Quinta das Pintoras, observa-se que o terreno foi ocupado com algumas construções clandestinas desqualificadas, que se encontram habitadas.

Na Parcela 1, individualizaram-se diversas zonas distintas, quatro áreas delimitadas a que atribuímos a designação de hortas, vegetando também algumas árvores na área de terreno sobrante.

Área	Descrição	Árvores avaliadas
Horta 1	Área confinante com a Azinhaga da Salgada, delimitada a poente neste arruamento parcialmente pelo muro em tijolo remanescente da antiga indústria de cerâmica que outrora aí laborou, e nos outros quadrantes por "barracas" desqualificados em chapa e redes e sebes de vedação com canavieiras (*Arundo donax*), uma espécie invasora, sabugueiros (*Sambucus nigra*) e mióporos (*Myoporum laetum*).	1 a 4
Horta 2	Na zona nascente da parcela, numa área longitudinal paralela ao antigo pavilhão das oficinas da extinta Escola Industrial Afonso Domingues. Delimitada por restos de muros, sebes de mióporo (*Myoporum laetum*), canavieira (*Arundo donax*) e sabugueiro (*Sambucus nigra*).	68 a 96
Horta 3	Área confinante com o entroncamento da Rua Miguel de Oliveira com a Azinhaga da Bruxa, contígua ao muro da Quinta das Pintoras, com algumas construções desqualificadas habitadas.	97 a 133
Horta 4	Área a sul da parcela, delimitada pela Estrada de Marvila a sudeste e a nascente e norte pela Rua Miguel de Oliveira. Espaço constituído por numerosas hortas e atravessado por diversos caminhos pedonais delimitados por vedações e sebes, principalmente compostas por exemplares de mióporo (*Myoporum laetum*).	135 a 186
Sobrante	Área descampada na parte norte da parcela, que se estende desde a linha do caminho de ferro, a norte, até à Rua Miguel de Oliveira, a sul, entendendo-se ainda um pouco além desta Rua.	5 a 67 134

Apresenta-se, de seguida, a listagem das árvores avaliadas, em que se indica a numeração atribuída e a espécie a que pertencem – nome científico e nome vulgar.

✓ Exemplares arbóreos avaliados na Horta 1

N.º	Nome científico	Nome vulgar
1	*Olea europaea*	Oliveira
2	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
3	*Prunus domestica*	Ameixeira
4	*Laurus nobilis*	Loureiro

✓ Exemplares arbóreos avaliados na área sobrante

N.º	Nome científico	Nome vulgar
5	*Cupressus sempervirens*	Cipreste
6	*Ficus carica*	Figueira
7	*Olea europaea*	Oliveira
8	*Olea europaea*	Oliveira
9	*Olea europaea*	Oliveira
10	*Olea europaea*	Oliveira
11	*Olea europaea*	Oliveira
12	*Olea europaea*	Oliveira
13	*Olea europaea*	Oliveira
14	*Ficus carica*	Figueira
15	*Olea europaea*	Oliveira
16	*Olea europaea*	Oliveira
17	*Olea europaea*	Oliveira
18	*Olea europaea*	Oliveira
19	*Olea europaea*	Oliveira
20	*Olea europaea*	Oliveira
21	*Olea europaea*	Oliveira
22	*Fraxinus angustifolia*.	Freixo-das-folhas-estreitas
23	*Olea europaea*	Oliveira
24	*Olea europaea*	Oliveira
25	*Olea europaea*	Oliveira
26	*Olea europaea*	Oliveira
27	*Olea europaea*	Oliveira
28	*Olea europaea*	Oliveira
29	*Tamarix africana*	Tamargueira
30	*Olea europaea*	Oliveira
31	*Fraxinus angustifolia*.	Freixo-das-folhas-estreitas
32	*Olea europaea*	Oliveira

N.º	Nome científico	Nome vulgar
33	*Olea europaea*	Oliveira
34	*Olea europaea*	Oliveira
35	*Olea europaea*	Oliveira
36	*Olea europaea*	Oliveira
37	*Ficus carica*	Figueira
38	*Ailanthus altissima*	Ailanto
39	*Celtis australis*	Lódão
40	*Celtis australis*	Lódão
41	*Celtis australis*	Lódão
42	*Celtis australis*	Lódão
43	*Celtis australis*	Lódão
44	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
45	*Cercis siliquastrum*	Olaia
46	*Olea europaea*	Oliveira
47	*Olea europaea*	Oliveira
48	*Olea europaea*	Oliveira
49	*Fraxinus angustifolia*.	Freixo-das-folhas-estreitas
50	*Sambucus nigra*	Sabugueiro
51	*Celtis australis*	Lódão
52	*Celtis australis*	Lódão
53	*Sambucus nigra*	Sabugueiro
54	*Sambucus nigra*	Sabugueiro
55	*Olea europaea*	Oliveira
56	*Olea europaea*	Oliveira
57	*Olea europaea*	Oliveira
58	*Olea europaea*	Oliveira
59	*Olea europaea*	Oliveira
60	*Robinia pseudoacacia*	Robínia
61	*Olea europaea*	Oliveira
62	*Olea europaea*	Oliveira
63	*Olea europaea*	Oliveira
64	*Olea europaea*	Oliveira
65	*Olea europaea*	Oliveira
66	*Prunus cerasifera* 'Atroporpurea'	Ameixeira-de-jardim
67	*Olea europaea*	Oliveira

✓ Exemplares arbóreos avaliados na Horta 2

N.º	Nome científico	Nome vulgar
68	*Citrus limon*	Limoeiro
69	*Ficus carica*	Figueira
70	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
71	*Prunus dulcis*	Amendoeira
72	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
73	*Ficus carica*	Figueira
74	*Prunus avium*	Cerejeira
75	*Prunus dulcis*	Amendoeira
76	*Ficus carica*	Figueira
77	*Ficus carica*	Figueira
78	*Prunus dulcis*	Amendoeira
79	*Pyrus communis*	Pereira
80	*Prunus persica*	Pessegueiro
81	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
82	*Ficus carica*	Figueira
83	*Ficus carica*	Figueira
84	*Ficus carica*	Figueira
85	*Ficus carica*	Figueira
86	*Ficus carica*	Figueira
87	*Ficus carica*	Figueira
88	*Ficus carica*	Figueira
89	*Prunus persica*	Pessegueiro
90	*Ficus carica*	Figueira
91	*Ficus carica*	Figueira
92	*Ficus carica*	Figueira
93	*Prunus avium*	Cerejeira
94	*Ficus carica*	Figueira
95	*Ficus carica*	Figueira
96	*Ficus carica*	Figueira

✓ Exemplares arbóreos avaliados na Horta 3

N.º	Nome científico	Nome vulgar
97	*Ficus carica*	Figueira
98	*Ficus carica*	Figueira
99	*Ficus carica*	Figueira
100	*Malus domestica*	Macieira

N.º	Nome científico	Nome vulgar
101	*Prunus cerasus*	Ginjeira
102	*Ficus carica*	Figueira
103	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
104	*Ficus carica*	Figueira
105	*Olea europaea*	Oliveira
106	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
107	*Ficus carica*	Figueira
108	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
109	*Prunus avium*	Cerejeira
110	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
111	*Prunus cerasus*	Ginjeira
112	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
123	*Prunus cerasus*	Ginjeira
114	*Ficus carica*	Figueira
115	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
116	*Ficus carica*	Figueira
117	*Pyrus communis*	Pereira
118	*Citrus* x *sinensis*	Laranjeira
119	*Citrus reticulata*	Tangerineira
120	*Ficus carica*	Figueira
121	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
122	*Ficus carica*	Figueira
123	*Ficus carica*	Figueira
124	*Ficus carica*	Figueira
125	*Morus* sp.	Amoreira
126	*Laurus nobilis*	Loureiro
127	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
128	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
129	*Ficus carica*	Figueira
130	*Ficus carica*	Figueira
131	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
132	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
133	*Prunus dulcis*	amendoeira

✓ Exemplares arbóreos avaliados na área sobrante

N.º	Nome científico	Nome vulgar
134	*Cercis siliquastrum*	Olaia

✓ Exemplares arbóreos avaliados na Horta 4

N.º	Nome científico	Nome vulgar
135	*Celtis australis*	Lódão
136	*Ficus carica*	Figueira
137	*Ficus carica*	Figueira
138	*Ficus carica*	Figueira
139	*Ficus carica*	Figueira
140	*Ficus carica*	Figueira
141	*Ficus carica*	Figueira
142	*Ficus carica*	Figueira
143	*Ficus carica*	Figueira
144	*Malus domestica*	Macieira
145	*Ficus carica*	Figueira
146	*Ficus carica*	Figueira
147	*Laurus nobilis*	Loureiro
148	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
149	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
150	*Ficus carica*	Figueira
151	*Laurus nobilis*	Loureiro
152	*Olea europaea*	Oliveira
153	*Celtis australis*	Lódão
154	*Olea europaea*	Oliveira
155	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro
156	*Prunus persica*	Pessegueiro
157	*Olea europaea*	Oliveira
158	*Ficus carica*	Figueira
159	*Ficus carica*	Figueira
160	*Ficus carica*	Figueira
161	*Ficus carica*	Figueira
162	*Ficus carica*	Figueira
163	*Laurus nobilis*	Loureiro
164	*Ficus carica*	Figueira
165	*Ficus carica*	Figueira
166	*Ficus carica*	Figueira
167	*Ficus carica*	Figueira
168	*Olea europaea*	Oliveira
169	*Ficus carica*	Figueira
170	*Prunus persica*	Pessegueiro
171	*Prunus persica*	Pessegueiro
172	*Prunus persica*	Pessegueiro
173	*Ficus carica*	Figueira
174	*Ficus carica*	Figueira

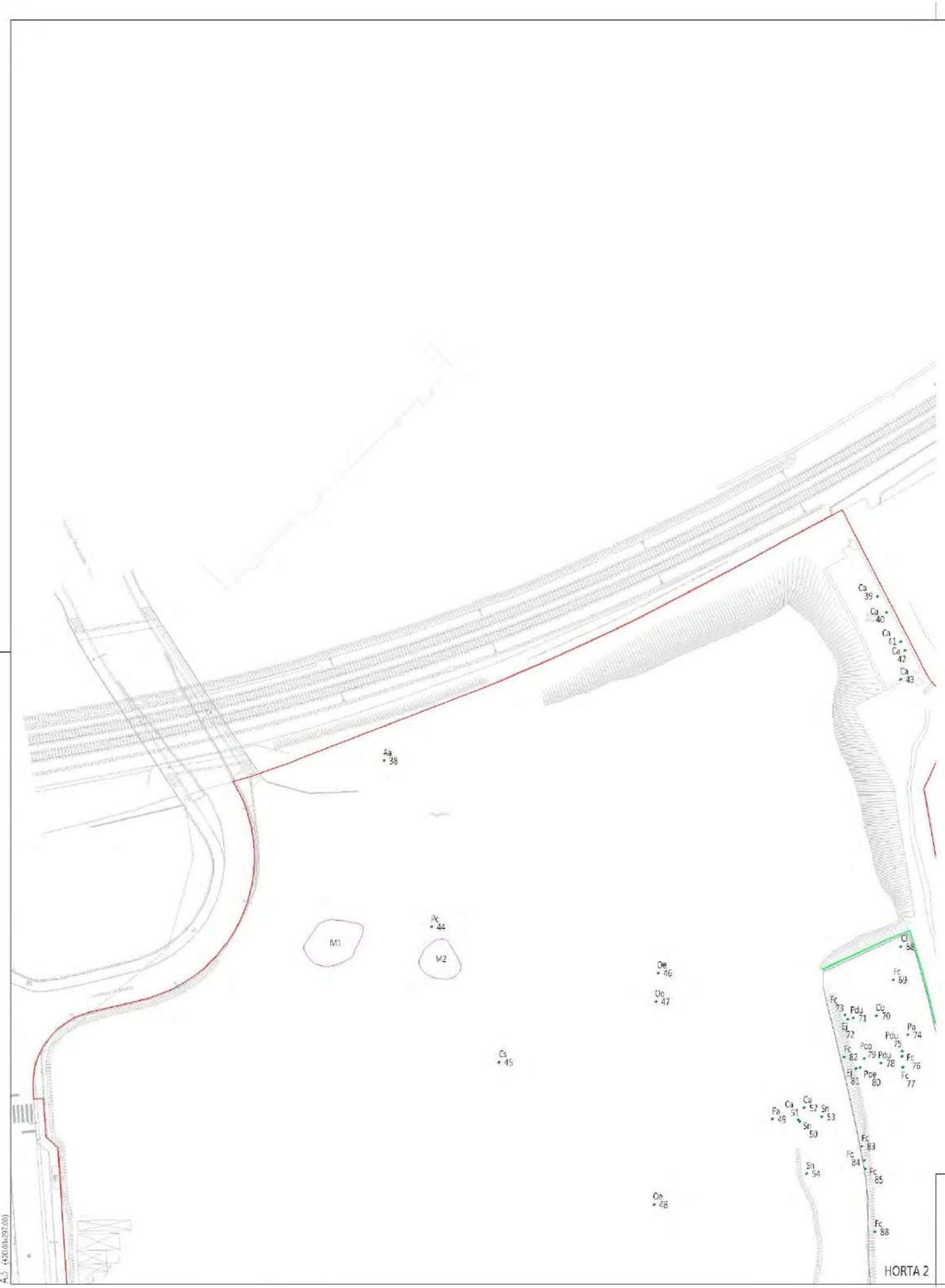
N.º	Nome científico	Nome vulgar
175	*Laurus nobilis*	Loureiro
176	*Ficus carica*	Figueira
177	*Populus* sp.	Choupo
178	*Populus* sp.	Choupo
179	*Populus* sp.	Choupo
180	*Populus* sp.	Choupo
181	*Populus* sp.	Choupo
182	*Olea europaea*	Oliveira
183	*Ficus carica*	Figueira
184	*Myoporum laetum*	Mióporo
185	*Olea europaea*	Oliveira
186	*Ficus carica*	Figueira

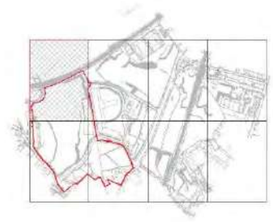
Dentro dos limites da Parcela 1 foram delimitadas duas áreas em maciço de exemplares da espécie *Myoporum laetum*, vulgarmente designada de mióporo, uma espécie ornamental ruderal de rápido crescimento.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das áreas em maciço delimitadas, em que se indica a nomenclatura individual atribuída e a(s) espécie(s) que a constitui(-em) – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
M01	*Myoporum laetum*	Mióporo
M02	*Myoporum laetum*	Mióporo

Na delimitação das hortas, para além de materiais inertes diversos, também se utilizaram sebes vivas constituídas por exemplares das espécies mióporo (*Myoporum laetum*), canavieira (*Arundo donax*) e sabugueiro (*Sambucus nigra*), tendo-se entendido assinalar também cartograficamente a localização destas sebes.





Avaliação dendrológica

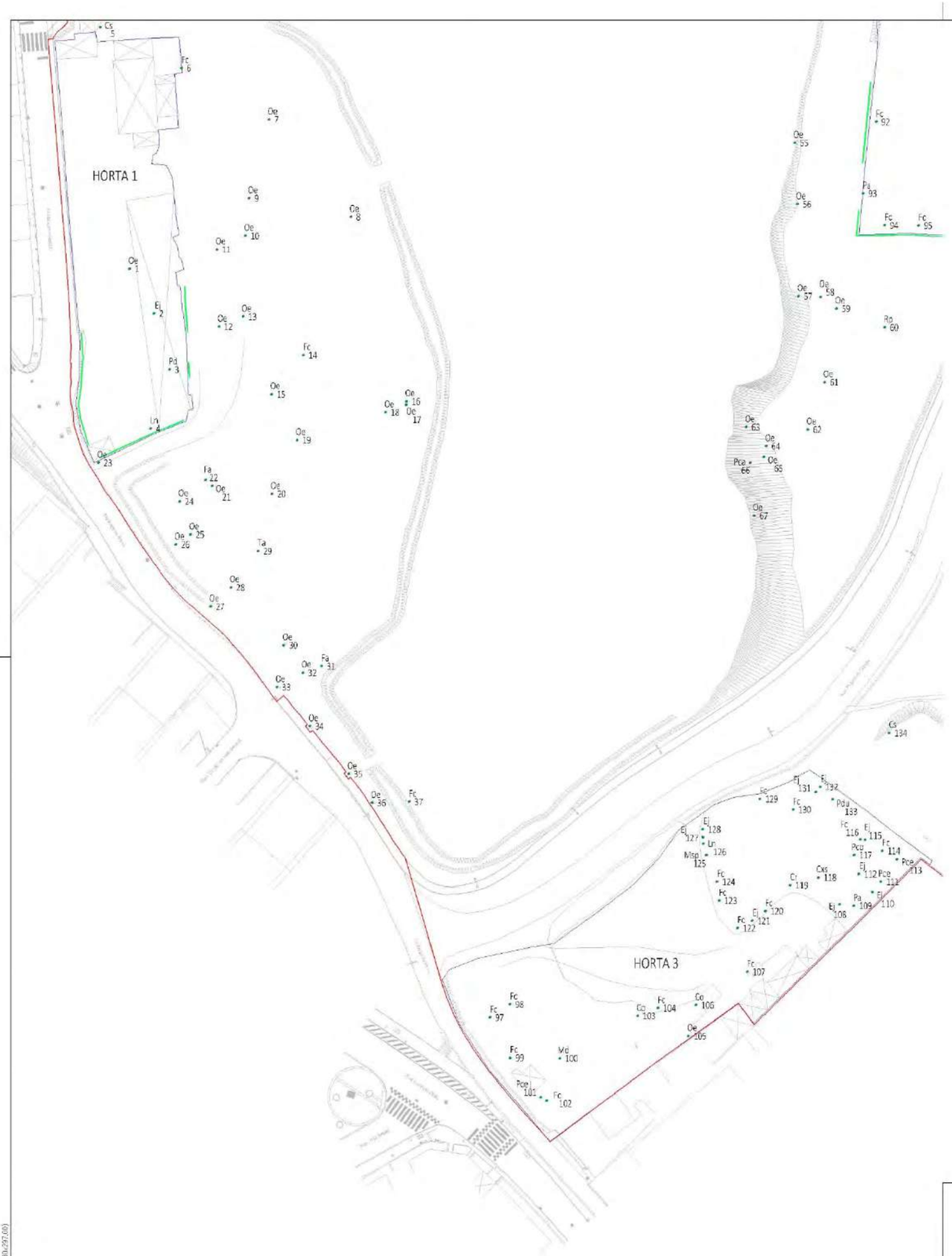
Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Cs	*Cupressus sempervirens*
Magnoliophyta (Angiospermas)	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Cl	*Citrus limon*
	Cr	*Citrus reticulata*
	Cxs	*Citrus x sinensis*
	Co	*Cydonia oblonga*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Fc	*Ficus carica*
	Fa	*Fraxinus angustifolia*
	Ln	*Laurus nobilis*
	Md	*Malus domestica*
	Msp	*Morus sp.*
	Ml	*Myoporum laetum*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Psp	*Populus sp.*
	Pa	*Prunus avium*
	Pca	*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea'
	Pce	*Prunus cerasus*
	Pd	*Prunus domestica*
	Pdu	*Prunus dulcis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Pg	*Punica granatum*
	Pco	*Pyrus communis*
	Rp	*Robinia pseudoacacia*
	Sn	*Sambucus nigra*
	Ta	*Tamarix africana*

M1 - maciço de *Myoporum laetum*
M2 - maciço de *Myoporum laetum*

Sebe de delimitação

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 1 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 01

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Cs	*Cupressus sempervirens*
Magnoliophyta (Angiospermas)	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Cl	*Citrus limon*
	Cr	*Citrus reticulata*
	Cxs	*Citrus x sinensis*
	Co	*Cydonia oblonga*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Fc	*Ficus carica*
	Fa	*Fraxinus angustifolia*
	Ln	*Laurus nobilis*
	Md	*Malus domestica*
	Msp	*Morus sp.*
	Ml	*Myoporum laetum*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Psp	*Populus sp.*
	Pa	*Prunus avium*
	Pca	*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea'
	Pce	*Prunus cerasus*
	Pd	*Prunus domestica*
	Pdu	*Prunus dulcis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Pg	*Punica granatum*
	Pco	*Pyrus communis*
	Rp	*Robinia pseudoacacia*
	Sn	*Sambucus nigra*
	Ta	*Tamarix africana*

M1 - maciço de *Myoporum laetum*
M2 - maciço de *Myoporum laetum*

Sebe de delimitação

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa	Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
	Parcela 1 / folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 02

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





Avaliação dendrológica

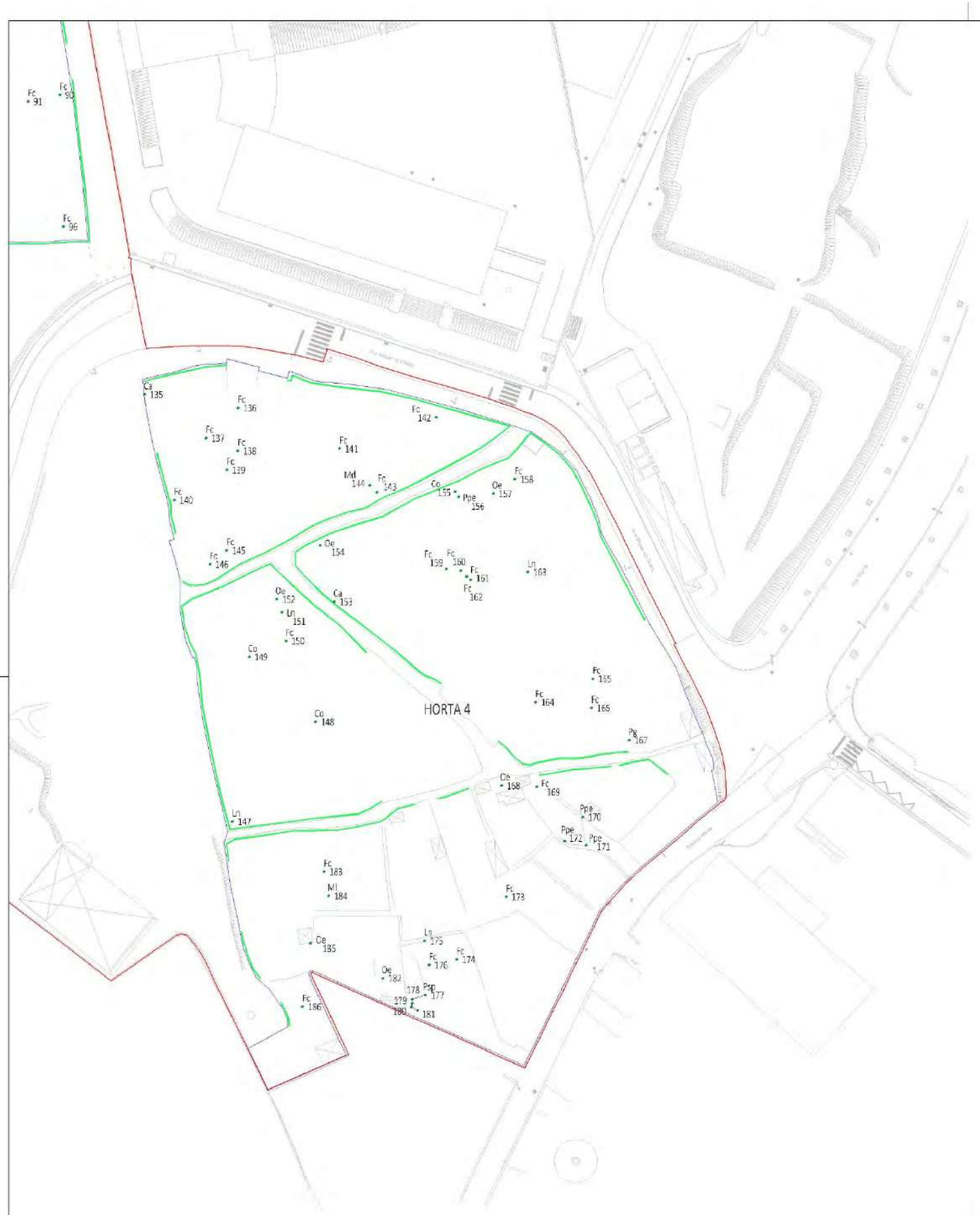
Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Cs	*Cupressus sempervirens*
Magnoliophyta (Angiospermas)	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Cl	*Citrus limon*
	Cr	*Citrus reticulata*
	Cxs	*Citrus x sinensis*
	Co	*Cydonia oblonga*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Fc	*Ficus carica*
	Fa	*Fraxinus angustifolia*
	Ln	*Laurus nobilis*
	Md	*Malus domestica*
	Msp	*Morus* sp.
	Ml	*Myoporum laetum*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Psp	*Populus* sp.
	Pa	*Prunus avium*
	Pca	*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea'
	Pce	*Prunus cerasus*
	Pd	*Prunus domestica*
	Pdu	*Prunus dulcis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Pg	*Punica granatum*
	Pco	*Pyrus communis*
	Rp	*Robinia pseudoacacia*
	Sn	*Sambucus nigra*
	Ta	*Tamarix africana*

M1 - maciço de *Myoporum laetum*
M2 - maciço de *Myoporum laetum*

Sebe de delimitação

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa	Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa
	Parcela 1 / folha 3 de 4	Data: maio de 2023 / Escala: 1/1000 / Desenho n.º: 03

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Cs	*Cupressus sempervirens*
Magnoliophyta (Angiospermas)	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Cl	*Citrus limon*
	Cr	*Citrus reticulata*
	Cxs	*Citrus x sinensis*
	Co	*Cydonia oblonga*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Fc	*Ficus carica*
	Fa	*Fraxinus angustifolia*
	Ln	*Laurus nobilis*
	Md	*Malus domestica*
	Msp	*Morus sp.*
	Ml	*Myoporum laetum*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Psp	*Populus sp.*
	Pa	*Prunus avium*
	Pca	*Prunus cerasifera 'Atropurpurea'*
	Pce	*Prunus cerasus*
	Pd	*Prunus domestica*
	Pdu	*Prunus dulcis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Pg	*Punica granatum*
	Pco	*Pyrus communis*
	Rp	*Robinia pseudoacacia*
	Sn	*Sambucus nigra*
	Ta	*Tamarix africana*

M1 - maciço de *Myoporum laetum*
M2 - maciço de *Myoporum laetum*

Sebe de delimitação

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 4 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 04

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES

A observação cuidada e individual dos exemplares permitiu proceder à sua classificação botânica, apresentada anteriormente, bem como à caracterização dendrométrica, através da determinação dos parâmetros diâmetro à altura do peito – DAP (medido a 1,30 m do solo) e diâmetro médio de copa, apresentados no registo da avaliação individual.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA

Na avaliação fitossanitária e biomecânica dos exemplares foi aplicado o método *Visual Tree Assessment* – VTA, desenvolvido por Claus Mattheck e Helge Breloer, que consiste na avaliação visual da árvore baseada em critérios biomecânicos e no axioma da tensão constante e se desenrola em três etapas (MATTHECK E BRELOER, 1994a; MATTHECK E BRELOER, 1994b).

- ✓ Etapa 1
  - Inspeção visual da árvore para identificar sintomas e defeitos e avaliar a sua vitalidade.
  - Recolha de informação sobre o exemplar e o local onde vegeta.
  - Observação do estado geral da árvore e análise cuidada de todos os órgãos na procura de sintomas e sinais.
  - Identificação dos fatores que condicionem o normal desenvolvimento e estudo da utilização e dinâmica do espaço envolvente, entre outros aspetos.

- ✓ Etapa 2
  - Caso se identifiquem defeitos que possam causar preocupação, será realizada uma avaliação mais pormenorizada dos mesmos, para confirmar a sua existência.

Os defeitos identificados na avaliação visual são assinalados, procedendo-se ao seu estudo global e sistemático detalhado, aplicando-se, assim, a Etapa 3 do método VTA.

- ✓ Etapa 3
    - o Observação e quantificação dos defeitos mecânicos identificados.
    - o Inspeção com ferramentas de diagnóstico a fim de avaliar a presença de podridões ou outros defeitos não observáveis e determinar a necessidade de utilização de meios adicionais, como o resistógrafo.
    - o Nas lesões em que se entenda como necessário, avaliação com recurso ao resistógrafo.
    - o Interpretação técnica cuidada e rigorosa dos gráficos de resistência gerados pelo resistógrafo, quantificação da extensão das lesões e quantificação da espessura da parede residual sã.

Encetou-se o trabalho de diagnóstico por uma observação visual cuidada de cada exemplar, com vista à recolha detalhada de toda a informação sobre a árvore, o local e os possíveis problemas, e pesquisaram-se cuidadosamente todos os órgãos da árvore na procura de sintomas ou sinais.

Dado que o parecer incluía apenas a avaliação fitossanitária e biomecânica expedita dos exemplares a partir do solo, de acordo com o descrito na etapa 1 do método VTA, não foi realizada qualquer avaliação de defeitos com recurso a aparelhos de diagnóstico, não se tendo, por isso, procedido à quantificação da extensão das lesões e da espessura da parede residual sã.

De seguida, apresenta-se a sistematização da informação de cada exemplar recolhida no local, compilada a partir dos dados registados na Ficha de Avaliação Individual.

3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 1

3.1.1. ÁRVORE 1




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.1.2. ÁRVORE 2



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.3. ÁRVORE 3



- ✓ Ameixeira (*Prunus domestica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.4. ÁRVORE 4



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Ramos primários – 1
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA ÁREA SOBRANTE

3.2.1. ÁRVORE 5



- ✓ Cipreste (*Cupressus sempervirens*)
- ✓ DAP (cm) – 22,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,50
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – logradouro
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida

3.2.2. ÁRVORE 6



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – logradouro
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.3. ÁRVORE 7




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + 4,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Exemplar resultante de rebentação de toiça de uma antiga oliveira, cujo cepo e tronco permanecem mortos no local
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.4. ÁRVORE 8



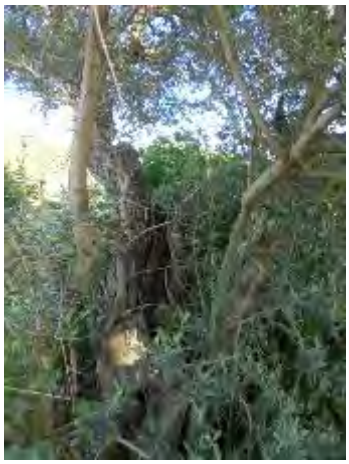
- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.5. ÁRVORE 9



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.6. ÁRVORE 10

- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 22,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de arame embutido no tronco
- ✓ Parte da árvore é remanescente de um ramo de uma velha oliveira e outra parte do exemplar resulta de rebentação de uma toiça queimada
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.7. ÁRVORE 11




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 35,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Alterações no local – cimento no solo
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O tronco foi queimado e exibe a presença de um fungo

- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

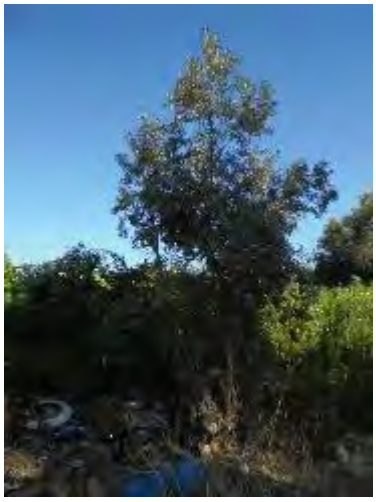
3.2.8. ÁRVORE 12




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 36,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – logradouro
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio

- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.9. ÁRVORE 13




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O exemplar foi queimado
- ✓ Rebento de toiça

- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.10. ÁRVORE 14



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 4,0 + 5,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.11. ÁRVORE 15




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 25,5 + 27,0 + 28,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 15,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de pregos no tronco e ramos e de ripas pregadas nos ramos
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.12. ÁRVORE 16



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,5 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.13. ÁRVORE 17




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.14. ÁRVORE 18



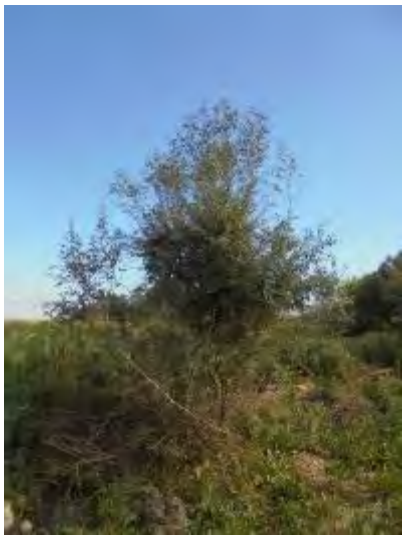

- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.15. ÁRVORE 19




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 25,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – resíduos de construção
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – resíduos de construção
- ✓ A zona basal do tronco encontra-se queimada
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.16. ÁRVORE 20



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 6,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé de toiça
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.17. ÁRVORE 21




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 7,5 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ A estrutura de copa atualmente exibida resultou de rebentação de toiça do cepo de uma oliveira velha
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.18. ÁRVORE 22




- ✓ Freixo-das-folhas-estreitas (*Fraxinus angustifoia*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 9,0 + 12,0 + ...
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, exsudações, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.19. ÁRVORE 23



- ✓ Oliveira *(Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – asfalto
- ✓ Elementos próximos – tráfego
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – construções
- ✓ Utilização da zona envolvente – tráfego, pessoas
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.20. ÁRVORE 24




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 28,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Alterações ao local – nível do solo
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 1
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.21. ÁRVORE 25




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 33,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Alterações ao local – nível do solo
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2

- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Utilização da zona envolvente – vegetação
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.22. ÁRVORE 26




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 48,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – tráfego, estacionamento
- ✓ Alterações ao local – nível do solo
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, estacionamento
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.23. ÁRVORE 27




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 38,0 + 30,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – asfalto
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, tráfego, candeeiros, estacionamento
- ✓ Alterações ao local – nível do solo
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3, um dos quais foi rolado
- ✓ Compartimentação de lesões fraca

- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, estacionamento, infraestruturas
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.24. ÁRVORE 28




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 12,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala, assimétrica e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.25. ÁRVORE 29



- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.26. ÁRVORE 30




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 27,0 + 18,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – tráfego, estacionamento
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, estacionamento
- ✓ Colo enterrado

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, cancros/galhas, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.27. ÁRVORE 31



- ✓ Freixo-das-folhas-estreitas (*Fraxinus angustifolia*)
- ✓ DAP (cm) – 24,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.28. ÁRVORE 32




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 23,5 + 22,0 + 20,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – tráfego, estacionamento
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Existência de lesões extensas, com destacamentos de ritidoma significativos
- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, estacionamento

- ✓ Colo enterrado
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, cancros/galhas, rebentos epicórmicos

3.2.29. ÁRVORE 33




- ✓ Oliveira (*Olea europaea)*
- ✓ DAP (cm) – 28,0 + 31,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 13,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – asfalto, calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, tráfego, candeeiros, estacionamento
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos, candeeiros

- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, recreio, estacionamento, infraestruturas
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.2.30. ÁRVORE 34




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 33,0 + 40,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 15,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento, asfalto
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, candeeiros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos

- ✓ Utilização da zona envolvente – veículos, pessoas, recreio, infraestruturas
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.2.31. ÁRVORE 35




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 50,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 13,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento, asfalto
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – sinalização, tráfego, candeeiros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio

- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Utilização da zona envolvente – edifícios, veículos, pessoas, recreio, infraestruturas
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – fendas/fissuras, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, cancros/galhas, protuberâncias/inchaços

3.2.32. ÁRVORE 36




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 46,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 11,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – rua
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento, asfalto
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, candeeiros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, tamanho e densidade normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos, candeeiros

- ✓ Utilização da zona envolvente – edifícios, veículos, pessoas, recreio, infraestruturas
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.33. ÁRVORE 37



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 14,5 + 17,0 + 18,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo de grande dimensão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.2.34. ÁRVORE 38



- ✓ Ailanto (*Ailanthus altissijma*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 9,0 + 9,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – talude
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos
- ✓ Espécie invasora

3.2.35. ÁRVORE 39




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 5,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muro
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.36. ÁRVORE 40




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,5 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muro
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.37. ÁRVORE 41




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,5 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muro
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.38. ÁRVORE 42




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muro
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.39. ÁRVORE 43




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 20,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muro
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.40. EXEMPLAR 44



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ DAP (cm) – -----
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio

3.2.41. ÁRVORE 45



- ✓ Olaia (*Cercis siliquastrum*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – casca inclusa, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.42. ÁRVORE 46



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 1
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.43. ÁRVORE 47



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 14,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.44. ÁRVORE 48



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 0,80
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.45. ÁRVORE 49




- ✓ Freixo-das-folhas-estreitas (*Fraxinus angustifolia*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 10,0 + 22,0 + 25,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.46. ÁRVORE 50



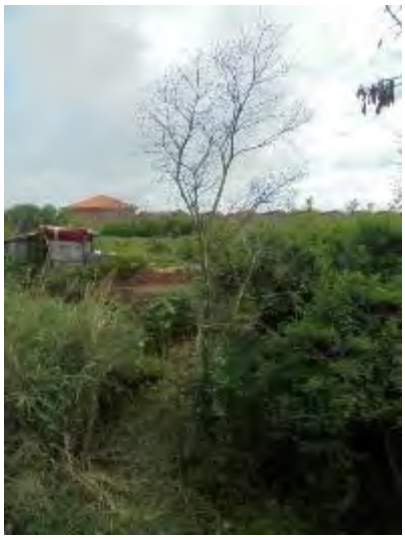

- ✓ Sabugueiro (*Sambucus nigra*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0 + 12,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal, inclinada, assimétrica e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.47. ÁRVORE 51



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.48. ÁRVORE 52



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.49. ÁRVORE 53




- ✓ Sabugueiro (*Sambucus nigra*)
- ✓ DAP (cm) – 20,5 + 21,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Exemplar com valor pela sua idade
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.50. ÁRVORE 54



- ✓ Sabugueiro (*Sambucus nigra*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,5 + 7,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.51. ÁRVORE 55



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.52. ÁRVORE 56



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 42,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.53. ÁRVORE 57



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,5 + 5,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.54. ÁRVORE 58



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O exemplar resulta de rebentação epicórmica a partir do tronco de uma velha oliveira que ardeu
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.55. ÁRVORE 59



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 2,0 + 2,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.56. ÁRVORE 60



- ✓ Robínia (*Robinia pseudoacacia*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 5,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.2.57. ÁRVORE 61




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 42,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.2.58. ÁRVORE 62



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 30,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O exemplar foi queimado no colo e tronco
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos, insetos perfuradores/térmitas

3.2.59. ÁRVORE 63



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.60. ÁRVORE 64



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 24,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera na copa
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.61. ÁRVORE 65



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 4,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.2.62. ÁRVORE 66



- ✓ Ameixoeira-de-jardim (*Prunus cerasifera* 'Atropurpurea')
- ✓ DAP (cm) – 11,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor normal
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2.63. ÁRVORE 67



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0 + 12,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 2

3.3.1. ÁRVORE 68



- ✓ Limoeiro (*Citrus limon*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas cloróticas e de tamanho pequeno
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.3.2. ÁRVORE 69



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 12,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Exemplar dominado por duas árvores próximas, um sabugueiro e um mióporo
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes

3.3.3. ÁRVORE 70



- ✓ Marmeleiro (*Cydonia oblonga*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 4,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.4. ÁRVORE 71



- ✓ Amendoeira (*Prunus dulcis*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.5. ÁRVORE 72



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.6. ÁRVORE 73




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 6,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.7. ÁRVORE 74



- ✓ Cerejeira (*Prunus avium*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 7,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.3.8. ÁRVORE 75



- ✓ Amendoeira (*Prunus dulcis*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.3.9. ÁRVORE 76



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 10,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.3.10. ÁRVORE 77



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.11. ÁRVORE 78



- ✓ Amendoeira (*Prunus dulcis*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,5
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.12. ÁRVORE 79



- ✓ Pereira (*Pyrus communis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 0,80
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.13. ÁRVORE 80



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.3.14. ÁRVORE 81



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,2
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.15. ÁRVORE 82



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, exsudações, madeira morta/tocos

3.3.16. ÁRVORE 83



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – talude, horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.17. ÁRVORE 84



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – talude, horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, rebentos epicórmicos

3.3.18. ÁRVORE 85



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 11,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – talude, horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.19. ÁRVORE 86



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.20. ÁRVORE 87



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 17,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.21. ÁRVORE 88



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – talude, horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Árvore tombada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, rebentos epicórmicos

3.3.22. ÁRVORE 89



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 12,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda periódica de frutificação
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.23. ÁRVORE 90



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 30,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de *topping* e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.3.24. ÁRVORE 91



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 35,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de *topping* e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.3.25. ÁRVORE 92



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 10,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, rebentos epicórmicos

3.3.26. ÁRVORE 93



- ✓ Cerejeira (*Prunus avium*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, quebras anteriores

3.3.27. ÁRVORE 94



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de *topping* e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala, torcida e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.3.28. ÁRVORE 95



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0 (a 0,80 m do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de *topping* e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.3.29. ÁRVORE 96



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 33,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de *topping* e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – sebe
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, estruturas de fungos, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 3

3.4.1. ÁRVORE 97




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 32,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, poste de telecomunicações
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de pregos no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.2. ÁRVORE 98




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 25,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de pregos no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.4.3. ÁRVORE 99




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 45,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral decadente
- ✓ Estrutura anómala e inclinada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – inclinação, uniões múltiplas, fendas/fissuras, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, insetos perfuradores/térmitas

3.4.4. ÁRVORE 100



- ✓ Macieira (*Malus domestica*)
- ✓ DAP (cm) – 34,5 (a 0,30 m do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.5. ÁRVORE 101



- ✓ Ginjeira (*Prunus cerasus*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal, inclinada, assimétrica e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – inclinação, codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.6. ÁRVORE 102



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.4.7. ÁRVORE 103



- ✓ Marmeleiro (*Cydonia oblonga*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Presença de hera sobre toda a copa
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, exsudações, casca ausente/fendida, rebentos epicórmicos

3.4.8. ÁRVORE 104



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 26,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de arames no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.4.9. ÁRVORE 105




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 47,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala, inclinada, assimétrica e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Folhas de cor, tamanho e densidade normais
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – inclinação, uniões múltiplas, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.10. ÁRVORE 106



- ✓ Marmeleiro (Cydonia oblonga)
- ✓ DAP (cm) – 12,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.11. ÁRVORE 107



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 39,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.12. ÁRVORE 108



- ✓ Nespereira *(Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível da cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.4.13. ÁRVORE 109



- ✓ Cerejeira (*Prunus avium*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.14. ÁRVORE 110



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.4.15. ÁRVORE 111



- ✓ Ginjeira (*Prunus cerasus*)
- ✓ DAP (cm) – 7,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.4.16. ÁRVORE 112



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonia*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0 (a 0,30 m do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.4.17. ÁRVORE 113




- ✓ Ginjeira (*Prunus cerasus*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0 + 17,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Apresentava codominância na base que abriu, observando-se lesão com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.4.18. ÁRVORE 114



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 34,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de arame no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.19. ÁRVORE 115



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 27,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.20. ÁRVORE 116




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 26,0 + 26,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação em desenvolvimento para a copa
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberância/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.21. ÁRVORE 117



- ✓ Pereira (*Pyrus communis*)
- ✓ DAP (cm) – 15,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.22. ÁRVORE 118



- ✓ Laranjeira (*Citrus* x *sinensis*)
- ✓ DAP (cm) – 19,5 (a 0,30 m do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas cloróticas, de densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.4.23. ÁRVORE 119



- ✓ Tangerineira (*Citrus reticulata*)
- ✓ DAP (cm) – 24,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas cloróticas, de densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.24. ÁRVORE 120



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,5 + 7,0 + 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore senescente
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral decadente
- ✓ Estrutura anómala e inclinada
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Cepo velho com 3 pés de rebentos epicórmicos de toiça
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, peso excessivo nas extremidades, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.25. ÁRVORE 121



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – vegetação
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.4.26. ÁRVORE 122



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 30,0 + 28,0 + 19,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos, quebras anteriores

3.4.27. ÁRVORE 123



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 48,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.28. ÁRVORE 124



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 48,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Ocorreu o desgarre de um ramo de grande dimensão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.29. ÁRVORE 125



- ✓ Amoreira (*Morus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Utilização da zona envolvente – infraestruturas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.30. ÁRVORE 126



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.4.31. ÁRVORE 127



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonia*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível da cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.4.32. ÁRVORE 128



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonia*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, quebras anteriores

3.4.33. ÁRVORE 129




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 34,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, poste de telecomunicações
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal e inclinada
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Exibe uma lesão de grande dimensão no tronco resultante de desgarre
- ✓ Utilização da zona envolvente – infraestruturas
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, torção, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.4.34. ÁRVORE 130



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 33,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – linhas/cabos, poste de telecomunicações
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Utilização da zona envolvente – infraestruturas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.4.35. ÁRVORE 131



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.4.36. ÁRVORE 132



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,5
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.4.37. ÁRVORE 133



- ✓ Amendoeira (*Prunus dulcis*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.5. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA ÁREA SOBRANTE

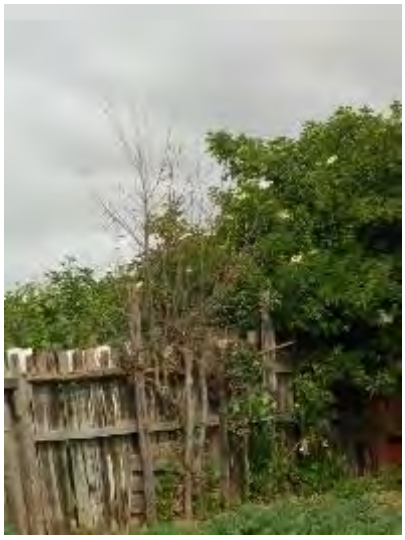
3.5.1. ÁRVORE 134



- ✓ Olaia (*Cercis siliquastrum*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.6. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES DA HORTA 4

3.6.1. ÁRVORE 135



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.2. ÁRVORE 136




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 42,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos, insetos perfuradores/térmitas

3.6.3. ÁRVORE 137




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 35,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.4. ÁRVORE 138



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 19,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.5. ÁRVORE 139



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 22,0 + 23,0 + 13,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.6. ÁRVORE 140



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 32,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Densidade foliar normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.6.7. ÁRVORE 141



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 15,5 + 13,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.8. ÁRVORE 142




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 19,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.9. ÁRVORE 143



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0 + 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.10. ÁRVORE 144



- ✓ Macieira (*Malus domestica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 7,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, cancros/galhas, rebentos epicórmicos

3.6.11. ÁRVORE 145



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 16,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – inclinação, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.12. ÁRVORE 146



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 18,5 + 15,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.13. ÁRVORE 147



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.6.14. ÁRVORE 148



- ✓ Marmeleiro (*Cydonia oblonga*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida

3.6.15. ÁRVORE 149



- ✓ Marmeleiro (*Cydonia oblonga*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.16. ÁRVORE 150



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 7,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O exemplar resulta de rebentos da base de uma velha figueira de grande dimensão que foi cortada
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, exsudações, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.17. ÁRVORE 151



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 14,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas cloróticas, de densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.18. ÁRVORE 152



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.19. ÁRVORE 153



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.20. ÁRVORE 154



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.6.21. ÁRVORE 155



- ✓ Marmeleiro (*Cydonia oblonga*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 4,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.22. ÁRVORE 156



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.23. ÁRVORE 157



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 1,23
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura anómala e assimétrica
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – fogareiro instalado próximo do tronco
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos, insetos perfuradores/térmitas

3.6.24. ÁRVORE 158



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 10,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.25. ÁRVORE 159



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.26. ÁRVORE 160



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.27. ÁRVORE 161



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.28. ÁRVORE 162



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.29. ÁRVORE 163



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – codominância, feridas/cicatrizes, podridão

3.6.30. ÁRVORE 164



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 31,5 (a 30 cm do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – tráfego
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.6.31. ÁRVORE 165



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,5 + 10,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.32. ÁRVORE 166



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 12,0 12,5 + 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.33. ÁRVORE 167



- ✓ Romãzeira (*Punica granatum*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.34. ÁRVORE 168



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 45,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, insetos perfuradores/térmitas, quebras anteriores

3.6.35. ÁRVORE 169



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 23,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.36. ÁRVORE 170



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) –1,2
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.37. ÁRVORE 171



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.38. ÁRVORE 172



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.39. ÁRVORE 173



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 20,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.40. ÁRVORE 174



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 32,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.41. ÁRVORE 175



- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.42. ÁRVORE 176



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 25,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.43. ÁRVORE 177



- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,2
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.44. ÁRVORE 178



- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 9,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.45. ÁRVORE 179



- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.46. ÁRVORE 180



- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.47. ÁRVORE 181



- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.6.48. ÁRVORE 182



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 21,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.6.49. ÁRVORE 183



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 20,0 + 17,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços

3.6.50. ÁRVORE184



- ✓ Mióporo (*Myoporum laetum*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.6.51. ÁRVORE 185



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 21,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Existência de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, protuberâncias/inchaços, rebentos epicórmicos

3.6.52. ÁRVORE 186



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 6,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – horta
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.7. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS

3.7.1. MACIÇO ARBÓREO 1



- ✓ Mióporo (*Myoporum laetum*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares espontâneos numa antiga zona de estaleiro

3.7.2. MACIÇO ARBÓREO 2



- ✓ Mióporo (*Myoporum laetum*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares espontâneos numa antiga zona de estaleiro

4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES

Entendeu-se pertinente determinar o valor dendrológico e ornamental das árvores avaliadas, tendo sido atribuído a cada exemplar um valor de 1 a 5, em função da espécie botânica a que pertence e da sua raridade, das suas características e dimensões, da sua condição fitossanitária e biomecânica, da sua idade, da sua qualidade estética, do enquadramento paisagístico, entre outros aspetos, tendo valor 1 as árvores de menor valor e 5 as consideradas mais valiosas.

4.1. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
1	*Olea europaea*	Oliveira	1
2	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
3	*Prunus domestica*	Ameixeira	1
4	*Laurus nobilis*	Loureiro	1

4.2. EXEMPLARES ARBÓREOS DA ÁREA SOBRANTE

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
5	*Cupressus sempervirens*	Cipreste	2
6	*Ficus carica*	Figueira	1
7	*Olea europaea*	Oliveira	1
8	*Olea europaea*	Oliveira	1
9	*Olea europaea*	Oliveira	1
10	*Olea europaea*	Oliveira	3
11	*Olea europaea*	Oliveira	3
12	*Olea europaea*	Oliveira	3
13	*Olea europaea*	Oliveira	2
14	*Ficus carica*	Figueira	1
15	*Olea europaea*	Oliveira	4
16	*Olea europaea*	Oliveira	1
17	*Olea europaea*	Oliveira	1
18	*Olea europaea*	Oliveira	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
19	*Olea europaea*	Oliveira	3
20	*Olea europaea*	Oliveira	1
21	*Olea europaea*	Oliveira	2
22	*Fraxinus angustifolia*	Freixo-das-folhas-estreitas	2
23	*Olea europaea*	Oliveira	2
24	*Olea europaea*	Oliveira	4
25	*Olea europaea*	Oliveira	3
26	*Olea europaea*	Oliveira	4
27	*Olea europaea*	Oliveira	4
28	*Olea europaea*	Oliveira	2
29	*Tamarix africana*	Tamargueira	1
30	*Olea europaea*	Oliveira	4
31	*Fraxinus angustifolia*	Freixo-das-folhas-estreitas	2
32	*Olea europaea*	Oliveira	3
33	*Olea europaea*	Oliveira	4
34	*Olea europaea*	Oliveira	4
35	*Olea europaea*	Oliveira	4
36	*Olea europaea*	Oliveira	4
37	*Ficus carica*	Figueira	2
38	*Ailanthus altissima*	Ailanto	1
39	*Celtis australis*	Lódão	1
40	*Celtis australis*	Lódão	1
41	*Celtis australis*	Lódão	1
42	*Celtis australis*	Lódão	1
43	*Celtis australis*	Lódão	2
44	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
45	*Cercis siliquastrum*	Olaia	1
46	*Olea europaea*	Oliveira	2
47	*Olea europaea*	Oliveira	2
48	*Olea europaea*	Oliveira	1
49	*Fraxinus angustifolia*	Freixo-das-folhas-estreitas	1
50	*Sambucus nigra*	Sabugueiro	2
51	*Celtis australis*	Lódão	1
52	*Celtis australis*	Lódão	1
53	*Sambucus nigra*	Sabugueiro	3
54	*Sambucus nigra*	Sabugueiro	3
55	*Olea europaea*	Oliveira	1
56	*Olea europaea*	Oliveira	3
57	*Olea europaea*	Oliveira	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
58	*Olea europaea*	Oliveira	1
59	*Olea europaea*	Oliveira	1
60	*Robinia pseudoacacia*	Robínia	1
61	*Olea europaea*	Oliveira	2
62	*Olea europaea*	Oliveira	2
63	*Olea europaea*	Oliveira	2
64	*Olea europaea*	Oliveira	1
65	*Olea europaea*	Oliveira	1
66	*Prunus cerasifera* 'Atroporpurea'	Ameixeira-de-jardim	1
67	*Olea europaea*	Oliveira	1

4.3. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 2

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
68	*Citrus limon*	Limoeiro	1
69	*Ficus carica*	Figueira	1
70	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
71	*Prunus dulcis*	Amendoeira	1
72	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
73	*Ficus carica*	Figueira	1
74	*Prunus avium*	Cerejeira	1
75	*Prunus dulcis*	Amendoeira	1
76	*Ficus carica*	Figueira	1
77	*Ficus carica*	Figueira	1
78	*Prunus dulcis*	Amendoeira	1
79	*Pyrus communis*	Pereira	1
80	*Prunus persica*	Pessegueiro	1
81	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
82	*Ficus carica*	Figueira	1
83	*Ficus carica*	Figueira	1
84	*Ficus carica*	Figueira	1
85	*Ficus carica*	Figueira	1
86	*Ficus carica*	Figueira	1
87	*Ficus carica*	Figueira	1
88	*Ficus carica*	Figueira	1
89	*Prunus persica*	Pessegueiro	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
90	*Ficus carica*	Figueira	1
91	*Ficus carica*	Figueira	1
92	*Ficus carica*	Figueira	1
93	*Prunus avium*	Cerejeira	1
94	*Ficus carica*	Figueira	1
95	*Ficus carica*	Figueira	1
96	*Ficus carica*	Figueira	1

4.4. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 3

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
97	*Ficus carica*	Figueira	2
98	*Ficus carica*	Figueira	2
99	*Ficus carica*	Figueira	1
100	*Malus domestica*	Macieira	1
101	*Prunus cerasus*	Ginjeira	1
102	*Ficus carica*	Figueira	2
103	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
104	*Ficus carica*	Figueira	1
105	*Olea europaea*	Oliveira	2
106	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
107	*Ficus carica*	Figueira	1
108	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
109	*Prunus avium*	Cerejeira	1
110	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
111	*Prunus cerasus*	Ginjeira	1
112	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
113	*Prunus cerasus*	Ginjeira	1
114	*Ficus carica*	Figueira	2
115	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	2
116	*Ficus carica*	Figueira	2
117	*Pyrus communis*	Pereira	1
118	*Citrus* x *sinensis*	Laranjeira	2
119	*Citrus reticulata*	Tangerineira	2
120	*Ficus carica*	Figueira	1
121	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
122	*Ficus carica*	Figueira	2
123	*Ficus carica*	Figueira	2
124	*Ficus carica*	Figueira	1
125	*Morus* sp.	Amoreira	2
126	*Laurus nobilis*	Loureiro	1
127	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
128	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
129	*Ficus carica*	Figueira	1
130	*Ficus carica*	Figueira	2
131	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
132	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	1
133	*Prunus dulcis*	amendoeira	1

4.5. EXEMPLARES ARBÓREOS DA ÁREA SOBRANTE

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
134	*Cercis siliquastrum*	Olaia	1

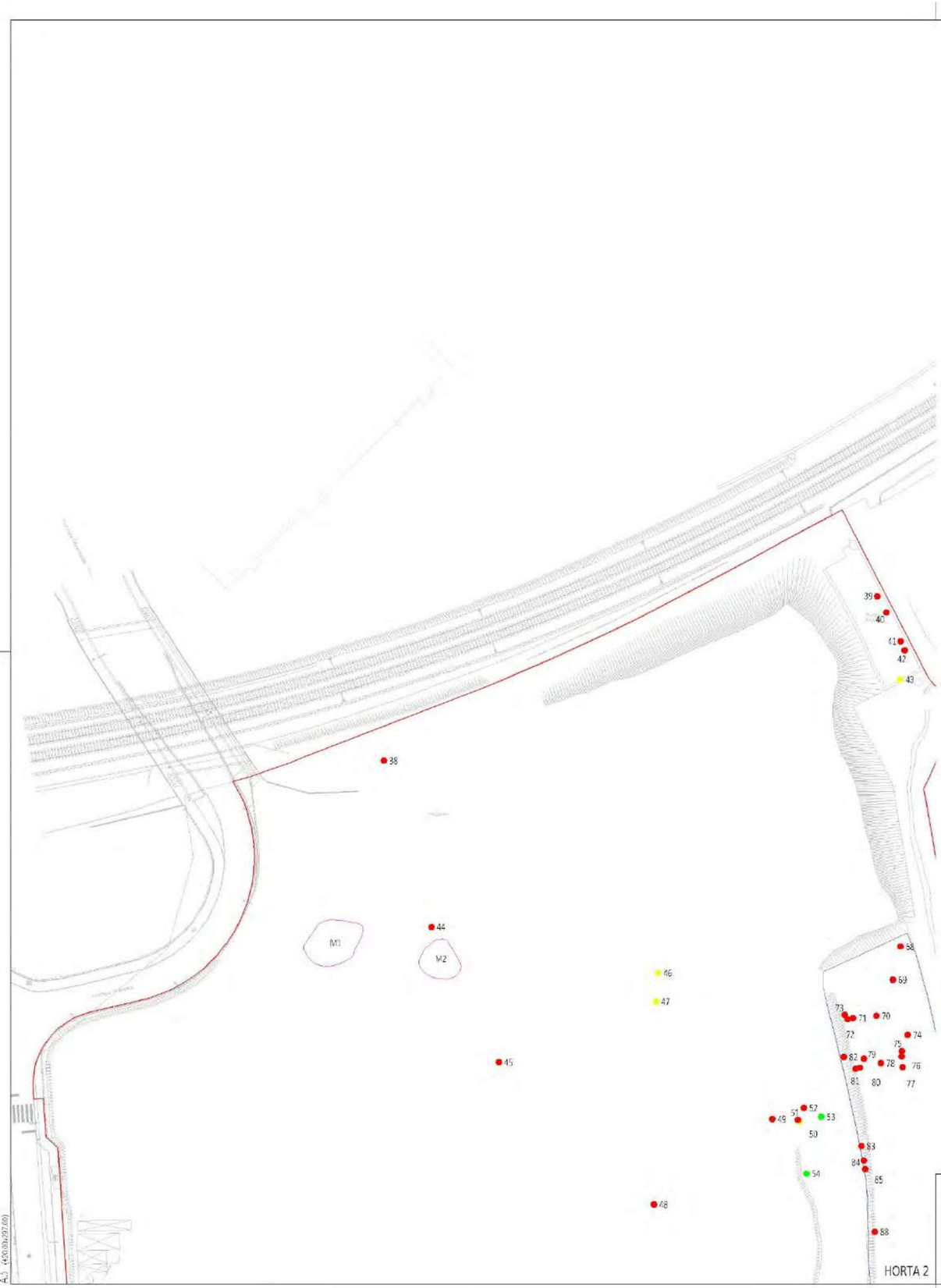
4.6. EXEMPLARES ARBÓREOS DA HORTA 4

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
135	*Celtis australis*	Lódão	1
136	*Ficus carica*	Figueira	1
137	*Ficus carica*	Figueira	1
138	*Ficus carica*	Figueira	1
139	*Ficus carica*	Figueira	1
140	*Ficus carica*	Figueira	1
141	*Ficus carica*	Figueira	1
142	*Ficus carica*	Figueira	1
143	*Ficus carica*	Figueira	1
144	*Malus domestica*	Macieira	1
145	*Ficus carica*	Figueira	1
146	*Ficus carica*	Figueira	1
147	*Laurus nobilis*	Loureiro	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
148	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
149	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
150	*Ficus carica*	Figueira	1
151	*Laurus nobilis*	Loureiro	1
152	*Olea europaea*	Oliveira	1
153	*Celtis australis*	Lódão	1
154	*Olea europaea*	Oliveira	1
155	*Cydonia oblonga*	Marmeleiro	1
156	*Prunus persica*	pessegueiro	1
157	*Olea europaea*	Oliveira	5
158	*Ficus carica*	Figueira	1
159	*Ficus carica*	Figueira	1
160	*Ficus carica*	Figueira	1
161	*Ficus carica*	Figueira	1
162	*Ficus carica*	Figueira	1
163	*Laurus nobilis*	Loureiro	1
164	*Ficus carica*	Figueira	1
165	*Ficus carica*	Figueira	1
166	*Ficus carica*	Figueira	1
167	*Ficus carica*	Figueira	1
168	*Olea europaea*	Oliveira	3
169	*Ficus carica*	Figueira	1
170	*Prunus persica*	Pessegueiro	1
171	*Prunus persica*	Pessegueiro	1
172	*Prunus persica*	Pessegueiro	1
173	*Ficus carica*	Figueira	1
174	*Ficus carica*	Figueira	2
175	*Laurus nobilis*	Loureiro	1
176	*Ficus carica*	Figueira	2
177	*Populus* sp.	Choupo	1
178	*Populus* sp.	Choupo	1
179	*Populus* sp.	Choupo	1
180	*Populus* sp.	Choupo	1
181	*Populus* sp.	Choupo	1
182	*Olea europaea*	Oliveira	2
183	*Ficus carica*	Figueira	1
184	*Myoporum laetum*	Mióporo	1
185	*Olea europaea*	Oliveira	2
186	*Ficus carica*	Figueira	1

4.7. MACIÇOS ARBÓREOS

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global
M01	*Myoporum laetum*	Mióporo	1
M02	*Myoporum laetum*	Mióporo	1

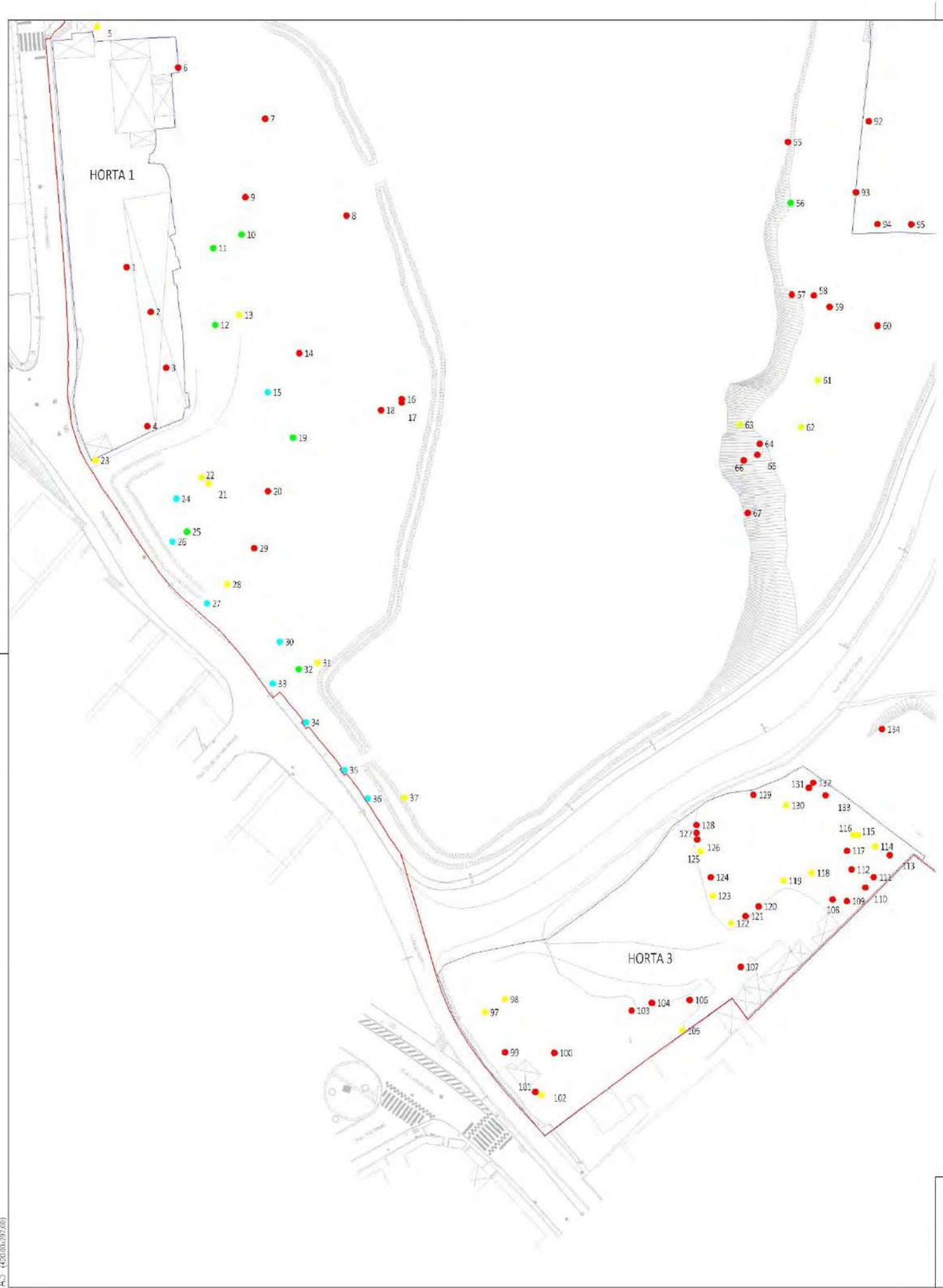


Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 1 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 01

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





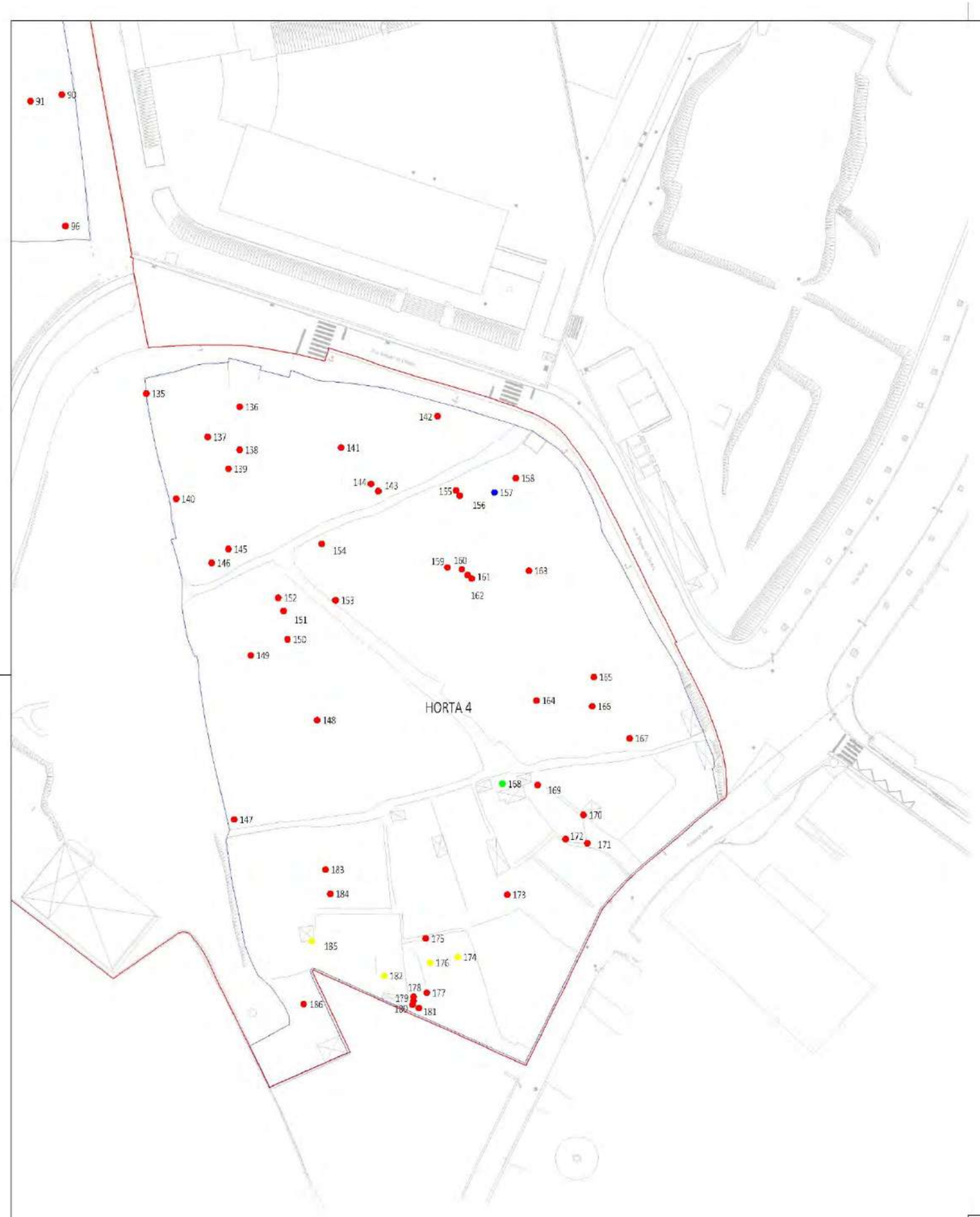
Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 02

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.0x297.00)





N

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 4 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 04

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, entendemos que estes exemplares não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que, na nossa opinião, a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

O conceito de Zona de Proteção da Árvore – ZPA é essencial para quem trabalha no espaço público ou privado na proximidade de elementos arbóreos. Antes de indicar o que é a ZPA, salientamos que o desenvolvimento do sistema radicular de uma árvore depende fortemente das condições do espaço e do solo em que vegeta, que a maioria das raízes de absorção se encontram na parte superior do solo e que as raízes das árvores em espaços abertos crescem, frequentemente, até duas a três vezes para além da projeção do raio da copa no solo.

Considera-se que "*a zona de proteção da árvore é a área em volta da árvore ou grupo de árvores onde não pode ocorrer alteração do nível do solo ou a realização de obras de construção. A zona de proteção da árvore deve ser bastante larga para reter suficiente área de raízes e de copa para manter a árvore saudável e estável. O tamanho e conformação da zona de proteção da árvore depende de numerosos fatores, como sensibilidade da espécie ao impacto; saúde e idade da árvore; conformação da raiz e da copa e dos constrangimentos ao desenvolvimento."* (HARRIS *et al.*,2004).

São diversas as metodologias que se podem utilizar para definir a zona de proteção da árvore, as quais foram estabelecidas por diversas instituições, ou por normas específicas, nomeadamente pelo British Standards Institute – BS 5837 (2012) – Trees in Relation to Design, Demolition and Construction, pela American National Standart – ANSI A300 desenvolvida pela Tree Care Industry Association, ou a Australian Standard AS4970–2009 – Protection of Trees on Development Sites.

A linha de gotejamento da copa das árvores é comumente utilizada como o limite da zona de proteção das árvores, sendo esta metodologia aplicável principalmente em folhosas que apresentem um crescimento radicular uniforme.

No caso da propriedade em avaliação, atendendo às espécies presentes, aplicou-se, para o cálculo das ZPA, a metodologia que achamos mais pertinente, adaptada da British Standards Institute, em que se considera o diâmetro do tronco em conjugação com a idade e o vigor da árvore e, ainda, a tolerância da espécie aos impactos (HARRIS, R. *et al.*, 2004).

Guidelines for optimum tree protection zone for trees

Species Tolerance	Tree Age	Distance from Trunk per Unit Trunk Diameter (m/cm)	(ft/in.)
Good	Young (< 20% life expectancy)	0.06	0.5
	Mature (20 to 80% life expectancy)	0.09	0.75
	Overmature (> 80% life expectancy)	0.12	1.0
Moderate	Young	0.09	0.75
	Mature	0.12	1.0
	Overmature	0.15	1.25
Poor	Young	0.12	1.0
	Mature	0.15	1.25
	Overmature	0.18	1.5

Source: Modified from the British Standards Institute (1991). Guidelines are for trees of average to excellent vigor.

Tabela 1 – Orientações para determinação da ZPA (HARRIS, R. *et al.*, 2004)

5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS

Espécie	Longevidade em condições urbanas
Ailanthus altissima	40 *
Celtis australis	600 *
Cercis siliquastrum	70 *
Citrus limon	70 *
Citrus reticulata	70 *
Citrus x *sinenis*	70 *
Cupressus sempervirens	600 *
Cydonia oblonga	25 *
Eriobotrya japonica	50 **
Ficus carica	70 *
Fraxinus angustifolia	160 *
Laurus nobilis	180 *
Malus domestica	70 *
Morus sp.	100 *
Myoporum laetum	50 **

Espécie	Longevidade em condições urbanas
Olea europaea	600 *
Phoenix canariensis	600 *
Populus sp.	140 *
Prunus avium	120 *
Prunus cerasifera 'Atropurpurea'	70 *
Prunus cerasus	70 *
Prunus domestica	100 *
Prunus dulcis	85 *
Prunus persica	25 *
Punica granatum	70 *
Pyrus communis	100 *
Robinia pseudoacacia	600 *
Sambucus nigra	70 *
Tamarix africana	55 *

* VINÃS, 2003; ** https://www.marinatreeandgarden.org

5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA)

A determinação da ZPA foi efetuada apenas para os exemplares com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto, atribuído aquando da avaliação individual, excluindo-se esta quantificação para os exemplares de valor muito baixo e baixo, por se entender que os mesmos podem ser removidos, caso seja essa a opção de projeto.

- Exemplo do cálculo da ZPA para a árvore n.º 10 – exemplar de tronco único

  - ✓ Espécie – oliveira (*Olea europaea*)
  - ✓ DAP – 22,5 cm (raio – 11,25 cm)
  - ✓ Classe etária – matura
  - ✓ Tolerância – boa
  - ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

  - ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 11,25 cm = 1,01 m

- Exemplo do cálculo da ZPA para a árvore n.º 15 – exemplar pé múltiplo

  - ✓ Espécie – oliveira (*Olea europaea*)
  - ✓ DAP – 28,0 cm (pé de diâmetro maior; raio – 14,0 cm)
  - ✓ Classe etária – matura
  - ✓ Tolerância – boa
  - ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

  - ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 14,0 cm = 1,26 m

Dado que se trata de um exemplar constituído por múltiplos pés, entende-se que o raio da ZPA deve ser superior, no sentido de salvaguardar a preservação de uma superfície do sistema radicular suficiente para manter a árvore viável e em boas condições fitossanitárias e biomecânicas. Assim, considerou-se um acréscimo de 50% ao raio da ZPA anteriormente calculado.

- ✓ Raio corrigido da ZPA = 1,26 m + 50% = 1,89 m

Salientamos que as ZPA calculadas são indicativas, devendo ser ajustadas caso a caso no local, previamente à realização de qualquer intervenção, em função das condições edáficas e ambientais específicas de cada exemplar e por técnicos especializados em arboricultura.

5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA)

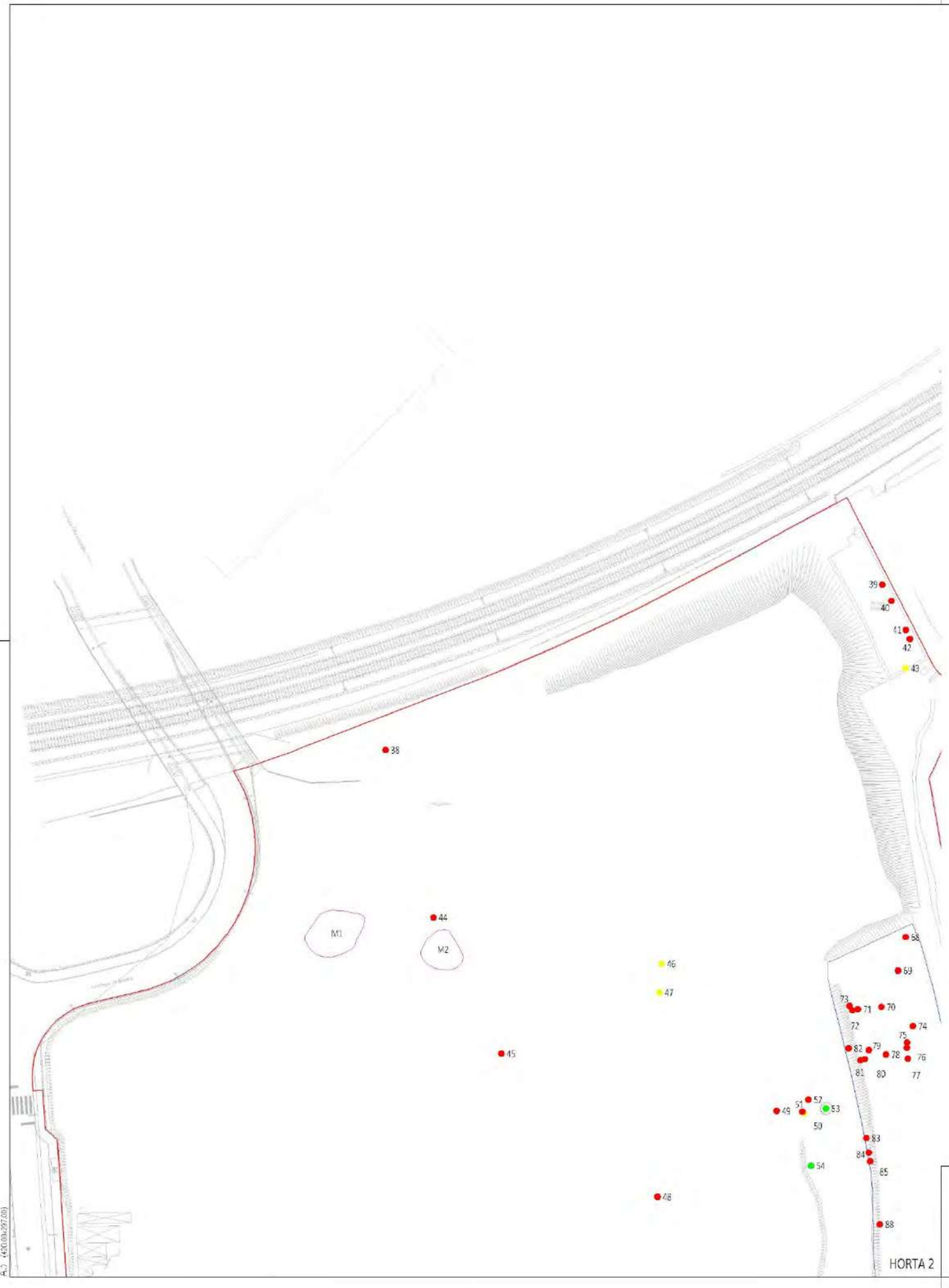
Árvore	Espécie	DAP (cm) (a 1,30m)	Tolerância	Classe etária	Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm)	Raio da ZPA (m)	Raio corrigido da ZPA (m)
10	*Olea europaea* – Oliveira	22,5	Boa	Matura	0,09	1,01	-----
11	*Olea europaea* – Oliveira	35,0	Boa	Matura	0,09	1,58	-----
12	*Olea europaea* – Oliveira	36,0	Boa	Matura	0,09	1,62	-----
15	*Olea europaea* – Oliveira	28,0	Boa	Matura	0,09	1,26	1,89
19	*Olea europaea* – Oliveira	25,0	Boa	Matura	0,09	1,13	-----
24	*Olea europaea* – Oliveira	28,0	Boa	Matura	0,09	1,26	-----
25	*Olea europaea* – Oliveira	33,5	Boa	Matura	0,09	1,51	-----
26	*Olea europaea* – Oliveira	48,0	Boa	Matura	0,09	2,16	-----
27	*Olea europaea* – Oliveira	38,0	Boa	Matura	0,09	1,71	2,57
30	*Olea europaea* – Oliveira	27,0	Boa	Matura	0,09	1,22	1,82
32	*Olea europaea* – Oliveira	23,5	Boa	Matura	0,09	1,06	1,59
33	*Olea europaea* – Oliveira	31,5	Boa	Matura	0,09	1,42	2,13
34	*Olea europaea* – Oliveira	40,0	Boa	Matura	0,09	1,80	2,70
35	*Olea europaea* – Oliveira	50,0	Boa	Matura	0,09	2,25	-----
36	*Olea europaea* – Oliveira	46,5	Boa	Matura	0,09	2,09	-----
53	*Sambucus nigra* – Sabugueiro	21,0	Boa	Matura	0,09	1,42	-----
54	*Sambucus nigra* – Sabugueiro	10,0	Boa	Matura	0,09	0,45	0,68

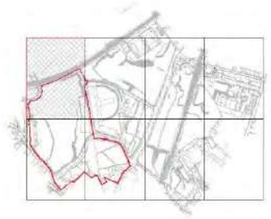
Árvore	Espécie	DAP (cm) (a 1,30m)	Tolerância	Classe etária	Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm)	Raio da ZPA (m)	Raio corrigido da ZPA (m)
56	*Olea europaea* – Oliveira	42,0	Boa	Matura	0,09	1,89	-----
157	*Olea europaea* – Oliveira	123,0	Boa	Maturidade avançada	0,12	7,38	-----
168	*Olea europaea* – Oliveira	45,0	Boa	Matura	0,09	2,03	-----

No caso das árvores n.º 15, 27, 30, 32, 33, 34 e 54 considerou-se um acréscimo de 50% na correção do raio da ZPA por se tratar de exemplares de pé múltiplo.

No caso das restantes árvores não foi corrigido o raio da ZPA por se tratar de exemplares de tronco único.

Seguidamente, apresenta-se uma planta em que se encontra delimitada a Zona de Proteção da Árvore (ZPA) indicativa para cada exemplar com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto.





Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

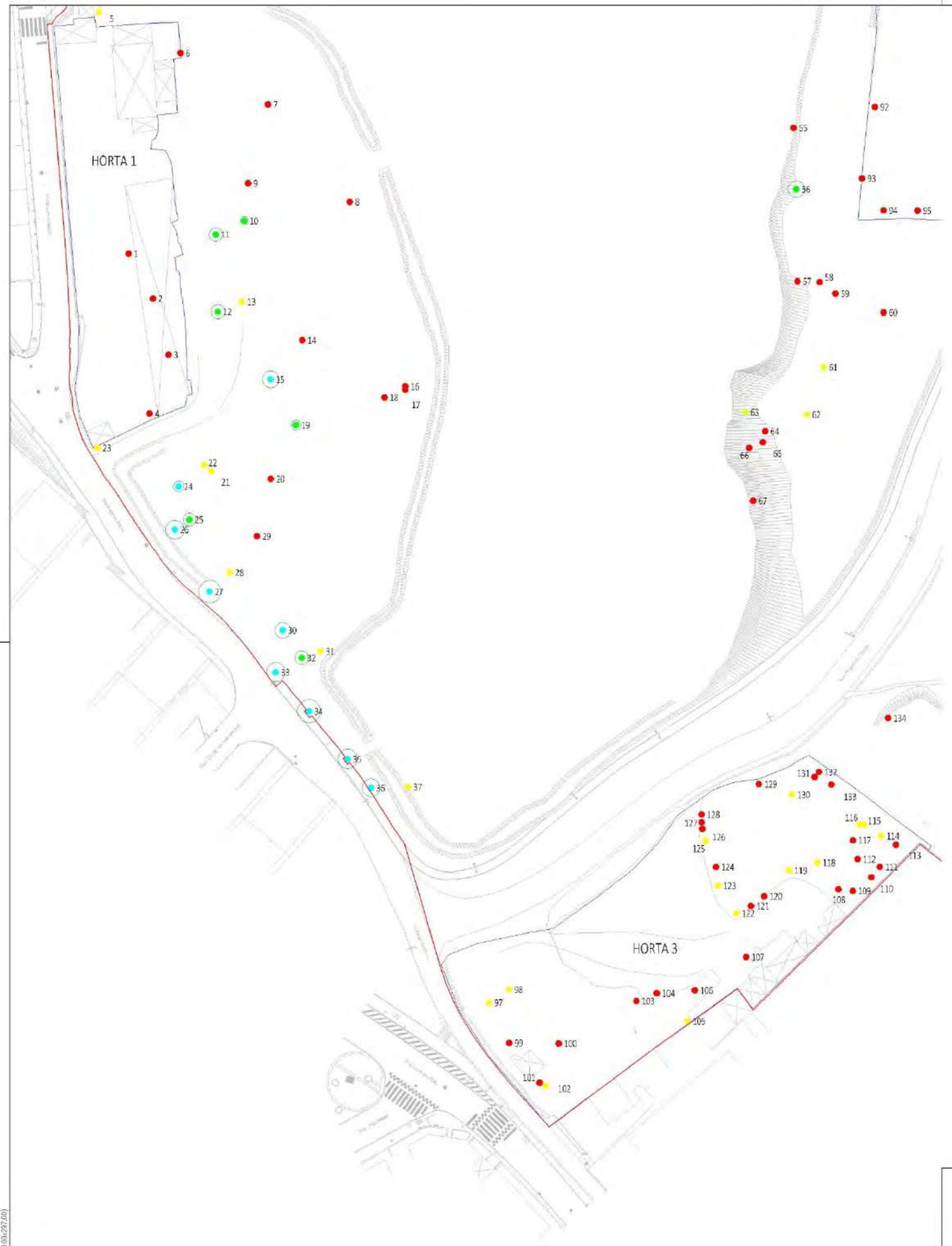
Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 1 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 01

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 1	folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 02

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, voltamos a reiterar que, na nossa opinião, os exemplares presentes não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

A operação de transplante deve ser encarada sempre como uma opção excecional, a realizar quando esgotadas as possibilidades de conservar os exemplares na sua localização original, considerando a viabilidade técnica e financeira da operação, e, obviamente, quando o valor dendrológico, ornamental ou patrimonial das árvores assim o justifique.

No caso da Parcela 1, entendemos que a opção de transplantar árvores apenas poderá ser justificada no caso de algumas oliveiras – árvores n.º 10, 11, 12, 15, 19, 24, 25, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 51, 152 e 163, e dois sabugueiros – árvores n.º 48 e 49, uma vez que são as únicas árvores com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto. Todos os outros exemplares arbóreos, devido à sua reduzida qualidade e valor, como explanado anteriormente, não justificam a ponderação do seu reaproveitamento através da operação de transplante.

N.º	Nome científico	DAP (cm)	Classe de idade	Valor global do exemplar
10	*Olea europaea*	22,5	Matura	3
11	*Olea europaea*	35,0	Matura	3
12	*Olea europaea*	36,0	Matura	3
15	*Olea europaea*	25,5 + 27,0 + 28,0	Matura	4
19	*Olea europaea*	25,0	Matura	3
24	*Olea europaea*	28,0	Matura	4
25	*Olea europaea*	33,5	Matura	3
26	*Olea europaea*	48,0	Matura	4
27	*Olea europaea*	38,0 + 30,0	Matura	4
30	*Olea europaea*	27,0 + 18,0	Matura	4
32	*Olea europaea*	23,5 + 22,0 + 20,5	Matura	3
33	*Olea europaea*	28,0 + 31,5	Matura	4

N.º	Nome científico	DAP (cm)	Classe de idade	Valor global do exemplar
34	*Olea europaea*	33,0 + 40,0	Matura	4
35	*Olea europaea*	50,0	Matura	4
36	*Olea europaea*	46,5	Matura	4
53	*Sambucus nigra*	20,5 + 21,0 + …	Matura	3
54	*Sambucus nigra*	10,0 +8,5 + 7,0 + …	Matura	3
56	*Olea europaea*	42,0	Matura	3
157	*Olea europaea*	1,23	Maturidade avançada	5
168	*Olea europaea*	45,0	Matura	3

Salientamos que a realização técnica do transplante está condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução desta operação sensível e exigente por técnicos especializados.

7. CONSIDERAÇÕES

As árvores situam-se numa propriedade particular em Marvila – Lisboa, composta por seis parcelas distintas, incidindo este parecer sobre a avaliação das árvores da Parcela 1. A área avaliada foi outrora ocupada por unidades industriais, entretanto abandonadas, tendo o terreno abrangido sido ocupado por diversas hortas e também por habitações desqualificadas. Parte do terreno encontra-se sem utilização e manutenção regular há já alguns anos, o que se reflete na condição global do património arbóreo existente, bem como na composição das essências vegetais e presença de vegetação espontânea dos estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo.

No total, foram avaliadas 186 árvores e a sua caracterização dendrológica permitiu constatar que as espécies presentes são pouco diversificadas, existindo muitas árvores de caráter agrícola, em que se incluem as fruteiras das hortas existentes, num total de 161 exemplares (87%), na sua maioria oliveiras (*Olea europaea*) e figueiras (*Ficus carica*), registando-se também a presença pontual de nespereiras, marmeleiros, macieiras, amendoeiras, cerejeiras e outras. Contabilizaram-se 14 exemplares de espécies espontâneas (8%), em que se incluem espécies como lódãos, freixos e sabugueiros; registou-se também presença de algumas espécies ornamentais, num total de 9 (5%), essencialmente choupos e olaias; tratando-se as restantes essências, num total de 2 (1%) de invasoras de ailanto e robínia. A área é também ocupada por maciços constituídos por diversos pés de mióporo (*Myoporum laetum*), sendo esta espécie frequentemente utilizada nas sebes de delimitação das diversas hortas.

As espécies arbóreas existentes na Parcela 1 são pouco diversificadas, sendo as fruteiras as mais representativas (87%), de que se destacam as oliveiras e as figueiras, mas também existem algumas espécies de caráter espontâneo (8%), espécie ornamentais (4%) e espécies que detêm o estatuto de invasoras em Portugal (1%).

A avaliação individual das árvores da Parcela 1 permitiu a identificação da espécie botânica a que pertencem, mas também a sua caracterização dendrológica.

Os exemplares avaliados apresentam idades, características e dimensões diversificadas, pelo que se trata de um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo, e as espécies a que pertencem são, genericamente, comuns.

A determinação dos parâmetros dendrométricos individuais permitiu perceber que, na globalidade, as árvores avaliadas apresentam valores dendrométricos normais e vulgares tendo em consideração as espécies presentes.

Do conjunto, destacam-se alguns exemplares de oliveira pelas suas características dendrológicas, ornamentais ou patrimoniais.

A avaliação fitossanitária e biomecânica individual das árvores permitiu constatar a presença de diversos defeitos ao nível dos colos, troncos, cruz e ramos. A maior parte das árvores apresenta defeitos muito semelhantes e comuns, que, na maior parte dos casos, advieram da realização de podas.

De um modo geral, as árvores apresentam condição fitossanitária e biomecânica alterada, consequência das operações de manutenção a que foram sujeitas e da falta de gestão e manutenção regular da área.

A determinação do valor botânico, paisagístico ou patrimonial das árvores da propriedade revelou que dos 186 exemplares avaliados a maior parte possui valor muito baixo ou baixo (166 árvores – 89%), apesentando apenas 10 árvores valor médio (5% das árvores avaliadas), 9 árvores valor alto (5%) e apenas 1 exemplar de valor muito alto (1%). As árvores de valor médio, alto e muito alto são, na maior parte, exemplares da espécie *Olea europaea*, de nome comum oliveira.

A categorização das árvores de acordo com o seu valor botânico, paisagístico ou patrimonial permitiu constatar que a maior parte árvores avaliadas na propriedade possui qualidade reduzida, com valor muito baixo ou baixo, num total de 166 árvores (89%), que apenas 19 exemplares possuem valor médio ou alto (valor 3 e 4) e apenas uma árvore apresenta valor muito alto (1%).

Relativamente aos exemplares arbóreos com valor botânico, paisagístico ou patrimonial médio, alto e muito alto, procedeu-se à determinação da Zona de Proteção da Árvore (ZPA), necessária à boa salvaguarda e manutenção da sua condição fitossanitária e biomecânica, a considerar em projeto e a implementar previamente ao início dos trabalhos de construção, caso a opção passe pela sua conservação no local em que atualmente vegetam.

Foi determinada a ZPA para dezoito exemplares de oliveira e dois exemplares de sabugueiro, considerando a especificidade do exemplar (tronco único ou pé múltiplo), devendo a área da ZPA ser ajustada por um técnico especialista em arboricultura, caso a caso no local, em função das condições edáficas e ambientais específicas.

Implicando a opção de projeto o aproveitamento destas árvores num local distinto daquele em que atualmente vegetam, poderá ser equacionada a realização da sensível e exigente operação de transplante, condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução por parte de técnicos especializados.

A esmagadora maioria dos exemplares que compõe o conjunto arbóreo da Parcela 1 não possui valor dendrológico e ornamental relevante, pois não apresenta particular interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

Consideramos que a preservação da maioria das árvores da propriedade não deve limitar ou condicionar as opções de qualquer projeto criativo, dado tratar-se de espécies relativamente vulgares e de exemplares de parca relevância, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer espécime deve depender exclusivamente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

Os exemplares avaliados na Parcela 1 que entendemos poderem ser preservados, através da sua integração nos projetos de arquitetura e arquitetura paisagista, e mantidos no local onde atualmente vegetam são:

* um núcleo de oliveiras próximo da Azinhaga da Bruxa, de valor médio e alto;
* dois exemplares de sabugueiro e uma oliveira dispersos, na área poente da horta 2;
* uma oliveira a que foi atribuído valor muito alto, situada na horta 4, que, apesar de se encontrar danificada pela realização de operações de poda e intervenções diversas no tronco e no colo, é um exemplar excecional, de idade bastante avançada, sendo mesmo interessante proceder à sua datação. Este exemplar seria um elemento importante na preservação da memória do lugar.

8. BIBLIOGRAFIA

Harris, R., Clark, J. e Matheny, N. (2004). ARBORICULTURE. INTEGRATED MANAGEMENT OF LANDSCAPE TREES, SHRUBS AND VINES. Fourth Edition. PrenticeHall. New Jersey.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994a). FIELD GUIDE FOR VISUAL TREE ASSESSMENT (VTA). Arboricultural Journal. Vol. 18, pp 1-23. AB Academic Publishers. Great Britain.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994b). THE BODY LANGUAGE OF TREES – A HANDBOOK FOR FAILURE ANALYSIS. Research for Amenity Trees N.º 4. Department for Transport, Local Government and the Regions. The Stattionary Office. London.

Viñas, F. (2003) EL ÁRBOL EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Segunda Edición Revisada y Ampliada. Ediciones Omega. Barcelona.

PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE UMA PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA

PARCELA 2

arquitectura paisagista

Pedro Ginja

Arboricultor

PARECER ELABORADO PARA:
FLORIS MARVILA, UNIPESSOAL LDA.
RUA 7 DE JULHO DE 1759, N.º 1
2760-110 CAXIAS
OEIRAS

MAIO DE 2023

COORDENAÇÃO GERAL

Manuel Carvalhal Cordeiro [1]

Nuno Pires Figueiras [1]

EQUIPA TÉCNICA

Pedro Jorge Ginja [2]

Ana Borges Pinto [3]

[1] Arquitecto Paisagista

[2] Engenheiro Agrícola, Arboricultor Profissional com Formação Avançada em Arboricultura Urbana

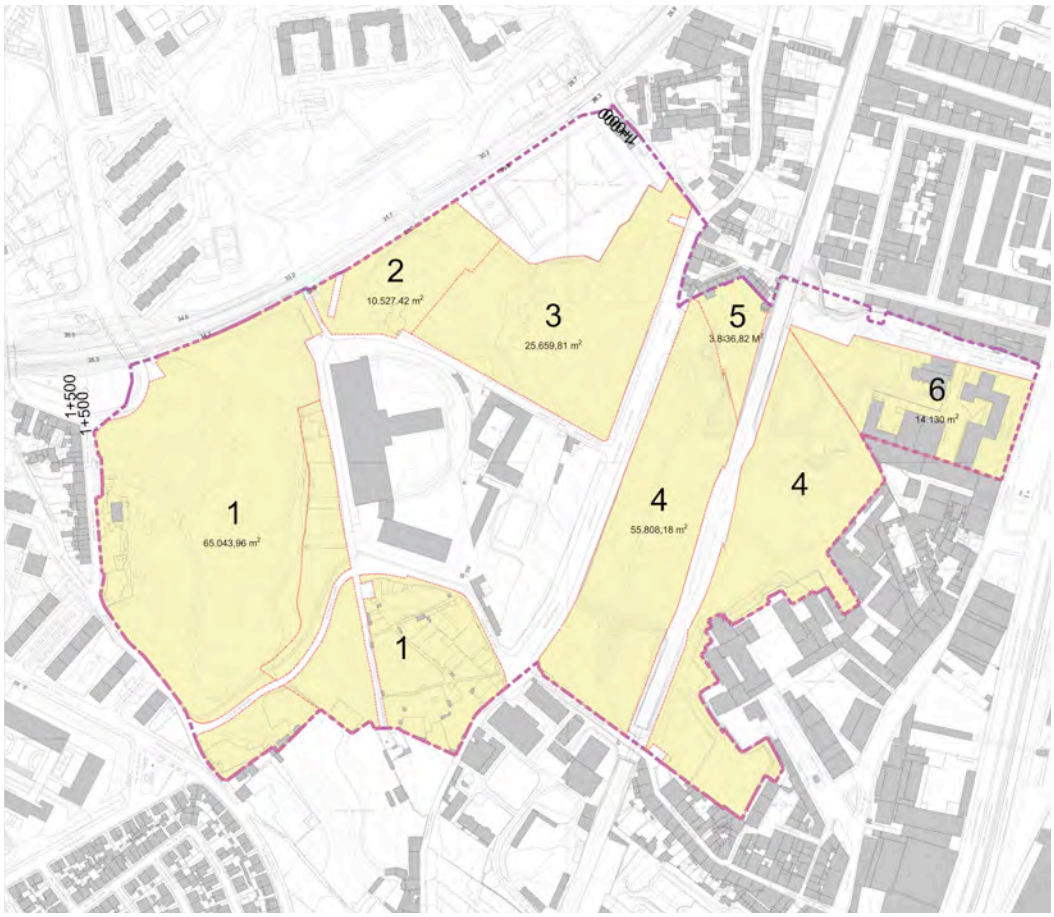
[3] Engenheira Florestal, Pós-graduada em Arboricultura Urbana

índice

INTRODUÇÃO 4
1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO 5
2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES 9
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA 9
3.1. ÁRVORE 187 11
3.2. ÁRVORE 188 12
3.3. ÁRVORE 189 13
3.4. ÁRVORE 190 14
3.5. ÁRVORE 191 15
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES 16
5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA 19
6. CONSIDERAÇÕES 20
7. BIBLIOGRAFIA 22

INTRODUÇÃO

Na sequência da adjudicação da "PROPOSTA DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA", datada de janeiro de 2023, foi realizada a caracterização dos exemplares arbóreos existentes numa propriedade relativamente à qual existe a pretensão de obter licenciamento para a edificação por parte do promotor.



Identificação das parcelas de terreno em que se situam as árvores avaliadas
(informação fornecida pelo cliente)

O trabalho consistiu na caracterização dendrológica, dendrométrica e fitossanitária individual dos exemplares arbóreos das diversas espécies presentes. Foi também realizada a determinação do valor dendrológico e ornamental das árvores, definiu-se a zona de proteção para os exemplares que se entende poderem, eventualmente, ser preservados em sede de projeto, analisou-se a viabilidade técnica do transplante de alguns exemplares e procedeu-se à complementação do levantamento topográfico fornecido pelo dono de obra com o levantamento das árvores existentes.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO

A propriedade em que vegetam as árvores avaliadas está situada em Marvila, na cidade de Lisboa, é composta por seis parcelas, de acordo com indicação do promotor, e confina com diversos arruamentos, entre os quais se destacam a Estrada de Marvila, a Rua do Açúcar, a Rua Miguel de Oliveira, a Calçada do Duque de Lafões e diversas Azinhagas. Dada a grande extensão da propriedade e o elevado número de exemplares arbóreos presentes, optou-se por apresentar os resultados em distintos pareceres, versando cada documento sobre cada uma das seis parcelas avaliadas.

Neste parecer, procedeu-se à caracterização dos exemplares arbóreos existentes na Parcela 2, num terreno com declive relativamente homogéneo e pouco acentuado, no qual foi identificada vegetação dos estratos arbustivo e arbóreo, constituída por exemplares de distintas espécies botânicas com características, idades e dimensões diversificadas, pelo que compõem um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo.

Esta parcela de terreno fazia, juntamente com a Parcela 3, parte do antigo complexo industrial denominado Sociedade Nacional de Sabões, desativado e demolido há já algum tempo. O abandono do terreno levou ao aparecimento de vegetação espontânea dos estratos arbóreo e arbustivo, essencialmente de caráter invasor, existindo alguns exemplares que vegetam isolados e muitas áreas de solo em que este tipo de vegetação aparece em mancha.

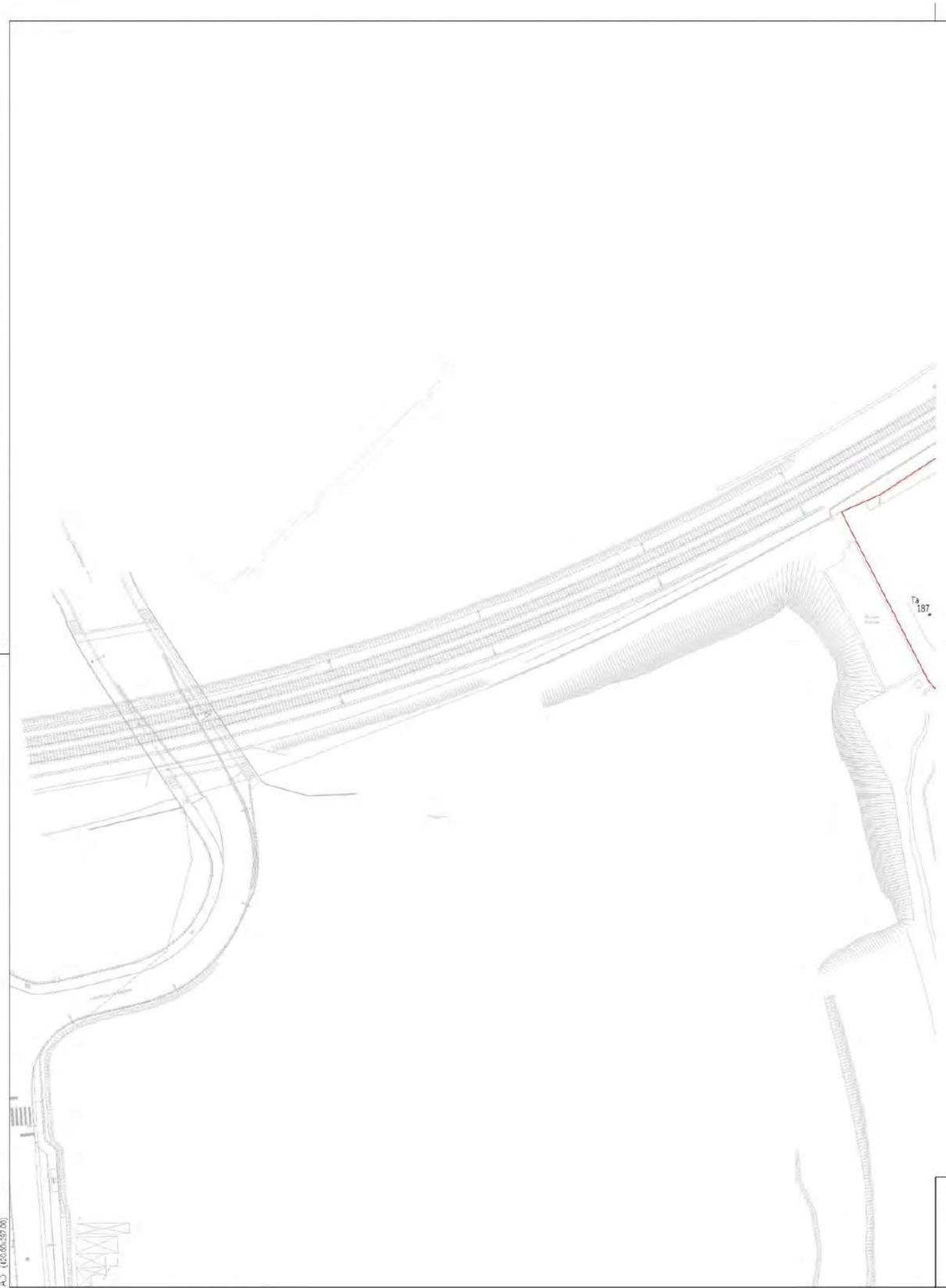
A Parcela 2 confina com a Azinhaga Veigas a sul e oeste, o caminho de ferro a norte e noroeste, o campo do Clube Ferroviário de Portugal a norte e nordeste e a Parcela 3 a sudeste.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das árvores avaliadas, em que se indica a numeração atribuída e a espécie a que pertencem – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
187	*Tamarix africana*	Tamargueira
188	*Acacia saligna*	Acácia
189	*Acacia saligna*	Acácia
190	*Ficus carica*	Figueira
191	*Celtis australis*	Lódão

Dentro dos limites da Parcela 2 foram observadas duas manchas de exemplares da espécie *Acacia saligna*, vulgarmente designada de acácia, estando essas manchas também integradas na

Parcela 3, na qual a sua área é mais representativa. Por essa razão, optou-se por representar cartograficamente e numerar as mesmas apenas nessa última parcela de terreno.





N

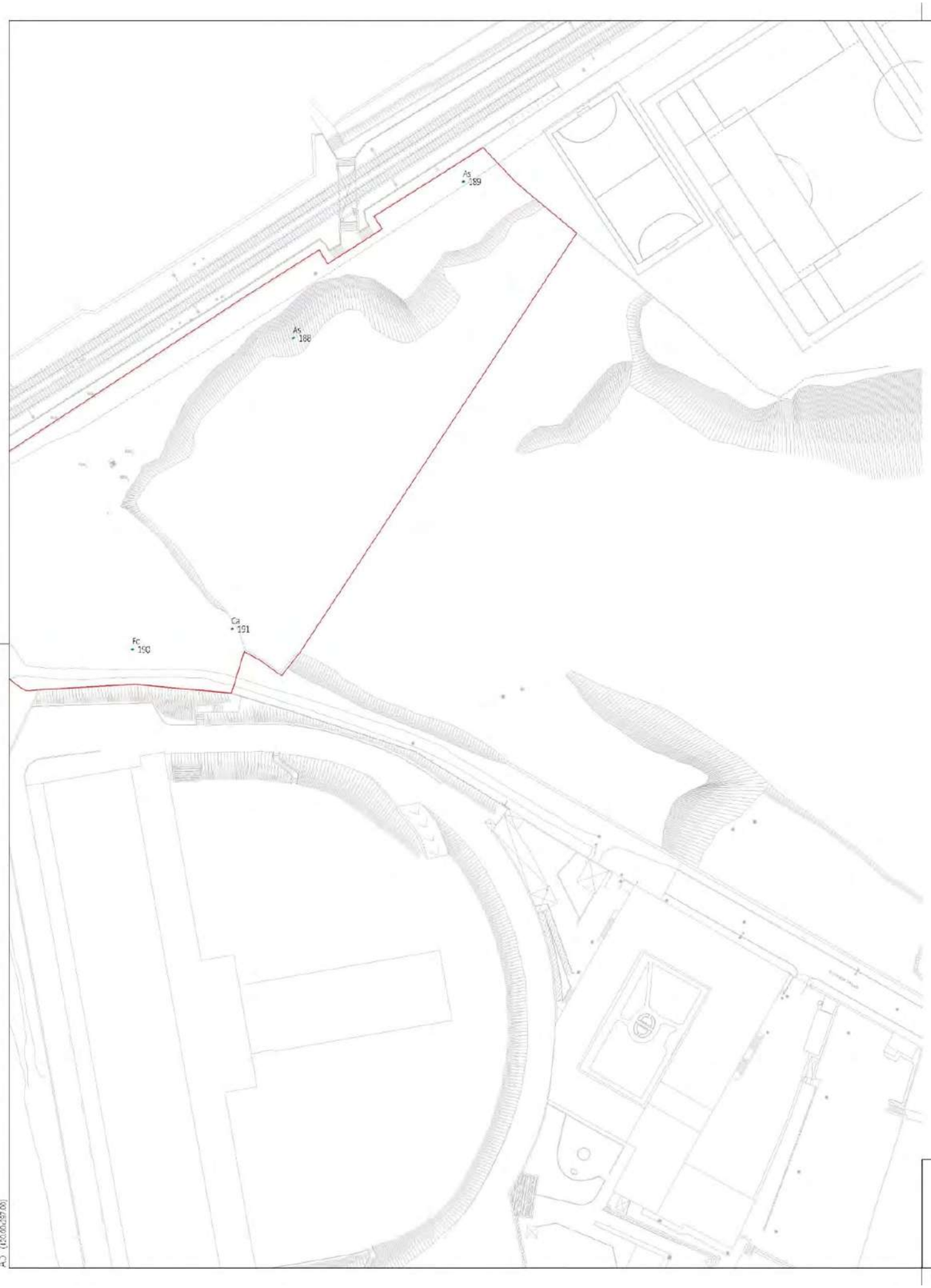
Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Ca	*Celtis australis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ta	*Tamarix africana*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 2	folha 1 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 05

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





N

Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacio saligna*
	Ca	*Celtis australis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ta	*Tamarix africana*

A3 (420.00x297.00)

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 2	folha 2 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 06

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES

A observação cuidada e individual dos exemplares permitiu proceder à sua classificação botânica, apresentada anteriormente, bem como à caracterização dendrométrica, através da determinação dos parâmetros diâmetro à altura do peito – DAP (medido a 1,30 m do solo) e diâmetro médio de copa, apresentados no registo da avaliação individual.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA

Na avaliação fitossanitária e biomecânica dos exemplares foi aplicado o método *Visual Tree Assessment* – VTA, desenvolvido por Claus Mattheck e Helge Breloer, que consiste na avaliação visual da árvore baseada em critérios biomecânicos e no axioma da tensão constante e se desenrola em três etapas (MATTHECK E BRELOER, 1994a; MATTHECK E BRELOER, 1994b).

- ✓ Etapa 1
  - Inspeção visual da árvore para identificar sintomas e defeitos e avaliar a sua vitalidade.
  - Recolha de informação sobre o exemplar e o local onde vegeta.
  - Observação do estado geral da árvore e análise cuidada de todos os órgãos na procura de sintomas e sinais.
  - Identificação dos fatores que condicionem o normal desenvolvimento e estudo da utilização e dinâmica do espaço envolvente, entre outros aspetos.

- ✓ Etapa 2
  - Caso se identifiquem defeitos que possam causar preocupação, será realizada uma avaliação mais pormenorizada dos mesmos, para confirmar a sua existência.

Os defeitos identificados na avaliação visual são assinalados, procedendo-se ao seu estudo global e sistemático detalhado, aplicando-se, assim, a Etapa 3 do método VTA.

- ✓ Etapa 3
    - o Observação e quantificação dos defeitos mecânicos identificados.
    - o Inspeção com ferramentas de diagnóstico a fim de avaliar a presença de podridões ou outros defeitos não observáveis e determinar a necessidade de utilização de meios adicionais, como o resistógrafo.
    - o Nas lesões em que se entenda como necessário, avaliação com recurso ao resistógrafo.
    - o Interpretação técnica cuidada e rigorosa dos gráficos de resistência gerados pelo resistógrafo, quantificação da extensão das lesões e quantificação da espessura da parede residual sã.

Encetou-se o trabalho de diagnóstico por uma observação visual cuidada de cada exemplar, com vista à recolha detalhada de toda a informação sobre a árvore, o local e os possíveis problemas, e pesquisaram-se cuidadosamente todos os órgãos da árvore na procura de sintomas ou sinais.

Dado que o parecer incluía apenas a avaliação fitossanitária e biomecânica expedita dos exemplares a partir do solo, de acordo com o descrito na etapa 1 do método VTA, não foi realizada qualquer avaliação de defeitos com recurso a aparelhos de diagnóstico, não se tendo, por isso, procedido à quantificação da extensão das lesões e da espessura da parede residual sã.

De seguida, apresenta-se a sistematização da informação de cada exemplar recolhida no local, compilada a partir dos dados registados na Ficha de Avaliação Individual.

3.1. ÁRVORE 187




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 12,0 + 11,0 + 14,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – inclinação, codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.2. ÁRVORE 188



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 27,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Exemplar morto
- ✓ Espécie invasora

3.3. ÁRVORE 189




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 6,0 + 7,0 + …
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.4. ÁRVORE 190



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 6,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – resíduos de construção
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.5. ÁRVORE 191

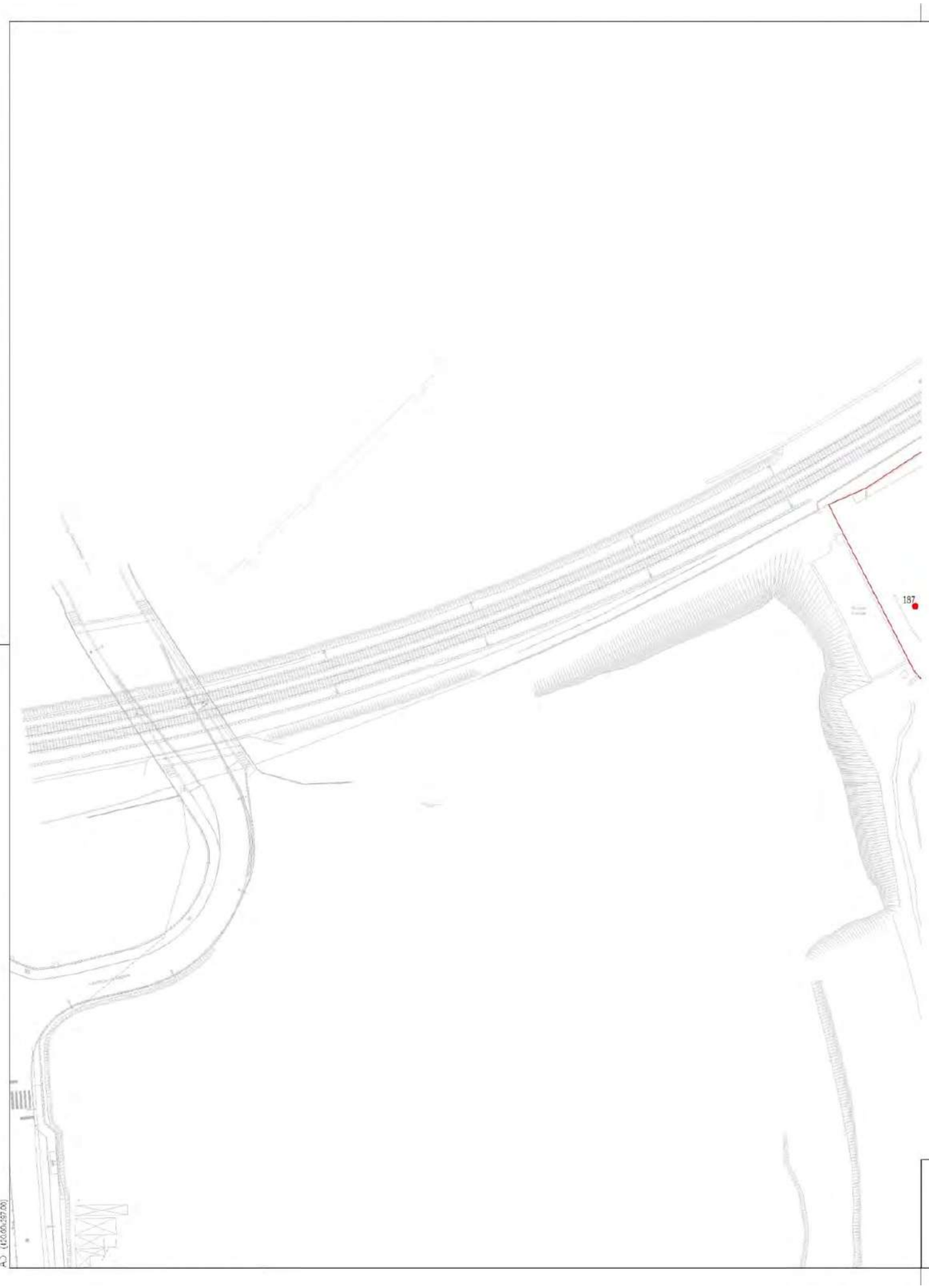


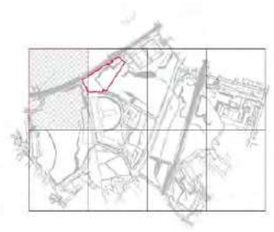

- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES

Entendeu-se pertinente determinar o valor dendrológico e ornamental das árvores avaliadas, tendo sido atribuído a cada exemplar um valor de 1 a 5, em função da espécie botânica a que pertence e da sua raridade, das suas características e dimensões, da sua condição fitossanitária e biomecânica, da sua idade, da sua qualidade estética, do enquadramento paisagístico, entre outros aspetos, tendo valor 1 as árvores de menor valor e 5 as consideradas mais valiosas.

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
187	*Tamarix africana*	Tamargueira	1
188	*Acacia saligna*	Acácia	1
189	*Acacia saligna*	Acácia	1
190	*Ficus carica*	Figueira	1
191	*Celtis australis*	Lódão	2





N

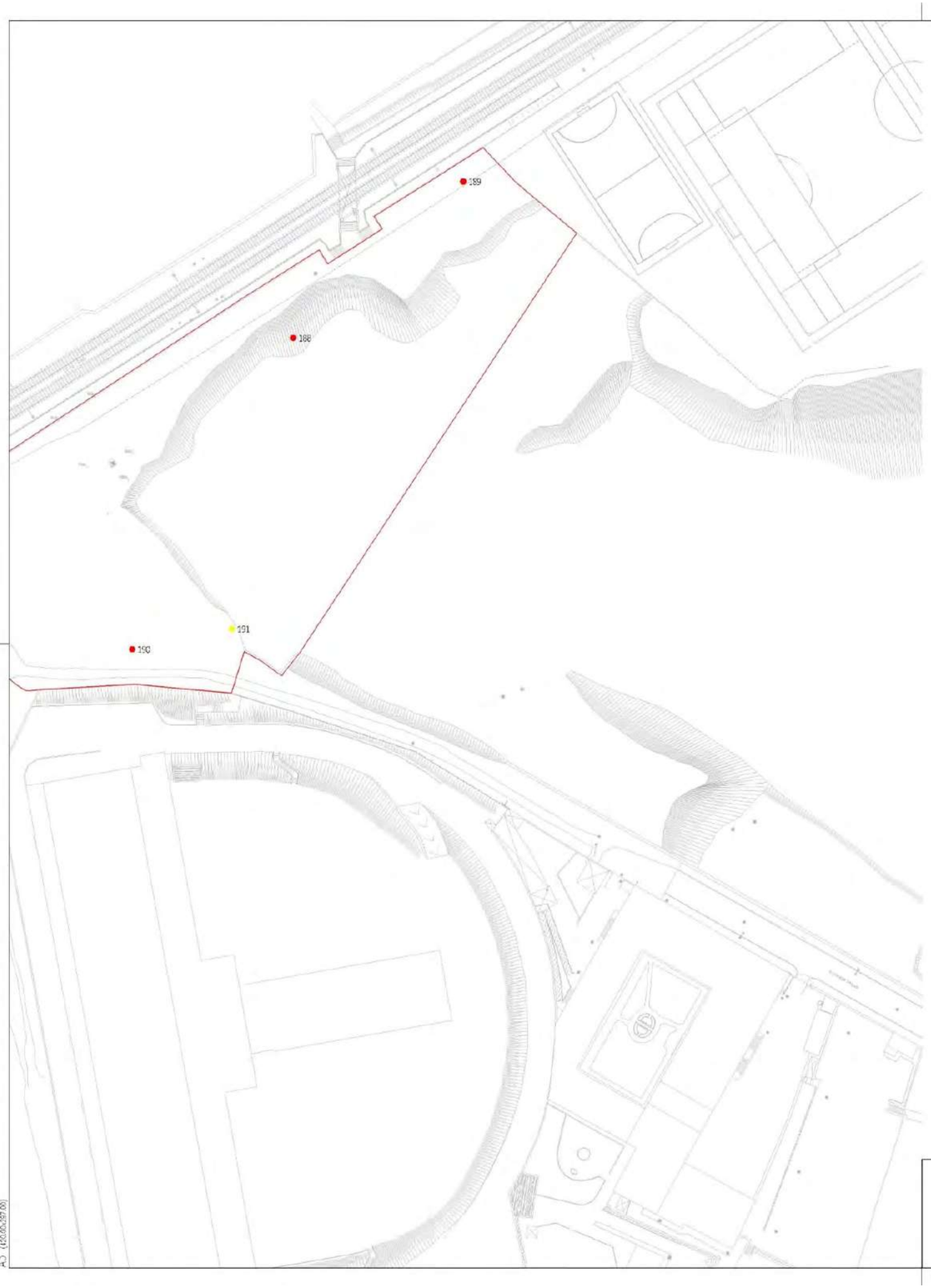
Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 2	folha 1 de 2	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 05

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





N

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 2	folha 2 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 06

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim, a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, entendemos que estes exemplares não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que, na nossa opinião, a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

O conceito de Zona de Proteção da Árvore – ZPA é essencial para quem trabalha no espaço público ou privado na proximidade de elementos arbóreos. Antes de indicar o que é a ZPA, salientamos que o desenvolvimento do sistema radicular de uma árvore depende fortemente das condições do espaço e do solo em que vegeta, que a maioria das raízes de absorção se encontram na parte superior do solo e que as raízes das árvores em espaços abertos crescem, frequentemente, até duas a três vezes para além da projeção do raio da copa no solo.

Considera-se que "*a zona de proteção da árvore é a área em volta da árvore ou grupo de árvores onde não pode ocorrer alteração do nível do solo ou a realização de obras de construção. A zona de proteção da árvore deve ser bastante larga para reter suficiente área de raízes e de copa para manter a árvore saudável e estável. O tamanho e conformação da zona de proteção da árvore depende de numerosos fatores, como sensibilidade da espécie ao impacto; saúde e idade da árvore; conformação da raiz e da copa e dos constrangimentos ao desenvolvimento."* (HARRIS *et al.*,2004).

São diversas as metodologias que se podem utilizar para definir a zona de proteção da árvore, as quais foram estabelecidas por diversas instituições, ou por normas específicas, nomeadamente pelo British Standards Institute – BS 5837 (2012) – Trees in Relation to Design, Demolition and Construction, pela American National Standart – ANSI A300 desenvolvida pela Tree Care Industry Association, ou a Australian Standard AS4970–2009 – Protection of Trees on Development Sites.

A linha de gotejamento da copa das árvores é comumente utilizada como o limite da zona de proteção das árvores, sendo esta metodologia aplicável principalmente em folhosas que apresentem um crescimento radicular uniforme.

No caso das árvores da Parcela 2, atendendo ao valor paisagístico, botânico ou patrimonial das árvores, que é muito baixo para quatro exemplares e baixo para um, não se procedeu ao cálculo das ZPA.

6. CONSIDERAÇÕES

As árvores situam-se numa propriedade particular em Marvila – Lisboa, composta por seis parcelas distintas, incidindo este parecer sobre a avaliação das árvores da Parcela 2. A área abrangida por esta parcela, juntamente com a área da Parcela 3, integrava o complexo industrial da Sociedade Nacional de Sabões, entretanto desativado e demolido.

No total, foram avaliadas 5 árvores e a sua caracterização dendrológica permitiu constatar que se trata de uma espécie de caráter agrícola, uma figueira (20%), duas espécies espontâneas (40%), um lódão e uma tamargueira, tratando-se as restantes árvores, num total de 2 (40%) de invasoras de acácia. A área é também ocupada duas manchas constituídas por diversos pés de acácia (*Acacia saligna*), representadas cartograficamente na Parcela 3, dado ser nesta parcela que a sua área tem maior representatividade.

As espécies arbóreas existentes na Parcela 2 são quatro, duas têm caráter espontâneo – lódão e tamargueira, uma tem caráter agrícola – figueira, e uma outra detém o estatuto de invasora em Portugal – acácia.

A avaliação individual das árvores da parcela permitiu a identificação da espécie botânica a que pertencem, mas também a sua caracterização dendrológica.

Os exemplares avaliados apresentam idades, características e dimensões diversificadas, pelo que se trata de um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo, e as espécies a que pertencem são, genericamente, comuns.

A determinação dos parâmetros dendrométricos individuais permitiu perceber que, na globalidade, as árvores avaliadas apresentam valores dendrométricos normais e vulgares tendo em consideração as espécies presentes.

A avaliação fitossanitária e biomecânica individual das árvores permitiu constatar a presença de diversos defeitos ao nível dos colos, troncos, cruz e ramos. A maior parte das árvores apresenta defeitos muito semelhantes e comuns.

De um modo geral, as árvores apresentam condição fitossanitária e biomecânica normal.

A determinação do valor botânico, paisagístico ou patrimonial das árvores da propriedade revelou que dos 5 exemplares avaliados a maior parte possui valor muito baixo (4 árvores – 80%), apesentando apenas 1 árvore valor baixo (20%).

A categorização das árvores de acordo com o seu valor botânico, paisagístico ou patrimonial permitiu constatar que todas as árvores avaliadas na parcela possuem qualidade reduzida, com valor muito baixo ou baixo.

Uma vez que nenhum dos exemplares arbóreos avaliados possui valor botânico, paisagístico ou patrimonial médio, alto e muito alto, não se procedeu à determinação da Zona de Proteção da Árvore (ZPA).

O conjunto arbóreo da Parcela 2 não possui valor dendrológico e ornamental relevante, pois entendemos que nenhum exemplar se constitui como elemento natural de manifesto interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

7. BIBLIOGRAFIA

Harris, R., Clark, J. e Matheny, N. (2004). ARBORICULTURE. INTEGRATED MANAGEMENT OF LANDSCAPE TREES, SHRUBS AND VINES. Fourth Edition. PrenticeHall. New Jersey.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994a). FIELD GUIDE FOR VISUAL TREE ASSESSMENT (VTA). Arboricultural Journal. Vol. 18, pp 1-23. AB Academic Publishers. Great Britain.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994b). THE BODY LANGUAGE OF TREES – A HANDBOOK FOR FAILURE ANALYSIS. Research for Amenity Trees N.º 4. Department for Transport, Local Government and the Regions. The Stattionary Office. London.

Viñas, F. (2003) EL ÁRBOL EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Segunda Edición Revisada y Ampliada. Ediciones Omega. Barcelona.

PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE UMA PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA

PARCELA 3

arquitectura paisagista

Pedro Ginja

Arboricultor

PARECER ELABORADO PARA:
FLORIS MARVILA, UNIPESSOAL LDA.
RUA 7 DE JULHO DE 1759, N.º 1
2760-110 CAXIAS
OEIRAS

MAIO DE 2023

COORDENAÇÃO GERAL

Manuel Carvalhal Cordeiro [1]

Nuno Pires Figueiras [1]

EQUIPA TÉCNICA

Pedro Jorge Ginja [2]

Ana Borges Pinto [3]

[1] Arquitecto Paisagista

[2] Engenheiro Agrícola, Arboricultor Profissional com Formação Avançada em Arboricultura Urbana

[3] Engenheira Florestal, Pós-graduada em Arboricultura Urbana

índice

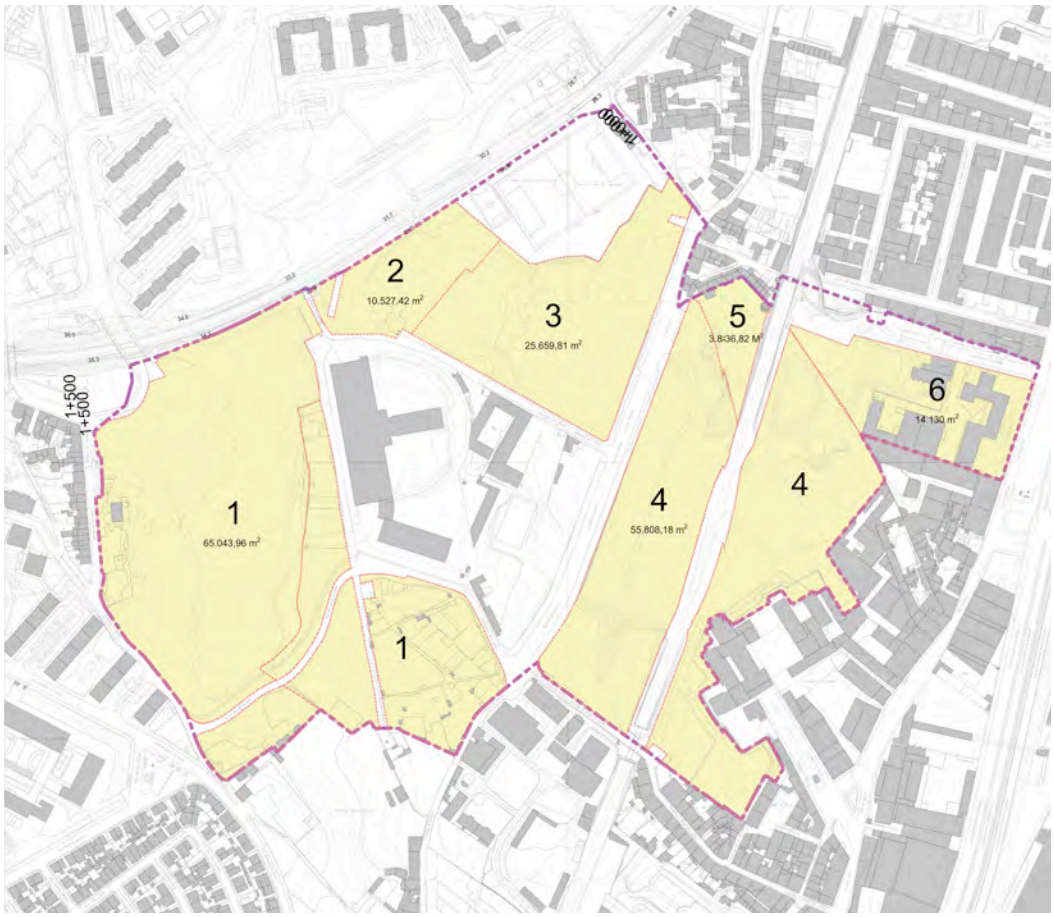
INTRODUÇÃO 7
1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO 8
2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES 14
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA 14
3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES 16
3.1.1. ÁRVORE 192 16
3.1.2. ÁRVORE 193 17
3.1.3. ÁRVORE 194 18
3.1.4. ÁRVORE 195 19
3.1.5. ÁRVORE 196 20
3.1.6. ÁRVORE 197 21
3.1.7. ÁRVORE 198 22
3.1.8. ÁRVORE 199 23
3.1.9. ÁRVORE 200 24
3.1.10. ÁRVORE 201 25
3.1.11. EXEMPLAR 202 26
3.1.12. EXEMPLAR 203 27
3.1.13. EXEMPLAR 204 28
3.1.14. EXEMPLAR 205 29
3.1.15. ÁRVORE 206 30
3.1.16. ÁRVORE 207 31
3.1.17. EXEMPLAR 208 32
3.1.18. EXEMPLAR 209 33
3.1.19. EXEMPLAR 210 34
3.1.20. ÁRVORE 211 35
3.1.21. ÁRVORE 212 36
3.1.22. ÁRVORE 213 37
3.1.23. ÁRVORE 214 38
3.1.24. ÁRVORE 215 39
3.1.25. ÁRVORE 216 40
3.1.26. ÁRVORE 217 41
3.1.27. ÁRVORE 218 42
3.1.28. ÁRVORE 219 43
3.1.29. ÁRVORE 220 44

3.1.30. ÁRVORE 221 45
3.1.31. ÁRVORE 222 46
3.1.32. ÁRVORE 223 47
3.1.33. ÁRVORE 224 48
3.1.34. ÁRVORE 225 49
3.1.35. ÁRVORE 226 50
3.1.36. ÁRVORE 227 51
3.1.37. ÁRVORE 228 52
3.1.38. ÁRVORE 229 53
3.1.39. ÁRVORE 230 54
3.1.40. ÁRVORE 231 55
3.1.41. ÁRVORE 232 56
3.1.42. EXEMPLAR 233 57
3.1.43. ÁRVORE 234 58
3.1.44. ÁRVORE 235 59
3.1.45. ÁRVORE 236 60
3.1.46. ÁRVORE 237 61
3.1.47. ÁRVORE 238 62
3.1.48. ÁRVORE 239 63
3.1.49. ÁRVORE 240 64
3.1.50. ÁRVORE 241 65
3.1.51. ÁRVORE 242 66
3.1.52. ÁRVORE 243 67
3.1.53. EXEMPLAR 244 68
3.1.54. EXEMPLAR 245 69
3.1.55. EXEMPLAR 246 70
3.1.56. ÁRVORE 247 71
3.1.57. EXEMPLAR 248 72
3.1.58. ÁRVORE 249 73
3.1.59. ÁRVORE 250 74
3.1.60. ÁRVORE 251 75
3.1.61. ÁRVORE 252 76
3.1.62. ÁRVORE 253 77
3.1.63. ÁRVORE 254 78
3.1.64. ÁRVORE 255 79
3.1.65. ÁRVORE 256 80

3.1.66. ÁRVORE 257 ... 81
3.1.67. ÁRVORE 258 ... 83
3.1.68. ÁRVORE 259 ... 84
3.1.69. ÁRVORE 260 ... 85
3.1.70. ÁRVORE 261 ... 86
3.1.71. ÁRVORE 262 ... 87
3.1.72. ÁRVORE 263 ... 88
3.1.73. ÁRVORE 264 ... 89
3.1.74. ÁRVORE 265 ... 90
3.1.75. ÁRVORE 266 ... 91
3.1.76. ÁRVORE 267 ... 92
3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS ... 93
3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 3 ... 93
3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 4 ... 94
3.2.3. MACIÇO ARBÓREO 5 ... 95
3.2.4. MACIÇO ARBÓREO 6 ... 96
3.2.5. MACIÇO ARBÓREO 7 ... 97
3.2.6. MACIÇO ARBÓREO 8 ... 98
3.2.7. MACIÇO ARBÓREO 9 ... 99
3.2.8. MACIÇO ARBÓREO 10 ... 100
3.2.9. MACIÇO ARBÓREO 11 ... 101
3.2.10. MACIÇO ARBÓREO 12 ... 102
3.2.11. MACIÇO ARBÓREO 13 ... 103
3.2.12. MACIÇO ARBÓREO 14 ... 104
3.2.13. MACIÇO ARBÓREO 15 ... 105
3.2.14. MACIÇO ARBÓREO 16 ... 106
3.2.15. MACIÇO ARBÓREO 17 ... 107
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES ... 108
4.1. MACIÇOS ARBÓREOS ... 110
5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA ... 113
5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS ... 114
5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA) ... 114
5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA) ... 116
6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES ... 119
7. CONSIDERAÇÕES ... 120
8. BIBLIOGRAFIA ... 123

INTRODUÇÃO

Na sequência da adjudicação da "PROPOSTA DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA", datada de janeiro de 2023, foi realizada a caracterização dos exemplares arbóreos existentes numa propriedade relativamente à qual existe a pretensão de obter licenciamento para a edificação por parte do promotor.



Identificação das parcelas de terreno em que se situam as árvores avaliadas
(informação fornecida pelo cliente)

O trabalho consistiu na caracterização dendrológica, dendrométrica e fitossanitária individual dos exemplares arbóreos das diversas espécies presentes. Foi também realizada a determinação do valor dendrológico e ornamental das árvores, definiu-se a zona de proteção para os exemplares que se entende poderem, eventualmente, ser preservados em sede de projeto, analisou-se a viabilidade técnica do transplante de alguns exemplares e procedeu-se à complementação do levantamento topográfico fornecido pelo dono de obra com o levantamento das árvores existentes.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO

A propriedade em que vegetam as árvores avaliadas está situada em Marvila, na cidade de Lisboa, é composta por seis parcelas, de acordo com indicação do promotor, e confina com diversos arruamentos, entre os quais se destacam a Estrada de Marvila, a Rua do Açúcar, a Rua Miguel de Oliveira, a Calçada do Duque de Lafões e diversas Azinhagas. Dada a grande extensão da propriedade e o elevado número de exemplares arbóreos presentes, optou-se por apresentar os resultados em distintos pareceres, versando cada documento sobre cada uma das seis parcelas avaliadas.

Neste parecer, procedeu-se à caracterização dos exemplares arbóreos existentes na Parcela 3, num terreno com declive relativamente homogéneo e pouco acentuado, no qual foi identificada vegetação dos estratos arbustivo e arbóreo, constituída por exemplares de distintas espécies botânicas com características, idades e dimensões diversificadas, pelo que compõem um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo.

Esta parcela de terreno fazia, juntamente com a Parcela 2, parte do antigo complexo industrial denominado Sociedade Nacional de Sabões, desativado e demolido há já algum tempo. O abandono do terreno levou ao aparecimento de vegetação espontânea dos estratos arbóreo e arbustivo, essencialmente de caráter invasor, existindo alguns exemplares que vegetam isolados e muitas áreas de solo em que este tipo de vegetação aparece em maciço.

A Parcela 3 confina com o campo do Clube Ferroviário de Portugal e a Azinhaga dos Alfinetes a norte, com a Parcela 2 a oeste, com a Rua de Marvila a este e com Azinhaga Veigas a sul.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das árvores avaliadas, em que se indica a numeração atribuída e a espécie a que pertencem – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
192	*Acacia saligna*	Acácia
193	*Acacia saligna*	Acácia
194	*Tamarix africana*	Tamargueira
195	*Tamarix africana*	Tamargueira
196	*Salix* sp.	Salgueiro
197	*Tamarix africana*	Tamargueira
198	*Ficus carica*	Figueira
199	*Populus* sp.	Choupo
200	*Ficus carica*	Figueira

N.º	Nome científico	Nome vulgar
201	*Ficus carica*	Figueira
202	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
203	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
204	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
205	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
206	*Populus* sp.	Choupo
207	*Populus* sp.	Choupo
208	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
209	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
210	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
211	*Populus* sp.	Choupo
212	*Populus* sp.	Choupo
213	*Populus* sp.	Choupo
214	*Populus* sp.	Choupo
215	*Populus* sp.	Choupo
216	*Populus* sp.	Choupo
217	*Populus* sp.	Choupo
218	*Populus* sp.	Choupo
219	*Populus* sp.	Choupo
220	*Populus* sp.	Choupo
221	*Populus* sp.	Choupo
222	*Ficus carica*	Figueira
223	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão
224	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
225	*Populus* sp.	Choupo
226	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão
227	*Pinus pinea*	Pinheiro-manso
228	*Populus* sp.	Choupo
229	*Populus* sp.	Choupo
230	*Tamarix africana*	Tamargueira
231	*Punica granatum*	Romãzeira
232	*Salix* sp.	Salgueiro
233	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
234	*Tamarix africana*	Tamargueira
235	*Tamarix africana*	Tamargueira
236	*Ficus carica*	Figueira
237	*Platanus hispanica*	Plátano
238	*Platanus hispanica*	Plátano
239	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
240	*Platanus hispanica*	Plátano
241	*Tamarix africana*	Tamargueira
242	*Myoporum laetum*	Mióporo

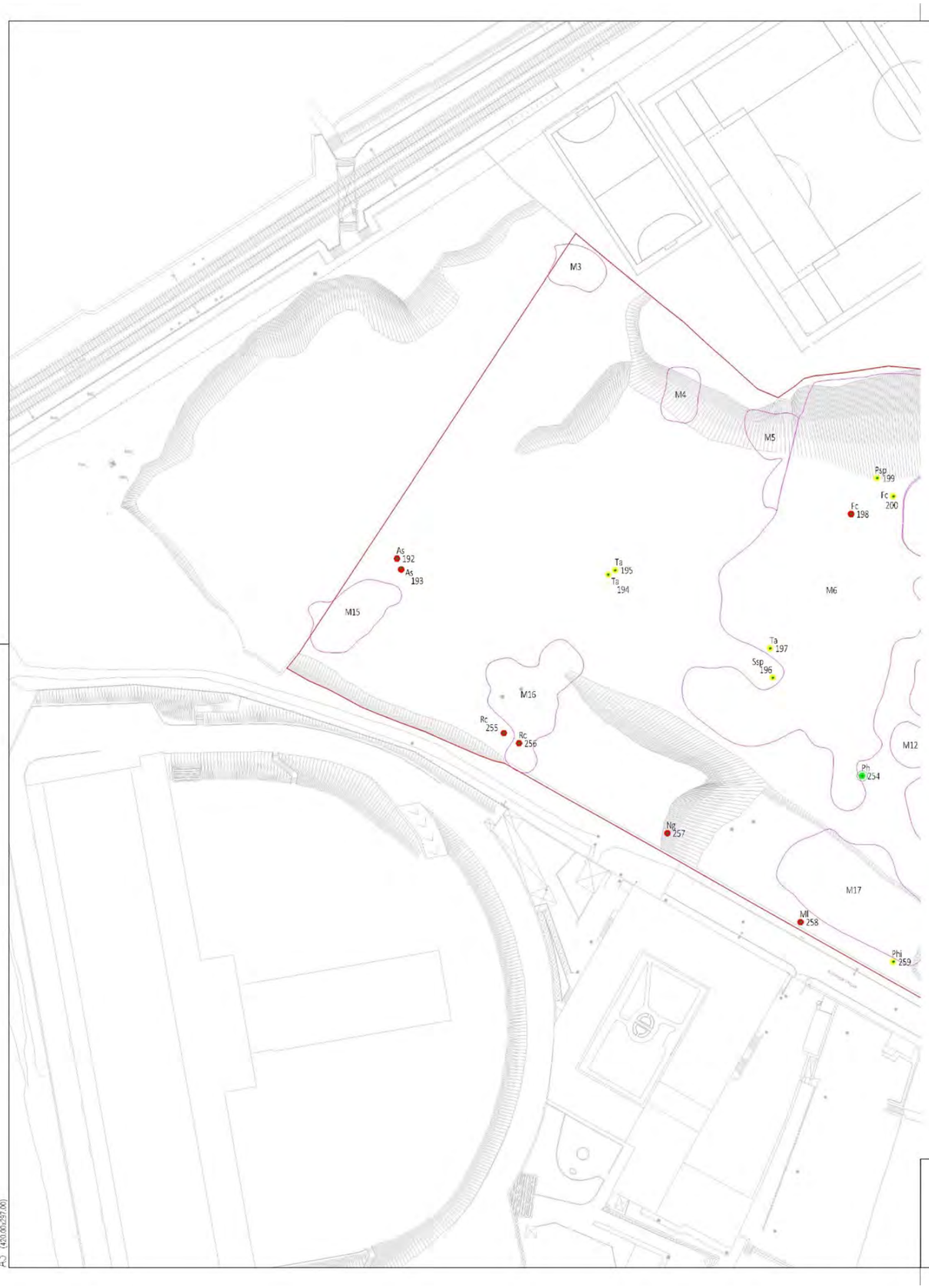
N.º	Nome científico	Nome vulgar
243	*Ricinus communis*	Rícino
244	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
245	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
246	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
247	*Ricinus communis*	Rícino
248	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
249	*Ricinus communis*	Rícino
250	*Ricinus communis*	Rícino
251	*Ricinus communis*	Rícino
252	*Celtis australis*	Lódão
253	*Tamarix africana*	Tamargueira
254	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
255	*Ricinus communis*	Rícino
256	*Ricinus communis*	Rícino
257	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
258	*Myoporum laetum*	Mióporo
259	*Platanus hispanica*	Plátano
260	*Acacia saligna*	Acácia
261	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
262	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
263	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
264	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
265	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
266	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
267	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei

Dentro dos limites da Parcela 3 foram cartografadas diversas áreas em maciço de exemplares de distintas espécies, na sua maioria de *Acacia saligna*, vulgarmente designada de acácia, mas também de *Ricinus comunnis*, rícino, ambas as espécies invasoras, existindo ainda um maciço de grande dimensão constituído por múltiplas espécies, em que predominam as de caráter invasor.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das áreas em maciço delimitadas, em que se indica a nomenclatura individual atribuída e a(s) espécie(s) que a constitui(-em) – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
M03	*Acacia saligna*	Acácia
M04	*Acacia saligna*	Acácia
M05	*Ricinus communis*	Rícino
M06	*Acacia saligna*	Acácia
	Arundo donax	Canavieira
	Ficus carica	Figueira
	Nicotiana glauca	Charuto-do-rei
	Ricinus communis	Rícino
	Rubus sp.	Silva
	Salix sp.	Salgueiro
M07	*Salix* sp.	Salgueiro
M08	*Ricinus communis*	Rícino
M09	*Acacia saligna*	Acácia
M10	*Acacia saligna*	Acácia
M11	*Acacia saligna*	Acácia
M12	*Acacia saligna*	Acácia
M13	*Acacia saligna*	Acácia
M14	*Acacia saligna*	Acácia
M15	*Acacia saligna*	Acácia
M16	*Acacia saligna*	Acácia
M17	*Acacia saligna*	Acácia

Salientamos que os maciços a que foram atribuídos os números 3 e 15 estão parcialmente integrados na Parcela 2, sendo a sua representatividade nessa parcela bastante diminuta, pelo que se optou por representar cartograficamente e numerar esses maciços apenas na Parcela 3.





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
	Pp	*Pinus pinea*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Ca	*Celtis australis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ll	*Ligustrum lucidum*
	Ml	*Myoporum laetum*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Phi	*Platanus hispanica*
	Psp	*Populus* sp.
	Pg	*Punica granatum*
	Rc	*Ricinus communis*
	Ssp	*Salix sp.*
	Ta	*Tamarix africana*

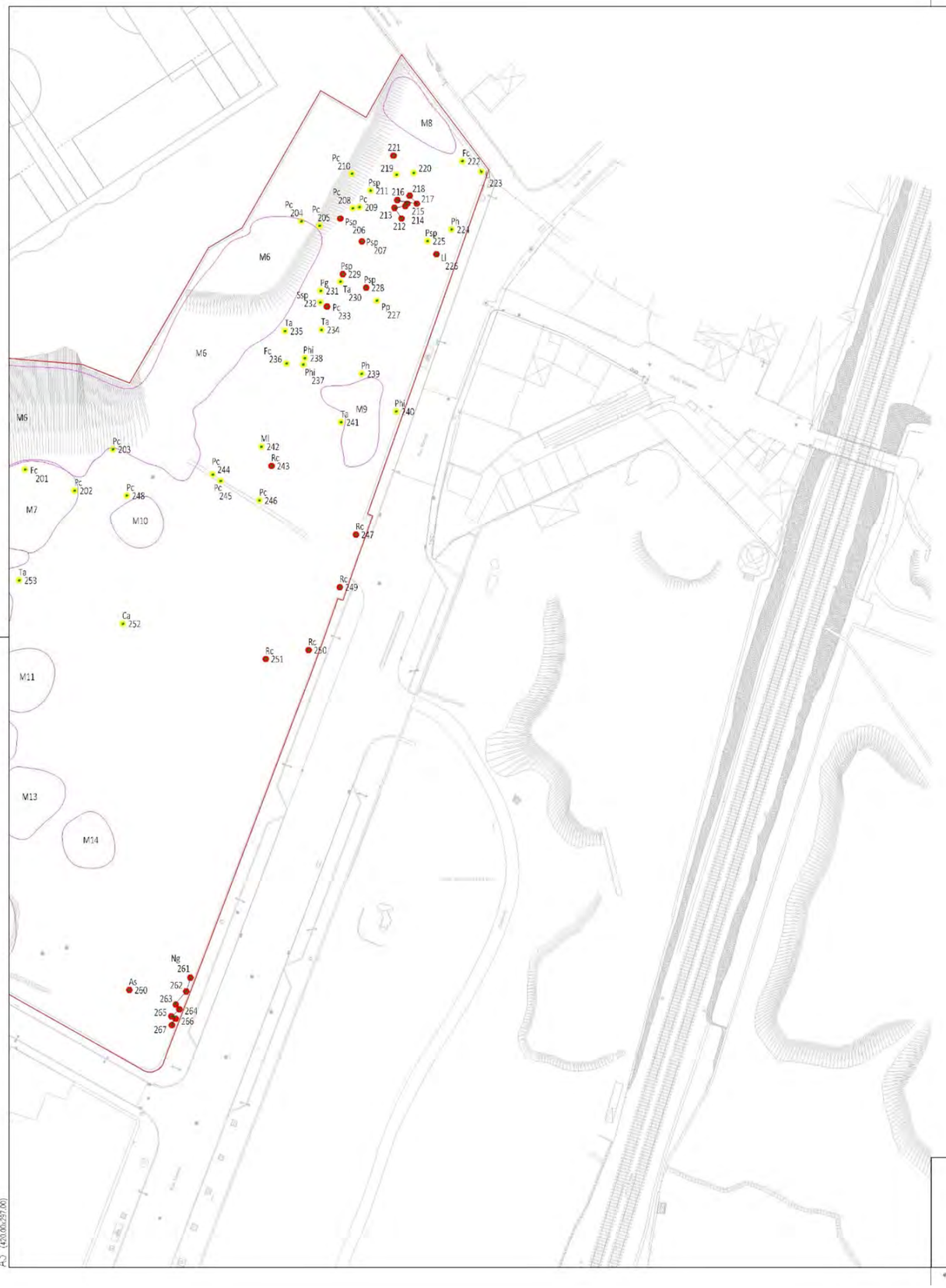


M3 - maciço de *Acacia saligna*
M4 - maciço de *Acacia saligna*
M5 - maciço de *Ricinus communis*
M6 - maciço de *Acacia saligna, Arundo donax, Ficus carica, Nicotiana glauca, Ricinus communis, Rubus* sp., *Salix* sp.,
M7 - maciço de *Salix* sp.
M8 - maciço de *Ricinus communis*
M9 - maciço de *Acacia saligna*
M10 - maciço de *Acacia saligna*
M11 - maciço de *Acacia saligna*
M12 - maciço de *Acacia saligna*
M13 - maciço de *Acacia saligna*
M14 - maciço de *Acacia saligna*
M15 - maciço de *Acacia saligna*
M16 - maciço de *Acacia saligna*
M17 - maciço de *Acacia saligna*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 3	folha 1 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 07

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
	Pp	*Pinus pinea*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Ca	*Celtis australis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ll	*Ligustrum lucidum*
	Ml	*Myoporum laetum*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Phi	*Platanus hispanica*
	Psp	*Populus* sp.
	Pg	*Punica granatum*
	Rc	*Ricinus communis*
	Ssp	*Salix sp.*
	Ta	*Tamarix africana*

M3 - maciço de *Acacia saligna*
M4 - maciço de *Acacia saligna*
M5 - maciço de *Ricinus communis*
M6 - maciço de *Acacia saligna, Arundo donax, Ficus carica, Nicotiana glauca, Ricinus communis, Rubus* sp., *Salix* sp.,
M7 - maciço de *Salix* sp.
M8 - maciço de *Ricinus communis*
M9 - maciço de *Acacia saligna*
M10 - maciço de *Acacia saligna*
M11 - maciço de *Acacia saligna*
M12 - maciço de *Acacia saligna*
M13 - maciço de *Acacia saligna*
M14 - maciço de *Acacia saligna*
M15 - maciço de *Acacia saligna*
M16 - maciço de *Acacia saligna*
M17 - maciço de *Acacia saligna*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 3	folha 2 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 08

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES

A observação cuidada e individual dos exemplares permitiu proceder à sua classificação botânica, apresentada anteriormente, bem como à caracterização dendrométrica, através da determinação dos parâmetros diâmetro à altura do peito – DAP (medido a 1,30 m do solo) e diâmetro médio de copa, apresentados no registo da avaliação individual.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA

Na avaliação fitossanitária e biomecânica dos exemplares foi aplicado o método *Visual Tree Assessment* – VTA, desenvolvido por Claus Mattheck e Helge Breloer, que consiste na avaliação visual da árvore baseada em critérios biomecânicos e no axioma da tensão constante e se desenrola em três etapas (MATTHECK E BRELOER, 1994a; MATTHECK E BRELOER, 1994b).

- ✓ Etapa 1
  - Inspeção visual da árvore para identificar sintomas e defeitos e avaliar a sua vitalidade.
  - Recolha de informação sobre o exemplar e o local onde vegeta.
  - Observação do estado geral da árvore e análise cuidada de todos os órgãos na procura de sintomas e sinais.
  - Identificação dos fatores que condicionem o normal desenvolvimento e estudo da utilização e dinâmica do espaço envolvente, entre outros aspetos.

- ✓ Etapa 2
  - Caso se identifiquem defeitos que possam causar preocupação, será realizada uma avaliação mais pormenorizada dos mesmos, para confirmar a sua existência.

Os defeitos identificados na avaliação visual são assinalados, procedendo-se ao seu estudo global e sistemático detalhado, aplicando-se, assim, a Etapa 3 do método VTA.

- ✓ Etapa 3
    - o Observação e quantificação dos defeitos mecânicos identificados.
    - o Inspeção com ferramentas de diagnóstico a fim de avaliar a presença de podridões ou outros defeitos não observáveis e determinar a necessidade de utilização de meios adicionais, como o resistógrafo.
    - o Nas lesões em que se entenda como necessário, avaliação com recurso ao resistógrafo.
    - o Interpretação técnica cuidada e rigorosa dos gráficos de resistência gerados pelo resistógrafo, quantificação da extensão das lesões e quantificação da espessura da parede residual sã.

Encetou-se o trabalho de diagnóstico por uma observação visual cuidada de cada exemplar, com vista à recolha detalhada de toda a informação sobre a árvore, o local e os possíveis problemas, e pesquisaram-se cuidadosamente todos os órgãos da árvore na procura de sintomas ou sinais.

Dado que o parecer incluía apenas a avaliação fitossanitária e biomecânica expedita dos exemplares a partir do solo, de acordo com o descrito na etapa 1 do método VTA, não foi realizada qualquer avaliação de defeitos com recurso a aparelhos de diagnóstico, não se tendo, por isso, procedido à quantificação da extensão das lesões e da espessura da parede residual sã.

De seguida, apresenta-se a sistematização da informação de cada exemplar recolhida no local, compilada a partir dos dados registados na Ficha de Avaliação Individual.

3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES

3.1.1. ÁRVORE 192




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 7,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.2. ÁRVORE 193




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.3. ÁRVORE 194



- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.4. ÁRVORE 195



- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 4,0 + 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muita assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.5. ÁRVORE 196




- ✓ Salgueiro (*Salix* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 19,5 + 16,5 + 13,0 + 21,0 + 22,5 + 16,0 + 17,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0 m
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – resíduos de construção
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.6. ÁRVORE 197



- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 10,5 + 8,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – inclinação, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.7. ÁRVORE 198




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, uniões múltiplas, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.8. ÁRVORE 199




- ✓ Choupo (*Populus* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 38,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.9. ÁRVORE 200



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 6,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.10. ÁRVORE 201




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 12,0 + 13,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.11. EXEMPLAR 202



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar protegido
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.12. EXEMPLAR 203



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar protegido
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.13. EXEMPLAR 204



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.14. EXEMPLAR 205



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.15. ÁRVORE 206



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.16. ÁRVORE 207





- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 26,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.17. EXEMPLAR 208



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar protegido
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.18. EXEMPLAR 209



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar protegido
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.19. EXEMPLAR 210



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.20. ÁRVORE 211




- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 73,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 16,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.21. ÁRVORE 212



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 22,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.22. ÁRVORE 213



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.23. ÁRVORE 214



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.24. ÁRVORE 215



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 18,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.25. ÁRVORE 216



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.26. ÁRVORE 217



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 19,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais, Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal e inclinada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.27. ÁRVORE 218



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 13,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal, Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera no tronco e copa e de lesão no colo/tronco com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.28. ÁRVORE 219



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 39,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.29. ÁRVORE 220



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 29,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas de *dieback*
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.30. ÁRVORE 221



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 50,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas de *dieback*
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.31. ÁRVORE 222




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 10,5 + 9,5 + 8,0 + 12,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.32. ÁRVORE 223




- ✓ Alfenheiro-do-Japão (*Ligustrum lucidum*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0 + 8,0+ 7,0 + 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.33. ÁRVORE 224



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ DAP (cm) – 51,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, exsudações, madeira morta/tocos

3.1.34. ÁRVORE 225



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 21,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.35. ÁRVORE 226



- ✓ Alfenheiro-do-Japão (*Ligustrum lucidum*)
- ✓ DAP (cm) – 5,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.36. ÁRVORE 227



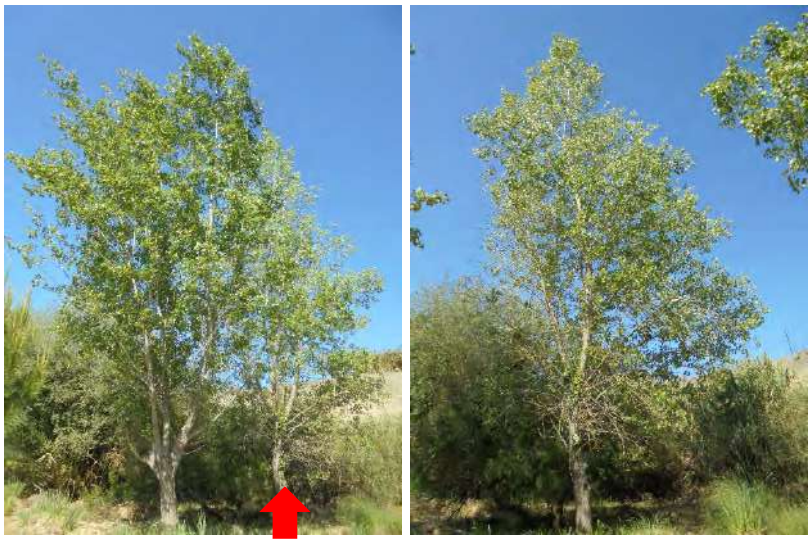

- ✓ Pinheiro-manso (*Pinus pinea*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0 + 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,5
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Pé múltiplo
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, exsudações, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.37. ÁRVORE 228



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.38. ÁRVORE 229



- ✓ Choupo (*Populus sp.*)
- ✓ DAP (cm) – 28,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.39. ÁRVORE 230




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0 + 13,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.40. ÁRVORE 231




- ✓ Romãzeira (*Punica granatum*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 7,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, casca inclusa, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.41. ÁRVORE 232



- ✓ Salgueiro (*Salix* sp.)
- ✓ DAP (cm) – 21,0 + 10,0 + 19,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 17,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.42. EXEMPLAR 233




- ✓ Palmeiras-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.43. ÁRVORE 234




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 16,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento e redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de hera no tronco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.44. ÁRVORE 235




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 10,5 + 12,5 + 5,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.45. ÁRVORE 236



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, rebentos epicórmicos

3.1.46. ÁRVORE 237



- ✓ Plátano (*Platanus hispanica*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.47. ÁRVORE 238



- ✓ Plátano (*Platanus hispanica*)
- ✓ DAP (cm) – 16,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.48. ÁRVORE 239




- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.49. ÁRVORE 240



- ✓ Plátano (*Platanus hispanica*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.50. ÁRVORE 241




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 9,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.51. ÁRVORE 242




- ✓ Mióporo (*Myoporum laetum*)
- ✓ DAP (cm) – 20,0 + 13,0 + 21,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 11,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.52. ÁRVORE 243




- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.53. EXEMPLAR 244



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.54. EXEMPLAR 245



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.55. EXEMPLAR 246



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.56. ÁRVORE 247



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.57. EXEMPLAR 248



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.58. ÁRVORE 249




- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas de *dieback*
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.59. ÁRVORE 250



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.60. ÁRVORE 251




- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Árvore morta
- ✓ Espécie invasora

3.1.61. ÁRVORE 252




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 10,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.62. ÁRVORE 253




- ✓ Tamargueira (*Tamarix africana*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,0 + 5,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.63. ÁRVORE 254



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ DAP (cm) – 27,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 11,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos

3.1.64. ÁRVORE 255



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.65. ÁRVORE 256



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.66. ÁRVORE 257



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ DAP (cm) – 16,0 + 8,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – resíduos de construção
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar muito baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.67. ÁRVORE 258




- ✓ Mióporo (*Myoporum aletum*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – inclinação, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.68. ÁRVORE 259




- ✓ Plátano (*Platanus hispanica*)
- ✓ DAP (cm) – 16,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – resíduos de construção
- ✓ Alteração no local – nível do solo
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.69. ÁRVORE 260



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 25,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Árvore morta
- ✓ Espécie invasora

3.1.70. ÁRVORE 261



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.71. ÁRVORE 262



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.72. ÁRVORE 263



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.73. ÁRVORE 264



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.74. ÁRVORE 265



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.75. ÁRVORE 266



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.76. ÁRVORE 267



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS

3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 3



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Algumas árvores mortas
- ✓ Espécie invasora

3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 4



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

3.2.3. MACIÇO ARBÓREO 5



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Algumas árvores mortas
- ✓ Espécie invasora

3.2.4. MACIÇO ARBÓREO 6



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*), canavieira (*Arundo donax*), figueira (*Ficus carica*), charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*), rícino (*Ricinus communis*), silva (*Rubus* sp.), salgueiro (*Salix* sp.)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécies, na sua maioria, invasoras

3.2.5. MACIÇO ARBÓREO 7



- ✓ Salgueiro (*Salix* sp.)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Exposição ao vento – árvores de bordadura

3.2.6. MACIÇO ARBÓREO 8



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Exemplares protegidos
- ✓ Espécie invasora

3.2.7. MACIÇO ARBÓREO 9




- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Exemplares protegidos
- ✓ Espécie invasora

3.2.8. MACIÇO ARBÓREO 10




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Algumas árvores mortas
- ✓ Espécie invasora

3.2.9. MACIÇO ARBÓREO 11



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

3.2.10. MACIÇO ARBÓREO 12



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

3.2.11. MACIÇO ARBÓREO 13




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

3.2.12. MACIÇO ARBÓREO 14



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

3.2.13. MACIÇO ARBÓREO 15




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Algumas árvores mortas
- ✓ Espécie invasora

3.2.14. MACIÇO ARBÓREO 16




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Algumas árvores mortas
- ✓ Espécie invasora

3.2.15. MACIÇO ARBÓREO 17




- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Exemplares codominantes
- ✓ Espécie invasora

4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES

Entendeu-se pertinente determinar o valor dendrológico e ornamental das árvores avaliadas, tendo sido atribuído a cada exemplar um valor de 1 a 5, em função da espécie botânica a que pertence e da sua raridade, das suas características e dimensões, da sua condição fitossanitária e biomecânica, da sua idade, da sua qualidade estética, do enquadramento paisagístico, entre outros aspetos, tendo valor 1 as árvores de menor valor e 5 as consideradas mais valiosas.

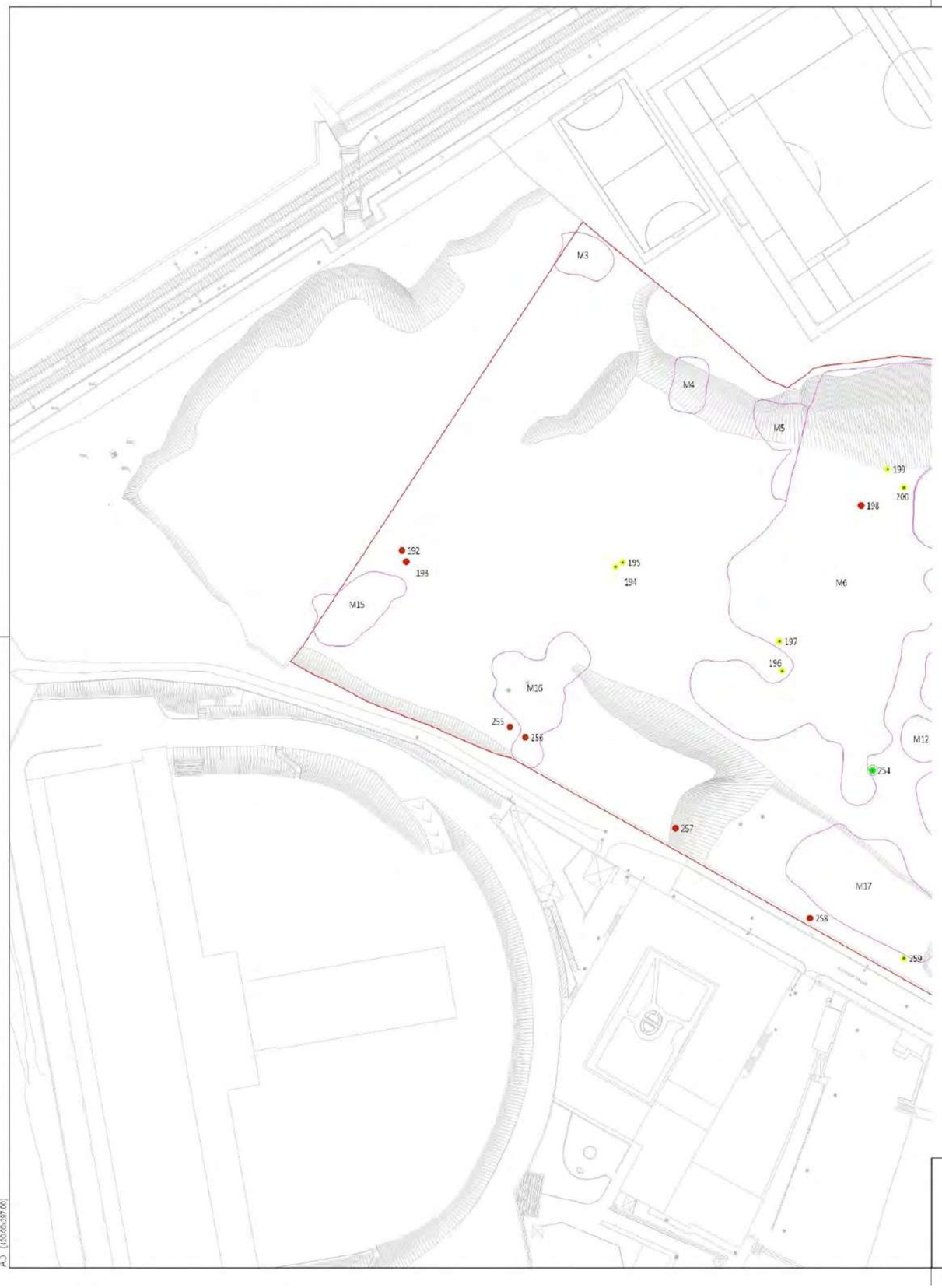
N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
192	*Acacia saligna*	Acácia	1
193	*Acacia saligna*	Acácia	1
194	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
195	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
196	*Salix* sp.	Salgueiro	2
197	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
198	*Ficus carica*	Figueira	1
199	*Populus* sp.	Choupo	2
200	*Ficus carica*	Figueira	2
201	*Ficus carica*	Figueira	2
202	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
203	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
204	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
205	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
206	*Populus sp.*	Choupo	1
207	*Populus sp.*	Choupo	1
208	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
209	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
210	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
211	*Populus sp.*	Choupo	2
212	*Populus sp.*	Choupo	1
213	*Populus sp.*	Choupo	1
214	*Populus sp.*	Choupo	1
215	*Populus sp.*	Choupo	1
216	*Populus sp.*	Choupo	1
217	*Populus sp.*	Choupo	1
218	*Populus sp.*	Choupo	1
219	*Populus sp.*	Choupo	2
220	*Populus sp.*	Choupo	2

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
221	*Populus sp.*	Choupo	1
222	*Ficus carica*	Figueira	2
223	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão	2
224	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	2
225	*Populus sp.*	Choupo	2
226	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão	1
227	*Pinus pinea*	Pinheiro-manso	2
228	*Populus sp.*	Choupo	1
229	*Populus sp.*	Choupo	1
230	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
231	*Punica granatum*	Romãzeira	2
232	*Salix sp.*	Salgueiro	2
233	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
234	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
235	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
236	*Ficus carica*	Figueira	2
237	*Platanus hispanica*	Plátano	2
238	*Platanus hispanica*	Plátano	2
239	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	2
240	*Platanus hispanica*	Plátano	2
241	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
242	*Myoporum laetum*	Mióporo	2
243	*Ricinus communis*	Charuto-do-rei	1
244	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
245	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
246	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
247	*Ricinus communis*	Rícino	1
248	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
249	*Ricinus communis*	Rícino	1
250	*Ricinus communis*	Rícino	1
251	*Ricinus communis*	Rícino	1
252	*Celtis australis*	Lódão	2
253	*Tamarix africana*	Tamargueira	2
254	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	3
255	*Ricinus communis*	Rícino	1
256	*Ricinus communis*	Rícino	1
257	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
258	*Myoporum laetum*	Mióporo	1
259	*Platanus hispanica*	Plátano	2
260	*Acacia saligna*	Acácia	1

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
261	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
262	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
263	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
265	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
266	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
267	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1

4.1. MACIÇOS ARBÓREOS

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global
M03	*Acacia saligna*	Acácia	1
M04	*Acacia saligna*	Acácia	1
M05	*Ricinus communis*	Rícino	1
M06	*Acacia saligna* Arundo donax *Ficus carica* *Nicotiana glauca* *Ricinus communis* *Rubus* sp. *Salix* sp.	Acácia Canavieira Figueira Charuto-do-rei Rícino Silva Salgueiro	1
M07	*Salix* sp.	Salgueiro	1
M08	*Ricinus communis*	Rícino	1
M09	*Ricinus communis*	Rícino	1
M10	*Acacia saligna*	Acácia	1
M11	*Acacia saligna*	Acácia	1
M12	*Acacia saligna*	Acácia	1
M13	*Acacia saligna*	Acácia	1
M14	*Acacia saligna*	Acácia	1
M15	*Acacia saligna*	Acácia	1
M16	*Acacia saligna*	Acácia	1
M17	*Acacia saligna*	Acácia	1





N

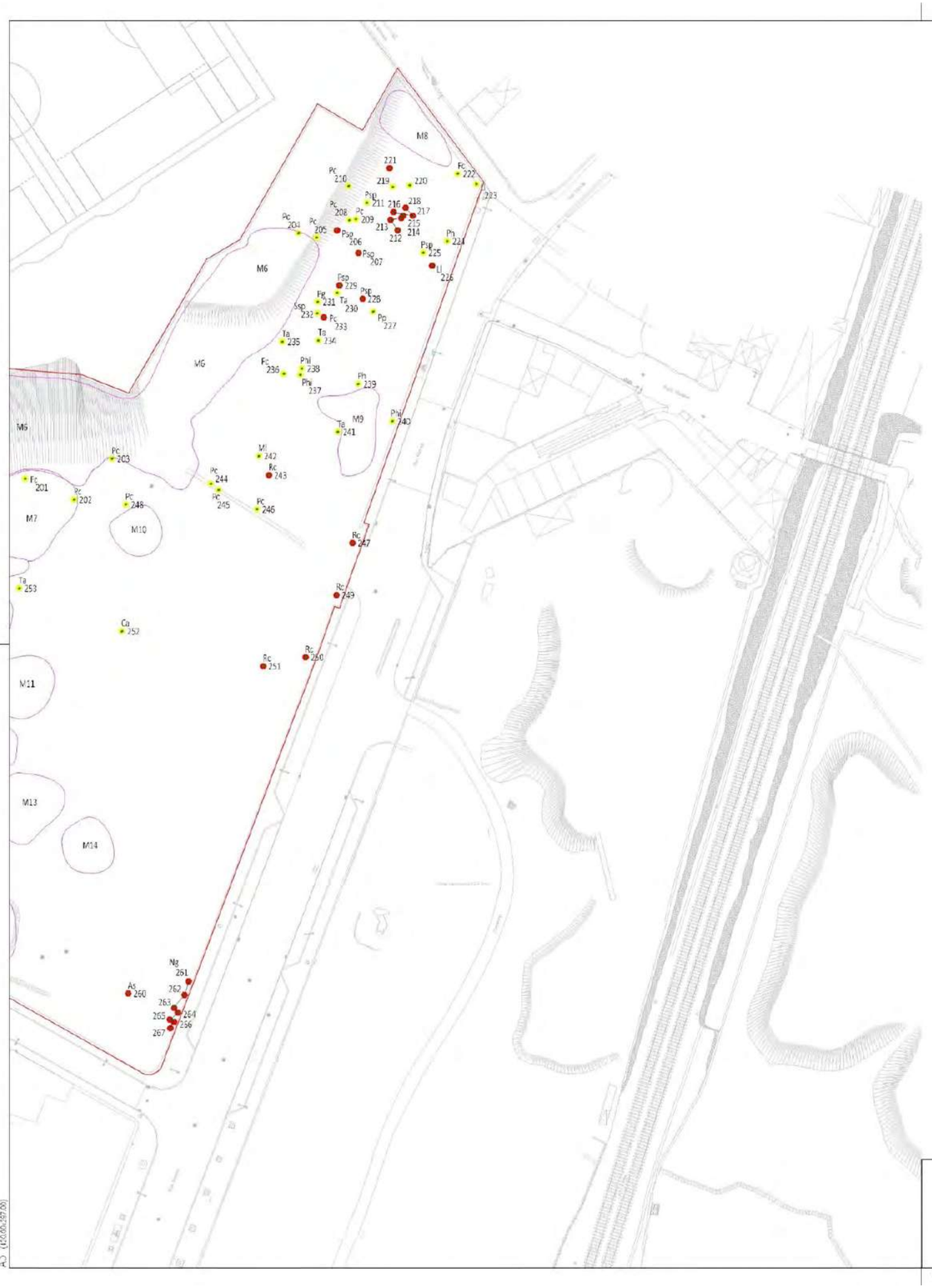
Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 3	folha 1 de 2	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 07

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 3	folha 2 de 2	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 08

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.0x297.00)

5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, entendemos que estes exemplares não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que, na nossa opinião, a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

O conceito de Zona de Proteção da Árvore – ZPA é essencial para quem trabalha no espaço público ou privado na proximidade de elementos arbóreos. Antes de indicar o que é a ZPA, salientamos que o desenvolvimento do sistema radicular de uma árvore depende fortemente das condições do espaço e do solo em que vegeta, que a maioria das raízes de absorção se encontram na parte superior do solo e que as raízes das árvores em espaços abertos crescem, frequentemente, até duas a três vezes para além da projeção do raio da copa no solo.

Considera-se que "*a zona de proteção da árvore é a área em volta da árvore ou grupo de árvores onde não pode ocorrer alteração do nível do solo ou a realização de obras de construção. A zona de proteção da árvore deve ser bastante larga para reter suficiente área de raízes e de copa para manter a árvore saudável e estável. O tamanho e conformação da zona de proteção da árvore depende de numerosos fatores, como sensibilidade da espécie ao impacto; saúde e idade da árvore; conformação da raiz e da copa e dos constrangimentos ao desenvolvimento."* (HARRIS *et al.*,2004).

São diversas as metodologias que se podem utilizar para definir a zona de proteção da árvore, as quais foram estabelecidas por diversas instituições, ou por normas específicas, nomeadamente pelo British Standards Institute – BS 5837 (2012) – Trees in Relation to Design, Demolition and Construction, pela American National Standart – ANSI A300 desenvolvida pela Tree Care Industry Association, ou a Australian Standard AS4970–2009 – Protection of Trees on Development Sites.

A linha de gotejamento da copa das árvores é comumente utilizada como o limite da zona de proteção das árvores, sendo esta metodologia aplicável principalmente em folhosas que apresentem um crescimento radicular uniforme.

No caso da propriedade em avaliação, atendendo às espécies presentes, aplicou-se, para o cálculo das ZPA, a metodologia que achamos mais pertinente, adaptada da British Standards Institute, em que se considera o diâmetro do tronco em conjugação com a idade e o vigor da árvore e, ainda, a tolerância da espécie aos impactos (HARRIS, R. *et al.*, 2004).

Guidelines for optimum tree protection zone for trees

Species Tolerance	Tree Age	Distance from Trunk per Unit Trunk Diameter (m/cm)	(ft/in.)
Good	Young (< 20% life expectancy)	0.06	0.5
	Mature (20 to 80% life expectancy)	0.09	0.75
	Overmature (> 80% life expectancy)	0.12	1.0
Moderate	Young	0.09	0.75
	Mature	0.12	1.0
	Overmature	0.15	1.25
Poor	Young	0.12	1.0
	Mature	0.15	1.25
	Overmature	0.18	1.5

Source: Modified from the British Standards Institute (1991). Guidelines are for trees of average to excellent vigor.

Tabela 1 – Orientações para determinação da ZPA (HARRIS, R. *et al.*, 2004)

5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS

Espécie	Longevidade em condições urbanas
Pinus halepensis	200 *

* VINÃS, 2003

5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA)

A determinação da ZPA foi efetuada apenas para os exemplares com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto, atribuído aquando da avaliação individual, excluindo-se esta quantificação para os exemplares de valor muito baixo e baixo, por se entender que os mesmos podem ser removidos, caso seja essa a opção de projeto.

- Cálculo da ZPA para a árvore n.º 254 – exemplar de tronco único

  - ✓ Espécie – pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
  - ✓ DAP – 27,5 cm
  - ✓ Classe etária – matura
  - ✓ Tolerância – boa
  - ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

  - ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 27,5 cm = 1,24 m

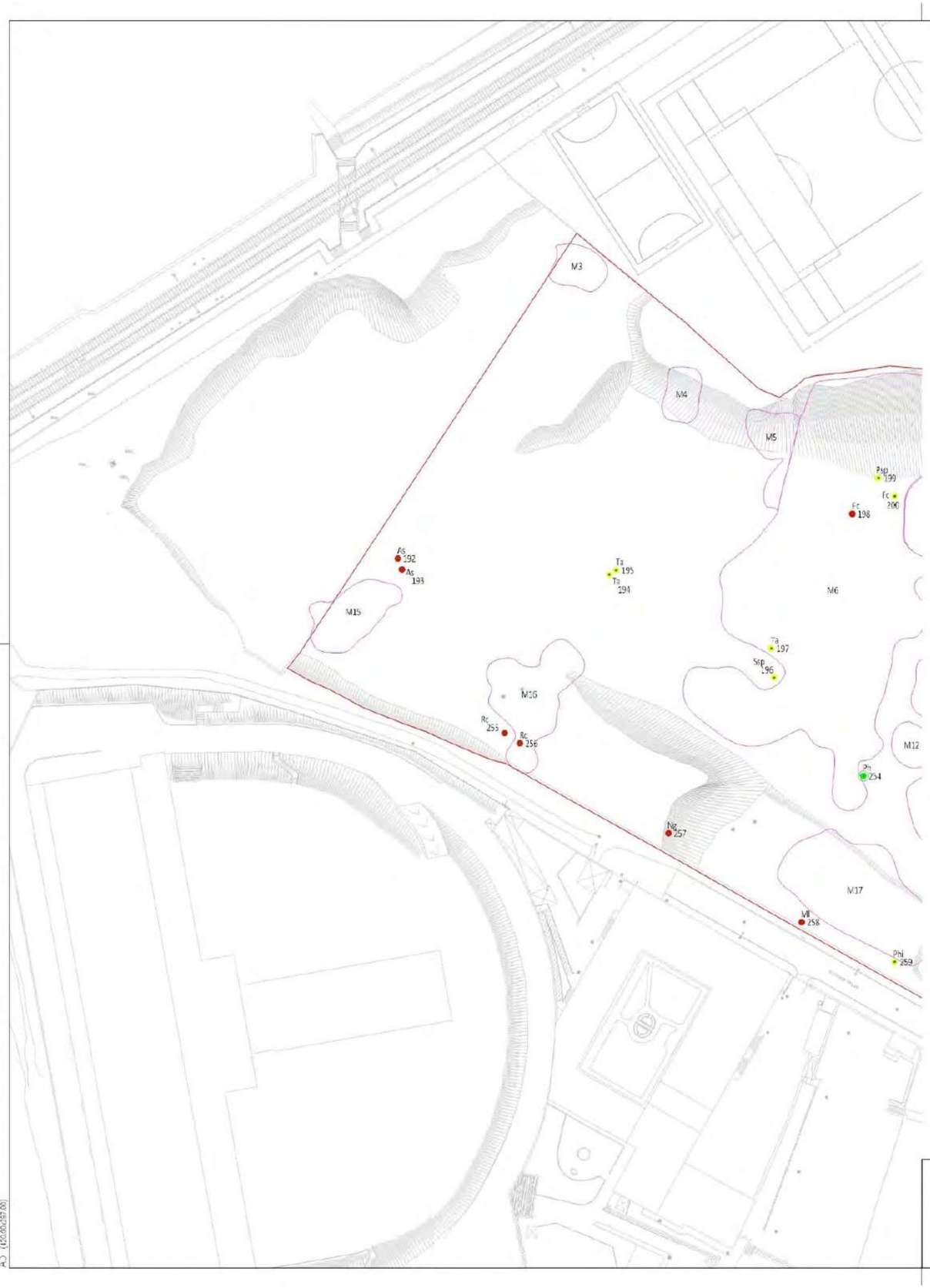
Salientamos que a ZPA calculada é indicativa, devendo ser ajustada no local, previamente à realização de qualquer intervenção, em função das condições edáficas e ambientais específicas do exemplar e por técnicos especializados em arboricultura.

5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA)

Árvore	Espécie	DAP (cm) (a 1,30m)	Tolerância	Classe etária	Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm)	Raio da ZPA (m)	Raio corrigido da ZPA (m)
254	*Pinus halepensis* – Pinheiro-de-Alepo	27,5	Boa	Matura	0,09	1,24	-----

No caso da árvore n.º 254 não foi corrigido o raio da ZPA por se tratar de um exemplar de tronco único.

Seguidamente, apresenta-se uma planta em que se encontra delimitada a Zona de Proteção da Árvore (ZPA) indicativa para cada exemplar com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto.





N

Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

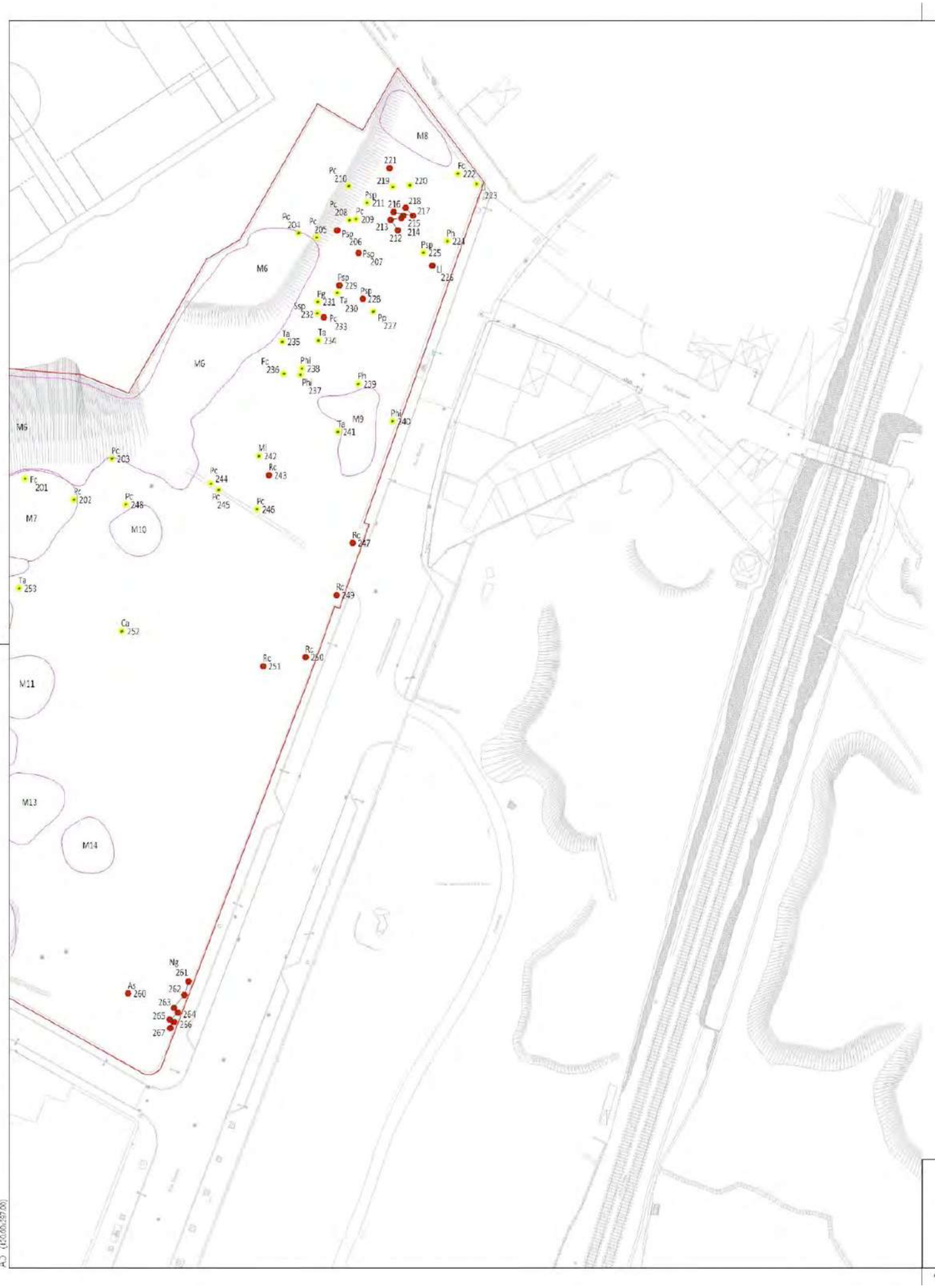
- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

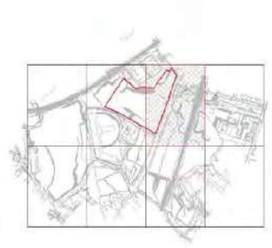
Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 3	folha 1 de 2	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 07

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





N

Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 3	folha 2 de 2	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 08

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, voltamos a reiterar que, na nossa opinião, os exemplares presentes não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

A operação de transplante deve ser encarada sempre como uma opção excecional, a realizar quando esgotadas as possibilidades de conservar os exemplares na sua localização original, considerando a viabilidade técnica e financeira da operação, e, obviamente, quando o valor dendrológico, ornamental ou patrimonial das árvores assim o justifique.

No caso da Parcela 3, entendemos que a opção de transplantar árvores apenas poderá ser justificada no caso de um pinheiro-de-Alepo (árvore n.º 254), uma vez que é a única árvore com valor dendrológico e ornamental médio. Todos os outros exemplares arbóreos, devido à sua reduzida qualidade e valor, como explanado anteriormente, não justificam a ponderação do seu reaproveitamento através da operação de transplante.

N.º	Nome científico	DAP (cm)	Classe de idade	Valor global do exemplar
11	*Pinus halepensis*	27,5	Matura	3

Salientamos que a realização técnica do transplante está condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução desta operação sensível e exigente por técnicos especializados.

7. CONSIDERAÇÕES

As árvores situam-se numa propriedade particular em Marvila – Lisboa, composta por seis parcelas distintas, incidindo este parecer sobre a avaliação das árvores da Parcela 3. A área abrangida por esta parcela, juntamente com a área da Parcela 2, integrava o complexo industrial da Sociedade Nacional de Sabões, entretanto desativado e demolido.

No total, foram avaliadas 76 árvores na Parcela 3 e a sua caracterização dendrológica permitiu constatar que as espécies presentes são pouco diversificadas, tendo a maior parte das árvores caráter ornamental (48% – 37 árvores), em que se incluem espécies como choupo e palmeira-das-Canárias, entre outras; espécies de caráter espontâneo, num total de 15 exemplares (20%), como tamargueira e pinheiro-de-Alepo; alguns exemplares de espécies agrícolas, essencialmente figueiras (8% – 6 exemplares); e espécies classificadas como invasoras em Portugal – acácia, charuto-do-rei e rícino, num total de 18 árvores (24%).

A área é também ocupada por maciços de diversas espécies, na sua maioria monoespecífico e de plantas invasoras, sendo 12 compostos por diversos pés de acácia (*Acacia saligna*), 2 constituídos por diversos pés de rícino (*Ricinus communis*) e um maciço integra plantas de diversas espécies, na sua maioria invasoras, em que se incluem acácias, canas, figueiras, charutos-do-rei, rícinos, silvas e salgueiros.

As espécies arbóreas existentes na Parcela 3 são pouco diversificadas, sendo as espécies ornamentais as mais representativas (48%), de que se destacam os choupos e as palmeiras-das-Canárias, mas observam-se também espécies de caráter espontâneo (20%), de caráter agrícola (8%) e invasoras em Portugal (24%).

A avaliação individual das árvores da parcela permitiu a identificação da espécie botânica a que pertencem, mas também a sua caracterização dendrológica.

Os exemplares avaliados apresentam idades, características e dimensões diversificadas, pelo que se trata de um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo, e as espécies a que pertencem são, genericamente, comuns.

A determinação dos parâmetros dendrométricos individuais permitiu perceber que, na globalidade, as árvores avaliadas apresentam valores dendrométricos normais e vulgares tendo em consideração as espécies presentes.

A avaliação fitossanitária e biomecânica individual das árvores permitiu constatar a presença de diversos defeitos ao nível dos colos, troncos, cruz e ramos. A maior parte das árvores apresenta defeitos muito semelhantes e comuns.

De um modo geral, as árvores apresentam condição fitossanitária e biomecânica normal.

A determinação do valor botânico, paisagístico ou patrimonial das árvores da propriedade revelou que dos 76 exemplares avaliados a maior parte possui valor muito baixo ou baixo (75 árvores – 99%), apesentando apenas 1 árvore valor médio (1% das árvores avaliadas) e não existindo nenhum exemplar com valor alto ou muito alto.

A categorização das árvores de acordo com o seu valor botânico, paisagístico ou patrimonial permitiu constatar que a maior parte árvores avaliadas na propriedade possui qualidade reduzida, com valor muito baixo ou baixo, existindo apenas 1 exemplar de valor médio – um pinheiro-de-Alepo.

Relativamente ao exemplar arbóreo com valor botânico, paisagístico ou patrimonial médio, procedeu-se á determinação da Zona de Proteção da Árvore (ZPA), necessária à boa salvaguarda e manutenção da sua condição fitossanitária e biomecânica, a considerar em projeto e a implementar previamente ao início dos trabalhos de construção, caso a opção passe pela sua conservação no local em que atualmente vegeta.

Foi determinada a ZPA para uma árvore, um pinheiro-de-Alepo, considerando a especificidade do exemplar (tronco único ou pé múltiplo), devendo a área da ZPA ser ajustada por técnico especialista em arboricultura, caso a caso no local, em função das condições edáficas e ambientais específicas.

Implicando a opção de projeto o aproveitamento desta árvore num local distinto daquele em que atualmente vegeta, poderá ser equacionada a realização da sensível e exigente operação de transplante, condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução por parte de técnicos especializados. Em nosso entender, o valor desta árvore não justifica esta onerosa operação.

O conjunto arbóreo da Parcela 3 não possui valor dendrológico e ornamental relevante, pois entendemos que nenhum exemplar se constitui como elemento natural de manifesto interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

Consideramos que a preservação de árvores da propriedade não deve limitar ou condicionar as opções de qualquer projeto criativo, dado tratar-se de espécies relativamente vulgares e de exemplares de parca relevância, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer espécime deve depender exclusivamente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

8. BIBLIOGRAFIA

Harris, R., Clark, J. e Matheny, N. (2004). ARBORICULTURE. INTEGRATED MANAGEMENT OF LANDSCAPE TREES, SHRUBS AND VINES. Fourth Edition. PrenticeHall. New Jersey.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994a). FIELD GUIDE FOR VISUAL TREE ASSESSMENT (VTA). Arboricultural Journal. Vol. 18, pp 1-23. AB Academic Publishers. Great Britain.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994b). THE BODY LANGUAGE OF TREES – A HANDBOOK FOR FAILURE ANALYSIS. Research for Amenity Trees N.º 4. Department for Transport, Local Government and the Regions. The Stattionary Office. London.

Viñas, F. (2003) EL ÁRBOL EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Segunda Edición Revisada y Ampliada. Ediciones Omega. Barcelona.

PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE UMA PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA

PARCELA 4

arquitectura paisagista

Pedro Ginja

Arboricultor

PARECER ELABORADO PARA:
FLORIS MARVILA, UNIPESSOAL LDA.
RUA 7 DE JULHO DE 1759, N.º 1
2760-110 CAXIAS
OEIRAS

MAIO DE 2023

COORDENAÇÃO GERAL

Manuel Carvalhal Cordeiro [1]

Nuno Pires Figueiras [1]

EQUIPA TÉCNICA

Pedro Jorge Ginja [2]

Ana Borges Pinto [3]

[1] Arquitecto Paisagista

[2] Engenheiro Agrícola, Arboricultor Profissional com Formação Avançada em Arboricultura Urbana

[3] Engenheira Florestal, Pós-graduada em Arboricultura Urbana

índice

INTRODUÇÃO 7
1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO 8
2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES 16
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA 16
3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES 18
3.1.1. ÁRVORE 486 18
3.1.2. ÁRVORE 487 20
3.1.3. ÁRVORE 488 21
3.1.4. ÁRVORE 489 22
3.1.5. ÁRVORE 490 23
3.1.6. ÁRVORE 491 24
3.1.7. ÁRVORE 492 25
3.1.8. ÁRVORE 493 26
3.1.9. ÁRVORE 494 27
3.1.10. ÁRVORE 495 28
3.1.11. ÁRVORE 496 29
3.1.12. ÁRVORE 497 30
3.1.13. ÁRVORE 498 31
3.1.14. ÁRVORE 499 32
3.1.15. ÁRVORE 500 33
3.1.16. ÁRVORE 501 34
3.1.17. ÁRVORE 502 35
3.1.18. ÁRVORE 503 36
3.1.19. ÁRVORE 504 37
3.1.20. ÁRVORE 505 38
3.1.21. ÁRVORE 506 39
3.1.22. ÁRVORE 507 40
3.1.23. EXEMPLAR 508 41
3.1.24. ÁRVORE 509 42
3.1.25. ÁRVORE 510 43
3.1.26. ÁRVORE 511 44
3.1.27. ÁRVORE 512 45
3.1.28. ÁRVORE 513 46
3.1.29. ÁRVORE 514 47

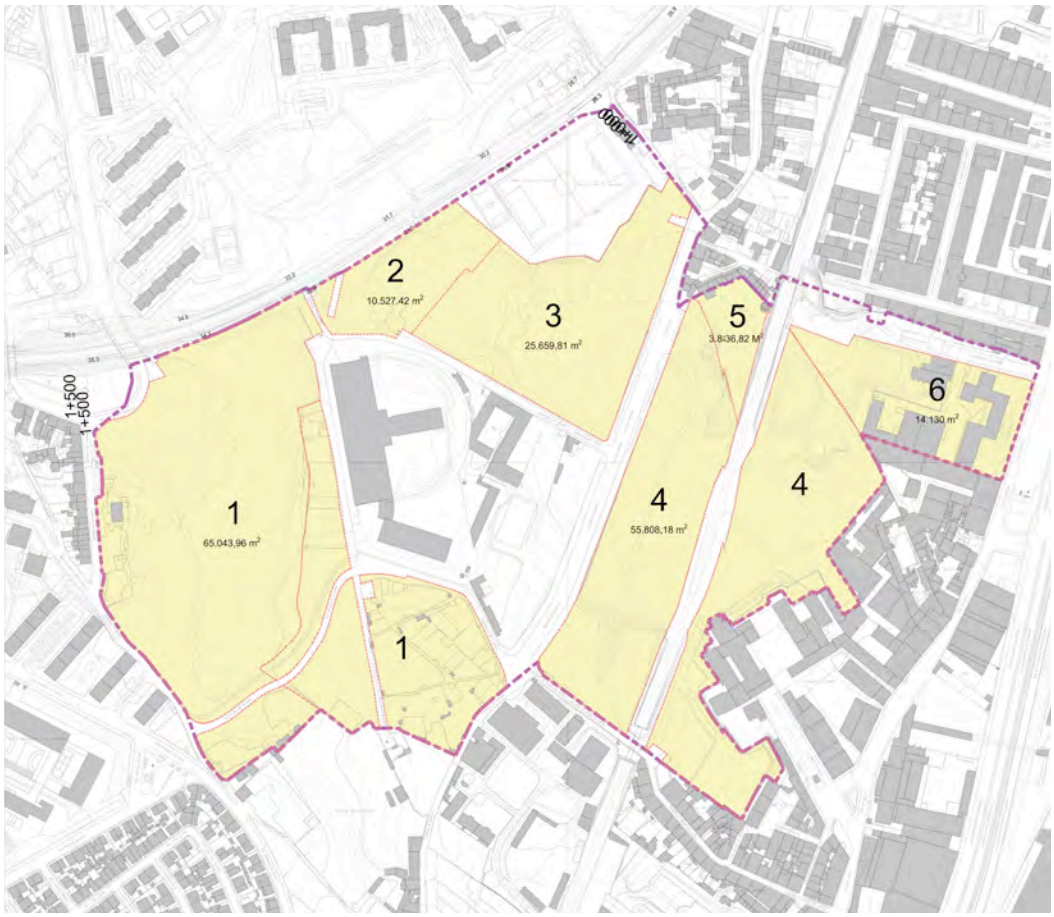
3.1.30. ÁRVORE 515 48
3.1.31. ÁRVORE 516 49
3.1.32. ÁRVORE 517 50
3.1.33. ÁRVORE 518 51
3.1.34. ÁRVORE 519 52
3.1.35. ÁRVORE 520 53
3.1.36. ÁRVORE 521 54
3.1.37. ÁRVORE 522 55
3.1.38. ÁRVORE 523 56
3.1.39. ÁRVORE 524 57
3.1.40. ÁRVORE 525 58
3.1.41. ÁRVORE 526 59
3.1.42. ÁRVORE 527 60
3.1.43. ÁRVORE 528 61
3.1.44. ÁRVORE 529 62
3.1.45. EXEMPLAR 530 63
3.1.46. ÁRVORE 531 64
3.1.47. ÁRVORE 532 65
3.1.48. ÁRVORE 533 66
3.1.49. ÁRVORE 534 67
3.1.50. ÁRVORE 535 68
3.1.51. EXEMPLAR 536 69
3.1.52. EXEMPLAR 537 70
3.1.53. ÁRVORE 538 71
3.1.54. EXEMPLAR 539 72
3.1.55. EXEMPLAR 540 73
3.1.56. ÁRVORE 541 74
3.1.57. ÁRVORE 542 75
3.1.58. ÁRVORE 543 76
3.1.59. ÁRVORE 544 77
3.1.60. ÁRVORE 545 78
3.1.61. ÁRVORE 546 79
3.1.62. ÁRVORE 547 80
3.1.63. ÁRVORE 548 81
3.1.64. EXEMPLAR 549 82
3.1.65. ÁRVORE 550 83

3.1.66. ÁRVORE 551 84
3.1.67. ÁRVORE 552 85
3.1.68. ÁRVORE 553 86
3.1.69. ÁRVORE 554 87
3.1.70. EXEMPLAR 555 88
3.1.71. ÁRVORE 556 89
3.1.72. ÁRVORE 557 90
3.1.73. ÁRVORE 558 91
3.1.74. ÁRVORE 559 92
3.1.75. EXEMPLAR 560 93
3.1.76. ÁRVORE 561 94
3.1.77. ÁRVORE 562 95
3.1.78. ÁRVORE 563 96
3.1.79. ÁRVORE 564 97
3.1.80. ÁRVORE 565 98
3.1.81. ÁRVORE 566 99
3.1.82. ÁRVORE 567 100
3.1.83. ÁRVORE 568 101
3.1.84. ÁRVORE 569 102
3.1.85. ÁRVORE 570 103
3.1.86. ÁRVORE 571 104
3.1.87. EXEMPLAR 572 105
3.1.88. ÁRVORE 573 106
3.1.89. ÁRVORE 574 107
3.1.90. ÁRVORE 575 108
3.1.91. ÁRVORE 576 109
3.1.92. ÁRVORE 577 110
3.1.93. ÁRVORE 578 111
3.1.94. ÁRVORE 579 112
3.1.95. ÁRVORE 580 113
3.1.96. ÁRVORE 581 114
3.1.97. ÁRVORE 582 115
3.1.98. ÁRVORE 583 116
3.1.99. ÁRVORE 584 117
3.1.100. ÁRVORE 585 118
3.1.101. ÁRVORE 586 119

3.1.102. ÁRVORE 587 120
3.1.103. ÁRVORE 588 121
3.1.104. ÁRVORE 589 122
3.1.105. ÁRVORE 590 123
3.1.106. ÁRVORE 591 124
3.1.107. ÁRVORE 592 125
3.1.108. EXEMPLAR 593 126
3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS 127
3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 23 127
3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 24 128
3.2.3. MACIÇO ARBÓREO 25 129
3.2.4. MACIÇO ARBÓREO 26 130
3.2.5. MACIÇO ARBÓREO 27 131
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES 132
4.1. MACIÇOS ARBÓREOS 137
5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA 142
5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS 143
5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA) 143
5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA) 145
6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES 150
7. CONSIDERAÇÕES 151
9. BIBLIOGRAFIA 154

INTRODUÇÃO

Na sequência da adjudicação da "PROPOSTA DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA", datada de janeiro de 2023, foi realizada a caracterização dos exemplares arbóreos existentes numa propriedade relativamente à qual existe a pretensão de obter licenciamento para a edificação por parte do promotor.



Identificação das parcelas de terreno em que se situam as árvores avaliadas
(informação fornecida pelo cliente)

O trabalho consistiu na caracterização dendrológica, dendrométrica e fitossanitária individual dos exemplares arbóreos das diversas espécies presentes. Foi também realizada a determinação do valor dendrológico e ornamental das árvores, definiu-se a zona de proteção para os exemplares que se entende poderem, eventualmente, ser preservados em sede de projeto, analisou-se a viabilidade técnica do transplante de alguns exemplares e procedeu-se à complementação do levantamento topográfico fornecido pelo dono de obra com o levantamento das árvores existentes.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO

A propriedade em que vegetam as árvores avaliadas está situada em Marvila, na cidade de Lisboa, é composta por seis parcelas, de acordo com indicação do promotor, e confina com diversos arruamentos, entre os quais se destacam a Estrada de Marvila, a Rua do Açúcar, a Rua Miguel de Oliveira, a Calçada do Duque de Lafões e diversas Azinhagas. Dada a grande extensão da propriedade e o elevado número de exemplares arbóreos presentes, optou-se por apresentar os resultados em distintos pareceres, versando cada documento sobre cada uma das seis parcelas avaliadas.

Neste parecer, procedeu-se à caracterização dos exemplares arbóreos existentes na Parcela 4 – este, num terreno com declive relativamente homogéneo e pouco acentuado, no qual foi identificada vegetação dos estratos arbustivo e arbóreo, constituída por exemplares de distintas espécies botânicas com características, idades e dimensões diversificadas, pelo que compõem um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo.

Esta parcela de terreno fazia, juntamente com as Parcelas 2 e 3, parte do antigo complexo industrial denominado Sociedade Nacional de Sabões, desativado e demolido há já algum tempo. O abandono do terreno levou ao aparecimento de vegetação espontânea dos estratos arbóreo e arbustivo, sendo muitos exemplares de caráter invasor, existindo alguns exemplares que vegetam isolados e muitas áreas de solo em que este tipo de vegetação aparece em mancha.

Esta área de terreno pertencia à Quinta do Marquês de Marialva, criada por Dom António Luís de Meneses (1603-1675), 3.º Conde de Cantanhede e 1.º Marquês de Marialva, e veio a ser ampliada por Dom Pedro António de Meneses (1658-1711), 4.º Conde de Cantanhede e 1.º Marquês de Marialva, filho do anterior, com a "…*unificação de outra contígua, a "Quintinha", como era então conhecida junto ao convento de S. Bento de Xabregas, à rua Direita de Marvila e ao rio Tejo, onde é hoje a rua do Açúcar.*" Muito provavelmente, esta área da Parcela 4 – este, confinante com o Convento do Beato, seria parte integrante a denominada Quintinha.

A Parcela 4 – este confina com a linha de caminho de ferro a oeste, a Parcela 6 a norte, edificações diversas da Rua do Açúcar e da Rua do Beato, nomeadamente o Convento do Beato, e com edificado da Calçada do Duque de Lafões a sul.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das árvores avaliadas, em que se indica a numeração atribuída e a espécie a que pertencem – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
486	*Ailanthus altissima*	Ailanto
487	*Olea europaea*	Oliveira
488	*Ailanthus altissima*	Ailanto
489	*Olea europaea*	Oliveira
490	*Olea europaea*	Oliveira
491	*Olea europaea*	Oliveira
492	*Olea europaea*	Oliveira
493	*Olea europaea*	Oliveira
494	*Olea europaea*	Oliveira
495	*Olea europaea*	Oliveira
496	*Olea europaea*	Oliveira
497	*Olea europaea*	Oliveira
498	*Olea europaea*	Oliveira
499	*Olea europaea*	Oliveira
500	*Olea europaea*	Oliveira
501	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
502	*Olea europaea*	Oliveira
503	*Olea europaea*	Oliveira
504	*Olea europaea*	Oliveira
505	*Olea europaea*	Oliveira
506	*Olea europaea*	Oliveira
507	*Olea europaea*	Oliveira
508	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
509	*Olea europaea*	Oliveira
510	*Olea europaea*	Oliveira
511	*Olea europaea*	Oliveira
512	*Olea europaea*	Oliveira
513	*Olea europaea*	Oliveira
514	*Olea europaea*	Oliveira
515	*Olea europaea*	Oliveira
516	*Prunus persica*	Pessegueiro
517	*Olea europaea*	Oliveira
518	*Olea europaea*	Oliveira
519	*Olea europaea*	Oliveira
520	*Olea europaea*	Oliveira
521	*Olea europaea*	Oliveira
522	*Acacia saligna*	Acácia
523	*Olea europaea*	Oliveira
524	*Olea europaea*	Oliveira
525	*Celtis australis*	Lódão
526	*Ricinus communis*	Rícino

N.º	Nome científico	Nome vulgar
527	*Celtis australis*	Lódão
528	*Olea europaea*	Oliveira
529	*Olea europaea*	Oliveira
530	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
531	*Olea europaea*	Oliveira
532	*Olea europaea*	Oliveira
533	*Eriobotrya japonica*	Nespereira
534	*Olea europaea*	Oliveira
535	*Olea europaea*	Oliveira
536	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
537	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
538	*Olea europaea*	Oliveira
539	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
540	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
541	*Olea europaea*	Oliveira
542	*Ficus carica*	Figueira
543	*Ficus carica*	Figueira
544	*Ficus carica*	Figueira
545	*Ricinus communis*	Rícino
546	*Ricinus communis*	Rícino
547	*Ficus carica*	Figueira
548	*Ficus carica*	Figueira
549	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
550	*Celtis australis*	Lódão
551	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
552	*Celtis australis*	Lódão
553	*Olea europaea*	Oliveira
554	*Olea europaea*	Oliveira
555	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
556	*Olea europaea*	Oliveira
557	*Celtis australis*	Lódão
558	*Cercis siliquastrum*	Olaia
559	*Cercis siliquastrum*	Olaia
560	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
561	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei
562	*Ricinus communis*	rícino
563	*Olea europaea*	Oliveira
564	*Olea europaea*	Oliveira
565	*Olea europaea*	Oliveira
566	*Olea europaea*	Oliveira
567	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
568	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
569	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita

N.º	Nome científico	Nome vulgar
570	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
571	*Celtis australis*	Lódão
572	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias
573	*Olea europaea*	Oliveira
574	*Celtis australis*	Lódão
575	*Celtis australis*	Lódão
576	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
577	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
578	*Olea europaea*	Oliveira
579	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
580	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
581	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
582	*Olea europaea*	Oliveira
583	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
584	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
585	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
586	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
587	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita
588	*Celtis australis*	Lódão
589	*Olea europaea*	Oliveira
590	*Olea europaea*	Oliveira
591	*Olea europaea*	Oliveira
592	*Celtis australis*	Lódão
593	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias

Dentro dos limites da Parcela 4 – este foram cartografadas diversas áreas em maciço de exemplares de distintas espécies, sendo um desses maciços constituído por espécies de caráter invasor, *Acacia saligna*, vulgarmente designada de acácia, e *Ricinus communis*, rícino.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das áreas em maciço delimitadas, em que se indica a nomenclatura individual atribuída e a(s) espécie(s) que a constitui(-em) – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
M23	*Ficus carica*	Figueira
M24	*Ficus carica*	Figueira
M25	*Acacia saligna* *Ricinus communis*	Acácia Rícino
M26	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
M27	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo





N

Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Ev	*Eucalyptus viminalis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Rc	*Ricinus communis*

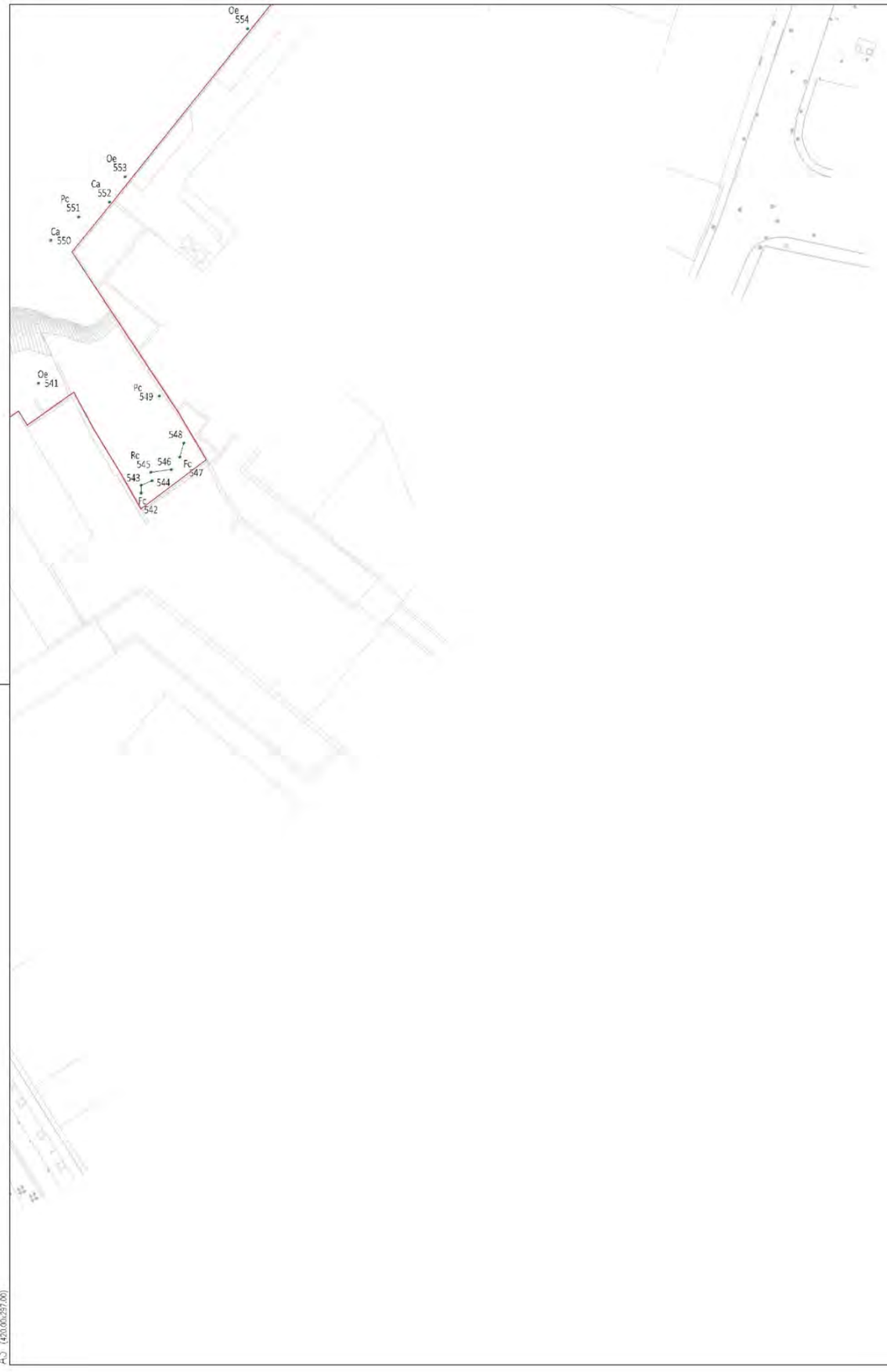


M23 - maciço de *Ficus carica*
M24 - maciço de *Ficus carica*
M25 - maciço de *Acacia saligna, Ricinus communis*
M26 - maciço de *Pinus halepensis*
M27 - maciço de *Pinus halepensis*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 4–Este	folha 1 de 1	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho n.º: 12

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Ev	*Eucalyptus viminalis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Rc	*Ricinus communis*



M23 - maciço de *Ficus carica*
M24 - maciço de *Ficus carica*
M25 - maciço de *Acacia saligna, Ricinus communis*
M26 - maciço de *Pinus halepensis*
M27 - maciço de *Pinus halepensis*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 4–Este	folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 13

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)







Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Ev	*Eucalyptus viminalis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Rc	*Ricinus communis*



M23 - maciço de *Ficus carica*
M24 - maciço de *Ficus carica*
M25 - maciço de *Acacia saligna, Ricinus communis*
M26 - maciço de *Pinus halepensis*
M27 - maciço de *Pinus halepensis*

A3 (420.00x297.00)

Pedro Ginja
Arboricultor

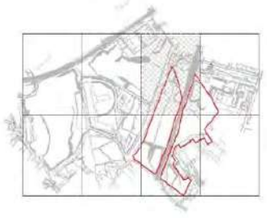
Requerente:
Floris Marvila, Unipessoal Lda.
Marvila – Lisboa

Designação:
Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa

	Parcela 4–Este	folha 3 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 14

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome científico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
Magnoliophyta (Angiospermas)	As	*Acacia saligna*
	Aa	*Ailanthus altissima*
	Ca	*Celtis australis*
	Cs	*Cercis siliquastrum*
	Ej	*Eriobotrya japonica*
	Ev	*Eucalyptus viminalis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ng	*Nicotiana glauca*
	Oe	*Olea europaea*
	Pc	*Phoenix canariensis*
	Ppe	*Prunus persica*
	Rc	*Ricinus communis*

M23 - maciço de *Ficus carica*
M24 - maciço de *Ficus carica*
M25 - maciço de *Acacia saligna, Ricinus communis*
M26 - maciço de *Pinus halepensis*
M27 - maciço de *Pinus halepensis*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 4–Este	folha 4 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 15

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (210.00x297.00)

2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES

A observação cuidada e individual dos exemplares permitiu proceder à sua classificação botânica, apresentada anteriormente, bem como à caracterização dendrométrica, através da determinação dos parâmetros diâmetro à altura do peito – DAP (medido a 1,30 m do solo) e diâmetro médio de copa, de seguida apresentados, no registo da avaliação individual.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA

Na avaliação fitossanitária e biomecânica dos exemplares foi aplicado o método *Visual Tree Assessment* – VTA, desenvolvido por Claus Mattheck e Helge Breloer, que consiste na avaliação visual da árvore baseada em critérios biomecânicos e no axioma da tensão constante e se desenrola em três etapas (MATTHECK E BRELOER, 1994a; MATTHECK E BRELOER, 1994b).

- ✓ Etapa 1
  - Inspeção visual da árvore para identificar sintomas e defeitos e avaliar a sua vitalidade.
  - Recolha de informação sobre o exemplar e o local onde vegeta.
  - Observação do estado geral da árvore e análise cuidada de todos os órgãos na procura de sintomas e sinais.
  - Identificação dos fatores que condicionem o normal desenvolvimento e estudo da utilização e dinâmica do espaço envolvente, entre outros aspetos.

- ✓ Etapa 2
  - Caso se identifiquem defeitos que possam causar preocupação, será realizada uma avaliação mais pormenorizada dos mesmos, para confirmar a sua existência.

Os defeitos identificados na avaliação visual são assinalados, procedendo-se ao seu estudo global e sistemático detalhado, aplicando-se, assim, a Etapa 3 do método VTA.

- ✓ Etapa 3
    - o Observação e quantificação dos defeitos mecânicos identificados.
    - o Inspeção com ferramentas de diagnóstico a fim de avaliar a presença de podridões ou outros defeitos não observáveis e determinar a necessidade de utilização de meios adicionais, como o resistógrafo.
    - o Nas lesões em que se entenda como necessário, avaliação com recurso ao resistógrafo.
    - o Interpretação técnica cuidada e rigorosa dos gráficos de resistência gerados pelo resistógrafo, quantificação da extensão das lesões e quantificação da espessura da parede residual sã.

Encetou-se o trabalho de diagnóstico por uma observação visual cuidada de cada exemplar, com vista à recolha detalhada de toda a informação sobre a árvore, o local e os possíveis problemas, e pesquisaram-se cuidadosamente todos os órgãos da árvore na procura de sintomas ou sinais.

Dado que o parecer incluía apenas a avaliação fitossanitária e biomecânica expedita dos exemplares a partir do solo, de acordo com o descrito na etapa 1 do método VTA, não foi realizada qualquer avaliação de defeitos com recurso a aparelhos de diagnóstico, não se tendo, por isso, procedido à quantificação da extensão das lesões e da espessura da parede residual sã.

De seguida, apresenta-se a sistematização da informação de cada exemplar recolhida no local, compilada a partir dos dados registados na Ficha de Avaliação Individual.

3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES

3.1.1. ÁRVORE 486



- ✓ Ailanto (*Ailanthus altissima*)
- ✓ DAP (cm) – 17,0 (a 0,30 m do solo)
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – asfalto
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Alterações ao local – resíduos de construção
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros

- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos
- ✓ Espécie invasora

3.1.2. ÁRVORE 487



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível da cruz – codominância

3.1.3. ÁRVORE 488




- ✓ Ailanto (*Ailanthus altissima*)
- ✓ DAP (cm) – 34,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 17,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 2
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – casca inclusa, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.4. ÁRVORE 489



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 2,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Rebentos de toiça resultantes do corte de árvores antigas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.5. ÁRVORE 490



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,5 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Rebentos de toiça resultantes do corte de árvores antigas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.6. ÁRVORE 491



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Rebentos de toiça resultantes do corte de árvores antigas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.7. ÁRVORE 492



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 3,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Rebentos de toiça resultantes do corte de árvores antigas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.8. ÁRVORE 493



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,5 + 3
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Rebentos de toiça resultantes do corte de árvores antigas
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.9. ÁRVORE 494




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 26,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas cloróticas, densidade foliar e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Presença de lesão no colo, com cavidade e podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.10. ÁRVORE 495



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.11. ÁRVORE 496



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,5 + 2,0 +…
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.12. ÁRVORE 497



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.13. ÁRVORE 498



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 2,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes

3.1.14. ÁRVORE 499



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.15. ÁRVORE 500



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.16. ÁRVORE 501



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ DAP (cm) – 17,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.17. ÁRVORE 502



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 6,0 + 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.18. ÁRVORE 503



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 1,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.19. ÁRVORE 504



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + 2,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.20. ÁRVORE 505



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.21. ÁRVORE 506



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 10,0 + 9,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.22. ÁRVORE 507



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.23. EXEMPLAR 508



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – talude
- ✓ Exposição ao vento – exemplar protegido
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação

3.1.24. ÁRVORE 509



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.25. ÁRVORE 510



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas

3.1.26. ÁRVORE 511



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + 2,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.27. ÁRVORE 512



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,5 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.28. ÁRVORE 513



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,5 + 2,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.29. ÁRVORE 514



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 6,5 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.30. ÁRVORE 515



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 2,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Pavimento – calçada
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – pavimentos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.31. ÁRVORE 516



- ✓ Pessegueiro (*Prunus persica*)
- ✓ DAP (cm) – 8,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore senescente
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Toda a planta está praticamente morta, observando-se apenas rebentos epicórmicos no colo

3.1.32. ÁRVORE 517



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.33. ÁRVORE 518




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.34. ÁRVORE 519



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.35. ÁRVORE 520



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.36. ÁRVORE 521



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.37. ÁRVORE 522



- ✓ Acácia (*Acacia saligna*)
- ✓ DAP (cm) – 14,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos
- ✓ Espécie invasora

3.1.38. ÁRVORE 523



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,0 + 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo que resultou do corte de uma oliveira
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Presença de lesão no colo, com podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.39. ÁRVORE 524




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 13,0 + 22,0 + 16,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 10,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de redução de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Solo compactado
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Pé múltiplo resultante do corte de uma oliveira
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, quebras anteriores

3.1.40. ÁRVORE 525



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 23,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Foi anteriormente podada – poda arbitrária e drástica de levantamento de copa
- ✓ Localização – campo
- ✓ Pavimento – cimento
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de lesão no colo, com cavidade, podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.41. ÁRVORE 526




- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.42. ÁRVORE 527




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 25,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Árvore tombada
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – inclinação, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.43. ÁRVORE 528



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,0 + 7,5 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.44. ÁRVORE 529




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 20,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – resíduos de construção
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.45. EXEMPLAR 530



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.46. ÁRVORE 531



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,0 + 7,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.47. ÁRVORE 532



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 11,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.48. ÁRVORE 533



- ✓ Nespereira (*Eriobotrya japonica*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0 + 7,0 + 15,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – margem da linha de caminho de ferro
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos

3.1.49. ÁRVORE 534



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 14,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos

3.1.50. ÁRVORE 535



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 6,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.51. EXEMPLAR 536



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.52. EXEMPLAR 537



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.53. ÁRVORE 538



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 12,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.54. EXEMPLAR 539



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.55. EXEMPLAR 540



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.56. ÁRVORE 541




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 11,5 + 12,5 + 17,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 11,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Ramos primários – 3
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, madeira morta/tocos, cancros/galhas, rebentos epicórmicos

3.1.57. ÁRVORE 542



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.58. ÁRVORE 543



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.59. ÁRVORE 544



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Árvore morta

3.1.60. ÁRVORE 545



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.61. ÁRVORE 546



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.62. ÁRVORE 547



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais´
- ✓ Compartimentação das lesões normal´
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.63. ÁRVORE 548




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.64. EXEMPLAR 549




- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar semi-maturo
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.65. ÁRVORE 550



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de lesão no colo, com podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.66. ÁRVORE 551



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.67. ÁRVORE 552



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Presença de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.68. ÁRVORE 553



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 11,5 + 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.69. ÁRVORE 554




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.70. EXEMPLAR 555




- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar semi-maturo
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.71. ÁRVORE 556



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 2,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, rebentos epicórmicos

3.1.72. ÁRVORE 557



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 5,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos

3.1.73. ÁRVORE 558



- ✓ Olaia (*Cercis siliquastrum*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0 + 7,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.74. ÁRVORE 559



- ✓ Olaia (*Cercis siliquastrum*)
- ✓ DAP (cm) – 15,0 + 8,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.75. EXEMPLAR 560



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.76. ÁRVORE 561



- ✓ Charuto-do-rei (*Nicotiana glauca*)
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.77. ÁRVORE 562



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.78. ÁRVORE 563




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 16,0 + 20,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.79. ÁRVORE 564




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 9,0 + 7,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Pé múltiplo
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.80. ÁRVORE 565




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 9,5 + 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.81. ÁRVORE 566



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.82. ÁRVORE 567




- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucayptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 18,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Árvore morta

3.1.83. ÁRVORE 568




- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 26,5 + 32,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 14,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral decadente
- ✓ Densidade foliar muito baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.84. ÁRVORE 569



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal e desequilibrada
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.85. ÁRVORE 570



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.86. ÁRVORE 571




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.87. EXEMPLAR 572



- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ Exemplar jovem
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros, vegetação
- ✓ Resultou da germinação de sementes disseminadas por pássaros

3.1.88. ÁRVORE 573



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 10,0 + 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco, cruz e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.89. ÁRVORE 574



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 4,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.90. ÁRVORE 575




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0 + 8,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.91. ÁRVORE 576



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 16,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Árvore morta

3.1.92. ÁRVORE 577



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 20,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.93. ÁRVORE 578



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 2,0 + 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 1,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.94. ÁRVORE 579



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 27,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 12,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.95. ÁRVORE 580




- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 32,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.96. ÁRVORE 581



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 11,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal e inclinada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.97. ÁRVORE 582



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.98. ÁRVORE 583



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 36,0 + 29,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral decadente
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar muito baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraca
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.99. ÁRVORE 584



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 36,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 11,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.100. ÁRVORE 585




- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 6,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal e inclinada
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.101. ÁRVORE 586




- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 26,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 9,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.102. ÁRVORE 587



- ✓ Eucalipto-de-fita (*Eucalyptus viminalis*)
- ✓ DAP (cm) – 12,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.103. ÁRVORE 588



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura anómala
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.104. ÁRVORE 589




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 8,0 + 9,0 + 11,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – talude da linha de caminho de ferro
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.105. ÁRVORE 590



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.106. ÁRVORE 591



- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 18,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.107. ÁRVORE 592




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 8,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – vegetação
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.108. EXEMPLAR 593




- ✓ Palmeira-das-Canárias (*Phoenix canariensis*)
- ✓ DAP (cm) – 70,0
- ✓ Diâmetro médio de coroa (m) – 10,0
- ✓ Exemplar maturo
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Coroa simétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – exemplar isolado
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Palmas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível das palmas – madeira morta/tocos

3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS

3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 23




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Aspeto geral normal

3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 24



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Estado geral normal, alterado, débil
- ✓ Algumas árvores com sintomas de *dieback*

3.2.3. MACIÇO ARBÓREO 25







- ✓ Acácia (*Acacia saligna*) e Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvores maturas
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Espécies invasoras

3.2.4. MACIÇO ARBÓREO 26



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ Árvores jovens, semi-maturas e maturas
- ✓ Estado geral normal
- ✓ Provenientes de regeneração natural
- ✓ Sobre um depósito de resíduos de construção – inertes britados

3.2.5. MACIÇO ARBÓREO 27







- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ Árvores jovens, semi-maturas e maturas
- ✓ Estado geral normal
- ✓ Provenientes de regeneração natural
- ✓ Sobre um depósito de resíduos de construção – inertes britados

4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES

Entendeu-se pertinente determinar o valor dendrológico e ornamental das árvores avaliadas, tendo sido atribuído a cada exemplar um valor de 1 a 5, em função da espécie botânica a que pertence e da sua raridade, das suas características e dimensões, da sua condição fitossanitária e biomecânica, da sua idade, da sua qualidade estética, do enquadramento paisagístico, entre outros aspetos, tendo valor 1 as árvores de menor valor e 5 as consideradas mais valiosas.

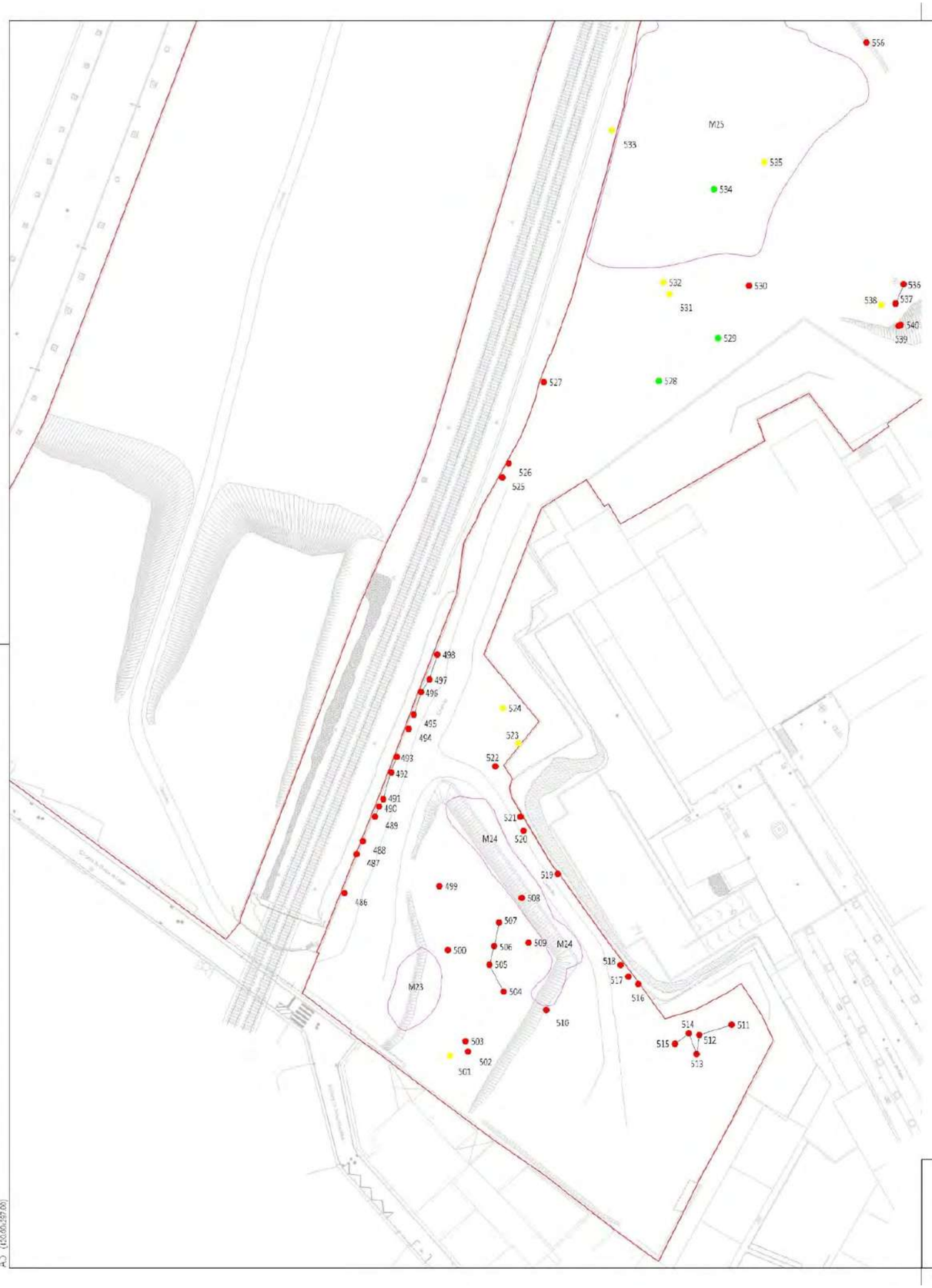
N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
486	*Ailanthus altissima*	Ailanto	1
487	*Olea europaea*	Oliveira	1
488	*Ailanthus altissima*	Ailanto	1
489	*Olea europaea*	Oliveira	1
490	*Olea europaea*	Oliveira	1
491	*Olea europaea*	Oliveira	1
492	*Olea europaea*	Oliveira	1
493	*Olea europaea*	Oliveira	1
494	*Celtis australis*	Lódão	1
495	*Olea europaea*	Oliveira	1
496	*Olea europaea*	Oliveira	1
497	*Olea europaea*	Oliveira	1
498	*Olea europaea*	Oliveira	1
499	*Olea europaea*	Oliveira	1
500	*Olea europaea*	Oliveira	1
501	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	2
502	*Olea europaea*	Oliveira	1
503	*Olea europaea*	Oliveira	1
504	*Olea europaea*	Oliveira	1
505	*Olea europaea*	Oliveira	1
506	*Olea europaea*	Oliveira	1
507	*Olea europaea*	Oliveira	1
508	Phoenix canariensis	Palmeira-das-Canárias	1
509	*Olea europaea*	Oliveira	1
510	*Olea europaea*	Oliveira	1
511	*Olea europaea*	Oliveira	1
512	*Olea europaea*	Oliveira	1
513	*Olea europaea*	Oliveira	1
514	*Olea europaea*	Oliveira	1

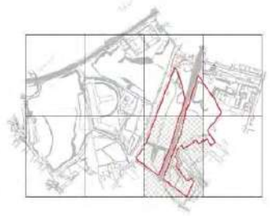
N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
515	*Olea europaea*	Oliveira	1
516	*Prunus persica*	Pessegueiro	1
517	*Olea europaea*	Oliveira	1
518	*Olea europaea*	Oliveira	1
519	*Olea europaea*	Oliveira	1
520	*Olea europaea*	Oliveira	1
521	*Olea europaea*	Oliveira	1
522	*Acacia saligna*	Acácia	1
523	*Olea europaea*	Oliveira	2
524	*Olea europaea*	Oliveira	2
525	*Celtis australis*	Lódão	1
526	*Ricinus communis*	Rícino	1
527	*Celtis australis*	Lódão	1
528	*Olea europaea*	Oliveira	3
529	*Olea europaea*	Oliveira	3
530	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
531	*Olea europaea*	Oliveira	2
532	*Olea europaea*	Oliveira	2
533	*Eriobotrya japonica*	Nespereira	2
534	*Olea europaea*	Oliveira	3
535	*Olea europaea*	Oliveira	2
536	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
537	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
538	*Olea europaea*	Oliveira	2
539	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
540	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
541	*Olea europaea*	Oliveira	2
542	*Ficus carica*	Figueira	1
543	*Ficus carica*	Figueira	1
544	*Ficus carica*	Figueira	1
545	*Ricinus communis*	Rícino	1
546	*Ricinus communis*	Rícino	1
547	*Ficus carica*	Figueira	1
548	*Ficus carica*	Figueira	1
549	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	2
550	*Celtis australis*	Lódão	1
551	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
552	*Celtis australis*	Lódão	1
553	*Olea europaea*	Oliveira	3
554	*Olea europaea*	Oliveira	2

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
555	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
556	*Olea europaea*	Oliveira	1
557	*Celtis australis*	Lódão	1
558	*Cercis siliquastrum*	Olaia	2
559	*Cercis siliquastrum*	Olaia	2
560	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
561	*Nicotiana glauca*	Charuto-do-rei	1
562	*Ricinus communis*	rícino	1
563	*Olea europaea*	Oliveira	3
564	*Olea europaea*	Oliveira	2
565	*Olea europaea*	Oliveira	2
566	*Olea europaea*	Oliveira	2
567	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
568	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
569	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
570	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
571	*Celtis australis*	Lódão	1
572	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	1
573	*Olea europaea*	Oliveira	2
574	*Celtis australis*	Lódão	1
575	*Celtis australis*	Lódão	1
576	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
577	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
578	*Olea europaea*	Oliveira	1
579	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
580	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
581	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
582	*Olea europaea*	Oliveira	2
583	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
584	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
585	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
586	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
587	*Eucalyptus viminalis*	Eucalipto-de-fita	1
588	*Celtis australis*	Lódão	1
589	*Olea europaea*	Oliveira	2
590	*Olea europaea*	Oliveira	1
591	*Olea europaea*	Oliveira	3
592	*Celtis australis*	Lódão	1
593	*Phoenix canariensis*	Palmeira-das-Canárias	3

4.1. MACIÇOS ARBÓREOS

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global
M23	*Ficus carica*	Figueira	1
M24	*Ficus carica*	Figueira	1
M25	*Acacia saligna* *Ricinus communis*	Acácia Rícino	1
M26	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	1
M27	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	1





Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
	Parcela 4–Este	folha 1 de 1	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 12

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)







Valor dendrológico e ornamental das árvores

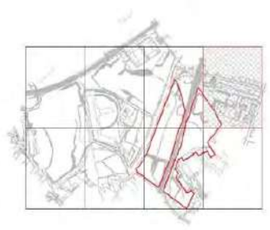
- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 4-Este	folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 13

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projetista

A3 (420.00x297.00)





Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 4–Este / folha 3 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 14

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (120.00x297.00)





N

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 4–Este	folha 4 de 4	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho nº: 15

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.0x297.00)

5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, entendemos que estes exemplares não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que, na nossa opinião, a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

O conceito de Zona de Proteção da Árvore – ZPA é essencial para quem trabalha no espaço público ou privado na proximidade de elementos arbóreos. Antes de indicar o que é a ZPA, salientamos que o desenvolvimento do sistema radicular de uma árvore depende fortemente das condições do espaço e do solo em que vegeta, que a maioria das raízes de absorção se encontram na parte superior do solo e que as raízes das árvores em espaços abertos crescem, frequentemente, até duas a três vezes para além da projeção do raio da copa no solo.

Considera-se que "*a zona de proteção da árvore é a área em volta da árvore ou grupo de árvores onde não pode ocorrer alteração do nível do solo ou a realização de obras de construção. A zona de proteção da árvore deve ser bastante larga para reter suficiente área de raízes e de copa para manter a árvore saudável e estável. O tamanho e conformação da zona de proteção da árvore depende de numerosos fatores, como sensibilidade da espécie ao impacto; saúde e idade da árvore; conformação da raiz e da copa e dos constrangimentos ao desenvolvimento."* (HARRIS *et al.*,2004).

São diversas as metodologias que se podem utilizar para definir a zona de proteção da árvore, as quais foram estabelecidas por diversas instituições, ou por normas específicas, nomeadamente pelo British Standards Institute – BS 5837 (2012) – Trees in Relation to Design, Demolition and Construction, pela American National Standart – ANSI A300 desenvolvida pela Tree Care Industry Association, ou a Australian Standard AS4970–2009 – Protection of Trees on Development Sites.

A linha de gotejamento da copa das árvores é comumente utilizada como o limite da zona de proteção das árvores, sendo esta metodologia aplicável principalmente em folhosas que apresentem um crescimento radicular uniforme.

No caso da propriedade em avaliação, atendendo às espécies presentes, aplicou-se, para o cálculo das ZPA, a metodologia que achamos mais pertinente, adaptada da British Standards Institute, em que se considera o diâmetro do tronco em conjugação com a idade e o vigor da árvore e, ainda, a tolerância da espécie aos impactos (HARRIS, R. *et al.*, 2004).

Guidelines for optimum tree protection zone for trees

Species Tolerance	Tree Age	Distance from Trunk per Unit Trunk Diameter (m/cm)	(ft/in.)
Good	Young (< 20% life expectancy)	0.06	0.5
	Mature (20 to 80% life expectancy)	0.09	0.75
	Overmature (> 80% life expectancy)	0.12	1.0
Moderate	Young	0.09	0.75
	Mature	0.12	1.0
	Overmature	0.15	1.25
Poor	Young	0.12	1.0
	Mature	0.15	1.25
	Overmature	0.18	1.5

Source: Modified from the British Standards Institute (1991). Guidelines are for trees of average to excellent vigor.

Tabela 1 – Orientações para determinação da ZPA (HARRIS, R. *et al.*, 2004)

5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS

Espécie	Longevidade em condições urbanas
Olea europaea	600 *
Phoenix canariensis	600 *

* VINÃS, 2003

5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA)

A determinação da ZPA foi efetuada apenas para os exemplares com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto, atribuído aquando da avaliação individual, excluindo-se esta quantificação para os exemplares de valor muito baixo e baixo, por se entender que os mesmos podem ser removidos, caso seja essa a opção de projeto.

- Exemplo do cálculo da ZPA para a árvore n.º 529 – exemplar de tronco único

  - ✓ Espécie – oliveira (*Olea europaea*)
  - ✓ DAP – 20,0 cm

- ✓ Classe etária – matura
- ✓ Tolerância – boa
- ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

- ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 20,00 cm = 0,90 m

- Exemplo do cálculo da ZPA para a árvore n.º 528 – exemplar pé múltiplo

- ✓ Espécie – oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP – 10,0 cm (pé de diâmetro maior)
- ✓ Classe etária – matura
- ✓ Tolerância – boa
- ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

- ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 10,0 cm = 0,45 m

Dado que se trata de um exemplar constituído por múltiplos pés, entende-se que o raio da ZPA deve ser superior, no sentido de salvaguardar a preservação de uma superfície do sistema radicular suficiente para manter a árvore viável e em boas condições fitossanitárias e biomecânicas. Assim, considerou-se um acréscimo de 50% ao raio da ZPA anteriormente calculado.

- ✓ Raio corrigido da ZPA = 0,45 m + 50% = 0,68 m

Salientamos que as ZPA calculadas são indicativas, devendo ser ajustadas caso a caso no local, previamente à realização de qualquer intervenção, em função das condições edáficas e ambientais específicas de cada exemplar e por técnicos especializados em arboricultura.

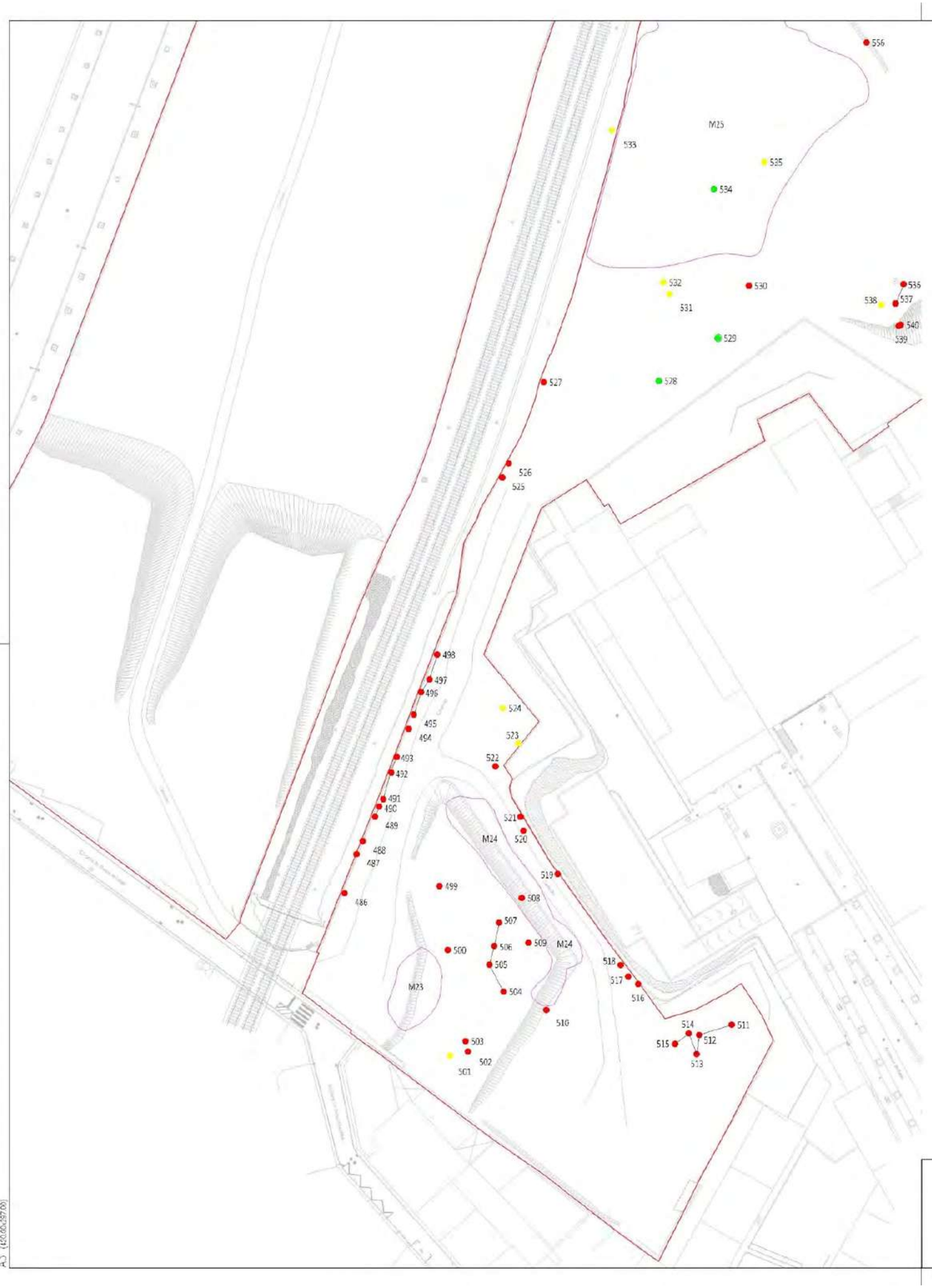
5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA)

N.º	Espécie	DAP (cm) (a 1,30m)	Tolerância	Classe etária	Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm)	Raio da ZPA (m)	Raio corrigido da ZPA (m)
528	*Olea europaea* – Oliveira	10,0	Boa	Matura	0,09	0,45	0,68
529	*Olea europaea* – Oliveira	20,0	Boa	Matura	0,09	0,90	-----
534	*Olea europaea* – Oliveira	14,0	Boa	Matura	0,09	0,63	-----
553	*Olea europaea* – Oliveira	11,5	Boa	Matura	0,09	0,52	-----
563	*Olea europaea* – Oliveira	20,0	Boa	Matura	0,09	0,90	1,35
591	*Olea europaea* – Oliveira	18,0	Boa	Matura	0,09	0,81	-----
593	*Phoenix canariensis* – Palmeira-das-Canárias	70,0	Boa	Matura	0,09	3,15	-----

No caso das árvores n.º 528 e 563 considerou-se um acréscimo de 50% na correção do raio da ZPA por se tratar de exemplares de pé múltiplo.

No caso das restantes árvores e da palmeira não foi corrigido o raio da ZPA por se tratar de exemplares de tronco/espique único.

Seguidamente, apresenta-se uma planta em que se encontra delimitada a Zona de Proteção da Árvore (ZPA) indicativa para cada exemplar com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto.





Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

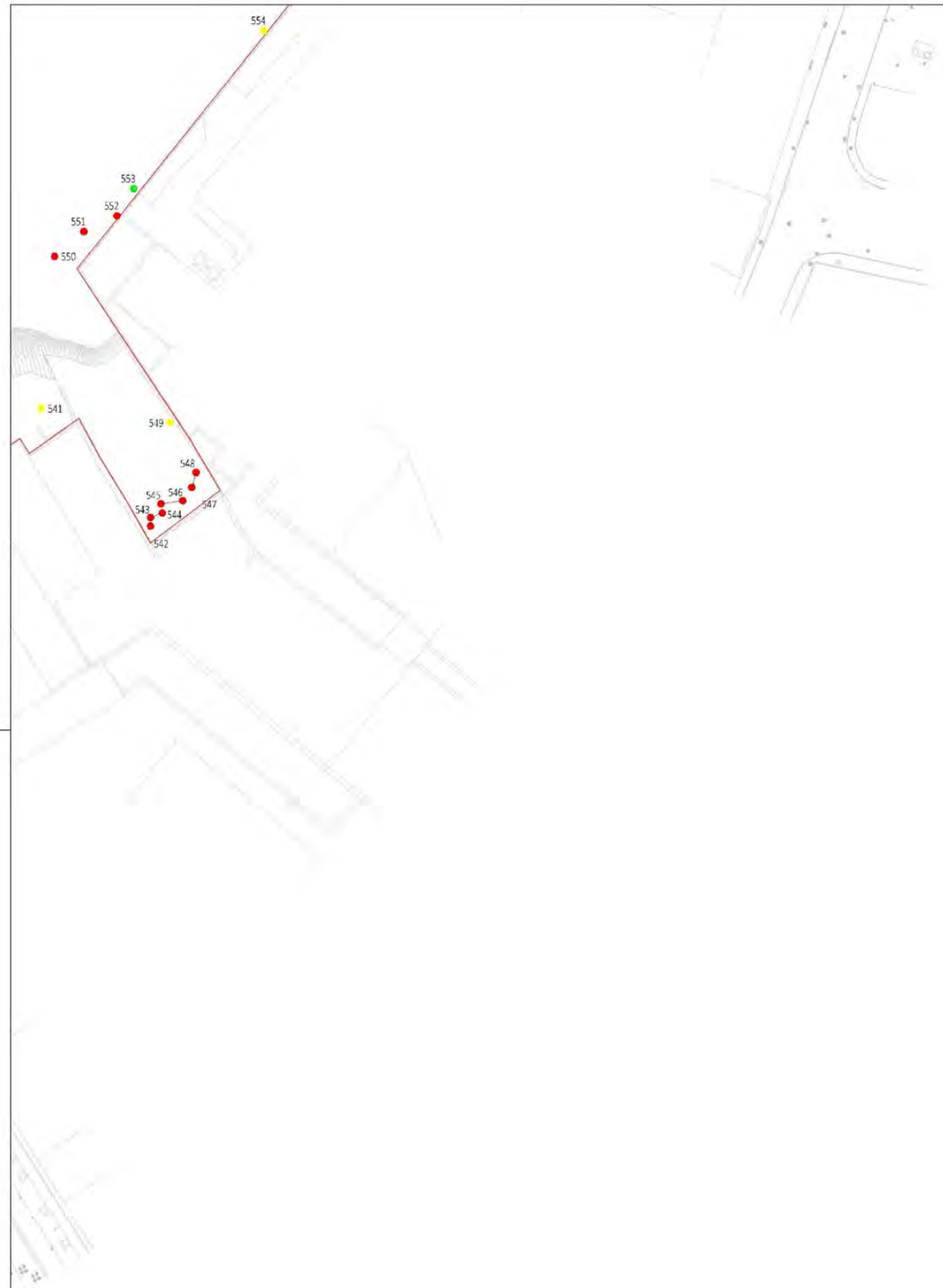
- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa		Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
	Parcela 4–Este	folha 1 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 12

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)







Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

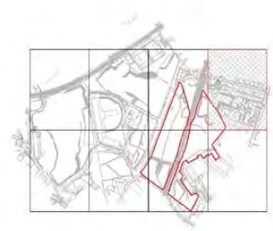
Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 4–Este	folha 2 de 4	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho n.º: 13

A3 (420.00x297.00)

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista





Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

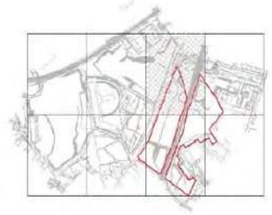
Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 4–Este	folha 3 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 14

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim o não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)





N

Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 4-Este	folha 4 de 4	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho n.º: 15

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420x297)

6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, voltamos a reiterar que, na nossa opinião, os exemplares presentes não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

A operação de transplante deve ser encarada sempre como uma opção excecional, a realizar quando esgotadas as possibilidades de conservar os exemplares na sua localização original, considerando a viabilidade técnica e financeira da operação, e, obviamente, quando o valor dendrológico, ornamental ou patrimonial das árvores assim o justifique.

No caso da Parcela 4 – este, entendemos que a opção de transplante apenas poderá ser justificada no caso de algumas oliveiras – n.º 528, 529, 534, 553, 563 e 591, e de uma palmeira-das-Canárias – n.º 593, uma vez que são os únicos exemplares com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto. Todos os outros exemplares, devido à sua reduzida qualidade e valor, como explanado anteriormente, não justificam a ponderação do seu reaproveitamento através da operação de transplante.

N.º	Nome científico	DAP (cm)	Classe de idade	Valor global do exemplar
528	*Olea europaea*	10,0 +8,0 +7,5 + …	Matura	3
529	*Olea europaea*	20,0	Matura	3
534	*Olea europaea*	14,0	Matura	3
553	*Olea europaea*	11,5	Matura	3
563	*Olea europaea*	16,0 + 20,0 + …	Matura	3
591	*Olea europaea*	18,0	Matura	3
593	*Phoenix canariensis*	70,0	Matura	3

No caso das oliveiras n.º 553 e 563 e da palmeira-das-Canárias n.º 593 a operação de transplante é inviável pelo facto de os exemplares se encontrarem encostados a muros e possuírem sistema radicular assimétrico.

Salientamos que a realização técnica do transplante está condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução desta operação sensível e exigente por técnicos especializados.

7. CONSIDERAÇÕES

As árvores situam-se numa propriedade particular em Marvila – Lisboa, composta por seis parcelas distintas, incidindo este parecer sobre a avaliação das árvores da Parcela 4 – este. A área abrangida por esta parcela, juntamente com a área das Parcelas 2 e 3, integrava o complexo industrial da Sociedade Nacional de Sabões, entretanto desativado e demolido.

No total, foram avaliados 108 exemplares e a sua caracterização dendrológica permitiu constatar a maior parte tem caráter espontâneo – 73 exemplares (79%), sendo as oliveiras a espécie com maior representatividade; 14 exemplares (13%) foram instaladas com caráter ornamental, na sua maioria palmeiras-das-Canárias; 7 árvores (6%) são de uso agrícola, maioritariamente figueiras; e 8 árvores (7%) são de espécies invasoras, em que se incluem ailantos, rícinos e charutos-do-rei. A área é também ocupada cinco maciços arbóreos, dois da espécie pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*), dois da espécie pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*) e um é constituído pelas espécies invasoras acácia (*Acacia saligna*) e rícino (*Ricinus communis*).

As espécies arbóreas existentes na Parcela 4 – este são diversas, destacando-se as de caráter espontâneo, em que se incluem oliveiras, pinheiros-de-Alepo e eucaliptos-de-fita, entre outras essências, vegetando também, mas com menor expressão, exemplares de caráter agrícola, ornamental e invasor.

A avaliação individual das árvores da parcela permitiu a identificação da espécie botânica a que pertencem, mas também a sua caracterização dendrológica.

Os exemplares avaliados apresentam idades, características e dimensões diversificadas, pelo que se trata de um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo, e as espécies a que pertencem são, genericamente, comuns.

A determinação dos parâmetros dendrométricos individuais permitiu perceber que, na globalidade, as árvores avaliadas apresentam valores dendrométricos normais e vulgares tendo em consideração as espécies presentes.

A avaliação fitossanitária e biomecânica individual das árvores permitiu constatar a presença de diversos defeitos ao nível dos colos, troncos, cruz e ramos. A maior parte das árvores apresenta defeitos muito semelhantes e comuns.

De um modo geral, as árvores apresentam condição fitossanitária e biomecânica normal.

A determinação do valor botânico, paisagístico ou patrimonial das árvores da propriedade revelou que dos 108 exemplares avaliados a maior parte possui valor muito baixo e baixo (101 exemplares – 94%), apresentando apenas 7 exemplares valor médio (6%), não existindo nenhum exemplar de valor alto ou muito alto.

A categorização das árvores de acordo com o seu valor botânico, paisagístico ou patrimonial permitiu constatar que a esmagadora maioria dos exemplares avaliados na parcela possuem qualidade reduzida, com valor muito baixo ou baixo, e que apenas 7 exemplares possuem valor médio (6%).

Relativamente aos exemplares com valor botânico, paisagístico ou patrimonial médio, procedeu-se á determinação da Zona de Proteção da Árvore (ZPA), necessária à boa salvaguarda e manutenção da sua condição fitossanitária e biomecânica, a considerar em projeto e a implementar previamente ao início dos trabalhos de construção, caso a opção passe pela sua conservação no local em que atualmente vegetam.

Foi determinada a ZPA para seis exemplares de oliveira e um exemplar de palmeira-das-Canárias, considerando a especificidade do exemplar (tronco/espique único ou pé múltiplo), devendo a área da ZPA ser ajustada por técnico especialista em arboricultura, caso a caso no local, em função das condições edáficas e ambientais específicas.

Implicando a opção de projeto o aproveitamento destes exemplares num local distinto daquele em que atualmente vegetam, poderá ser equacionada a realização da sensível e exigente operação de transplante, condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução por parte de técnicos especializados.

O conjunto arbóreo da propriedade não possui valor dendrológico e ornamental relevante, pois entendemos que nenhum exemplar se constitui como elemento natural de manifesto interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

Consideramos que a preservação de árvores da propriedade não deve limitar ou condicionar as opções de qualquer projeto criativo, dado tratar-se de espécies relativamente vulgares e de exemplares de parca relevância, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer espécime deve depender exclusivamente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

9. BIBLIOGRAFIA

Harris, R., Clark, J. e Matheny, N. (2004). ARBORICULTURE. INTEGRATED MANAGEMENT OF LANDSCAPE TREES, SHRUBS AND VINES. Fourth Edition. PrenticeHall. New Jersey.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994a). FIELD GUIDE FOR VISUAL TREE ASSESSMENT (VTA). Arboricultural Journal. Vol. 18, pp 1-23. AB Academic Publishers. Great Britain.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994b). THE BODY LANGUAGE OF TREES – A HANDBOOK FOR FAILURE ANALYSIS. Research for Amenity Trees N.º 4. Department for Transport, Local Government and the Regions. The Stattionary Office. London.

Viñas, F. (2003) EL ÁRBOL EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Segunda Edición Revisada y Ampliada. Ediciones Omega. Barcelona.

PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE UMA PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA

PARCELA 5

arquitectura paisagista

Pedro Ginja

Arboricultor

PARECER ELABORADO PARA:
FLORIS MARVILA, UNIPESSOAL LDA.
RUA 7 DE JULHO DE 1759, N.º 1
2760-110 CAXIAS
OEIRAS

MAIO DE 2023

COORDENAÇÃO GERAL

Manuel Carvalhal Cordeiro [1]

Nuno Pires Figueiras [1]

EQUIPA TÉCNICA

Pedro Jorge Ginja [2]

Ana Borges Pinto [3]

[1] Arquitecto Paisagista

[2] Engenheiro Agrícola, Arboricultor Profissional com Formação Avançada em Arboricultura Urbana

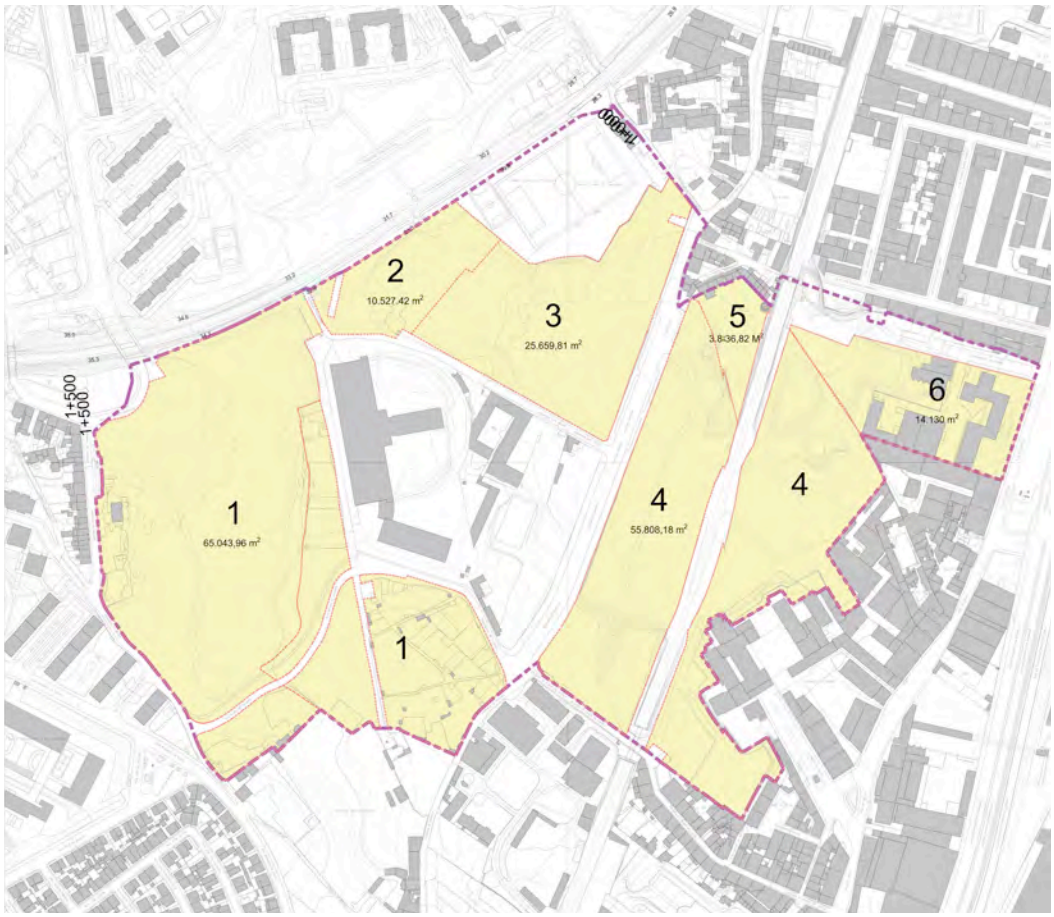
[3] Engenheira Florestal, Pós-graduada em Arboricultura Urbana

índice

INTRODUÇÃO 4
1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO 5
2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES 8
3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA 8
3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES 10
3.1.1. ÁRVORE 594 10
3.1.2. ÁRVORE 595 11
3.1.3. ÁRVORE 596 12
3.1.4. ÁRVORE 597 13
3.1.5. ÁRVORE 598 14
3.1.6. ÁRVORE 599 15
3.1.7. ÁRVORE 600 16
3.1.8. ÁRVORE 601 17
3.1.9. ÁRVORE 602 19
3.1.10. ÁRVORE 603 20
3.1.11. ÁRVORE 604 21
3.1.12. ÁRVORE 605 22
3.1.13. ÁRVORE 606 23
3.1.14. ÁRVORE 607 24
3.1.15. ÁRVORE 608 25
3.1.16. ÁRVORE 609 26
3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS 27
3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 28 27
3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 29 28
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES 29
4.1. MACIÇOS ARBÓREOS 29
5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA 31
5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS 32
5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA) 32
5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA) 34
6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES 36
7. CONSIDERAÇÕES 37
9. BIBLIOGRAFIA 40

INTRODUÇÃO

Na sequência da adjudicação da "PROPOSTA DE AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO COBERTO ARBÓREO DE PROPRIEDADE PARTICULAR EM MARVILA – LISBOA", datada de janeiro de 2023, foi realizada a caracterização dos exemplares arbóreos existentes numa propriedade relativamente à qual existe a pretensão de obter licenciamento para a edificação por parte do promotor.



Identificação das parcelas de terreno em que se situam as árvores avaliadas
(informação cedida pelo cliente)

O trabalho consistiu na caracterização dendrológica, dendrométrica e fitossanitária individual dos exemplares arbóreos das diversas espécies presentes. Foi também realizada a determinação do valor dendrológico e ornamental das árvores, definiu-se a zona de proteção para os exemplares que se entende poderem, eventualmente, ser preservados em sede de projeto, analisou-se a viabilidade técnica do transplante de alguns exemplares e procedeu-se à complementação do levantamento topográfico fornecido pelo dono de obra com o levantamento das árvores existentes.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO ESPAÇO

A propriedade em que vegetam as árvores avaliadas está situada em Marvila, na cidade de Lisboa, é composta por seis parcelas, de acordo com indicação do promotor, e confina com diversos arruamentos, entre os quais se destacam a Estrada de Marvila, a Rua do Açúcar, a Rua Miguel de Oliveira, a Calçada do Duque de Lafões e diversas Azinhagas. Dada a grande extensão da propriedade e o elevado número de exemplares arbóreos presentes, optou-se por apresentar os resultados em distintos pareceres, versando cada documento sobre cada uma das seis parcelas avaliadas.

Neste parecer, procedeu-se à caracterização dos exemplares arbóreos existentes na Parcela 5, do lado poente da linha de caminho-de-ferro, num terreno com declive relativamente homogéneo e pouco acentuado, no qual foi identificada vegetação dos estratos arbustivo e arbóreo, constituída por exemplares de distintas espécies botânicas com características, idades e dimensões diversificadas, pelo que compõem um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo.

Esta parcela de terreno fazia, juntamente com as Parcelas 2, 3 e 4, parte do antigo complexo industrial denominado Sociedade Nacional de Sabões, desativado e demolido há já algum tempo. O abandono do terreno levou ao aparecimento de vegetação espontânea dos estratos arbóreo e arbustivo, sendo diversos exemplares de caráter invasor, existindo alguns exemplares que vegetam isolados e áreas de solo em que este tipo de vegetação aparece em mancha.

A área de terreno em análise pertencia à Quinta do Marquês de Marialva, criada por Dom António Luís de Meneses (1603-1675), 3.º Conde de Cantanhede e 1.º Marquês de Marialva, e veio a ser ampliada por Dom Pedro António de Meneses (1658-1711), 4.º Conde de Cantanhede e 1.º Marquês de Marialva, filho do anterior, com a "…*unificação de outra contígua, a "Quintinha", como era então conhecida junto ao convento de S. Bento de Xabregas, à rua Direita de Marvila e ao rio Tejo, onde é hoje a rua do Açúcar.*" Da Quinta e seus jardins de vegetação luxuriante, referidos nas memórias de William Beckford, apenas chegaram aos dias de hoje o mirante e um exemplar arbóreo monumental da espécie *Ficus macrophylla* (figueira-da-Austrália), integrada na Parcela 4 – oeste, tendo o restante património, nomeadamente o solar, desaparecido após a II guerra mundial, no âmbito da ampliação da Sociedade Nacional de Sabões.

A Parcela 5 – oeste confina com o casario do Pátio Marialva a norte, com a Parcela 4 – oeste e sul e com a linha de caminho de ferro a este.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das árvores avaliadas, em que se indica a numeração atribuída e a espécie a que pertencem – nome científico e nome vulgar.

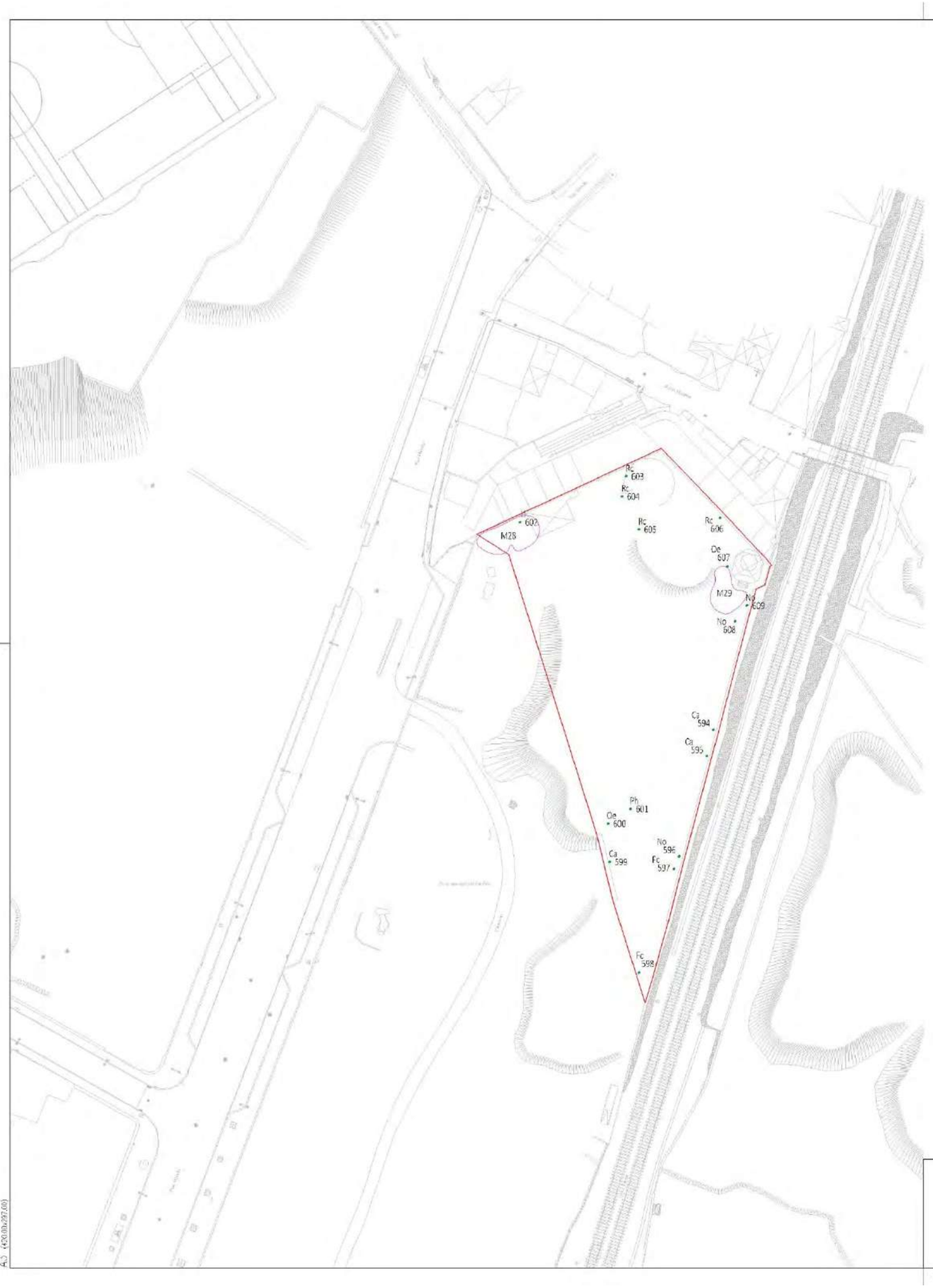
N.º	Nome científico	Nome vulgar
594	*Celtis australis*	Lódão
595	*Celtis australis*	Lódão
596	*Nerium oleander*	Loendro
597	*Ficus carica*	Figueira
598	*Ficus carica*	Figueira
599	*Celtis australis*	Lódão
600	*Olea europaea*	Oliveira
601	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo
602	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão
603	*Ricinus communis*	Rícino
604	*Ricinus communis*	Rícino
605	*Ricinus communis*	Rícino
606	*Ricinus communis*	Rícino
607	*Olea europaea*	Oliveira
608	*Nerium oleander*	Loendro
609	*Nerium oleander*	Loendro

Dentro dos limites da Parcela 5 foram cartografadas duas áreas em maciço de exemplares de distintas espécies, uma de *Bougainvillea* sp., vulgarmente designada de buganvília, e outra de *Pinus halepensis*, de nome comum pinheiro-de-Alepo.

Apresenta-se, de seguida, a listagem das áreas em maciço delimitadas, em que se indica a nomenclatura individual atribuída e a espécie que a constitui – nome científico e nome vulgar.

N.º	Nome científico	Nome vulgar
M28	*Bougainvillea* sp.	Buganvília
M29	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo

Foi ainda identificado um outro maciço de *Pinus halepensis* (pinheiro-de-Alepo), também integrado na Parcela 4 – oeste, na qual a sua área é mais representativa. Por essa razão, optou-se por representar cartograficamente e numerar a mesma apenas nessa última parcela de terreno.





Avaliação dendrológica

Divisão		Nome cientifico
Pinophyta (Gimnospermas)	Ph	*Pinus halepensis*
Magnoliophyta (Angiospermas)	Ca	*Celtis australis*
	Fc	*Ficus carica*
	Ll	*Ligustrum lucidum*
	No	*Nerium oleander*
	Oe	*Olea europaea*
	Rc	*Ricinus communis*

M28 - maciço de *Bougainvillea* sp.
M29 - maciço de *Pinus halepensis*

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Avaliação dendrológica dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 5	folha 1 de 1	Data: maio de 2023	Escalas: 1/1000	Desenho nº: 16

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.0x297.00)

2. METODOLOGIA DE CARACTERIZAÇÃO DAS ÁRVORES

A observação cuidada e individual dos exemplares permitiu proceder à sua classificação botânica, apresentada anteriormente, bem como à caracterização dendrométrica, através da determinação dos parâmetros diâmetro à altura do peito – DAP (medido a 1,30 m do solo) e diâmetro médio de copa, de seguida apresentados, no registo da avaliação individual.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA E BIOMECÂNICA

Na avaliação fitossanitária e biomecânica dos exemplares foi aplicado o método *Visual Tree Assessment* – VTA, desenvolvido por Claus Mattheck e Helge Breloer, que consiste na avaliação visual da árvore baseada em critérios biomecânicos e no axioma da tensão constante e se desenrola em três etapas (MATTHECK E BRELOER, 1994a; MATTHECK E BRELOER, 1994b).

- ✓ Etapa 1
  - Inspeção visual da árvore para identificar sintomas e defeitos e avaliar a sua vitalidade.
  - Recolha de informação sobre o exemplar e o local onde vegeta.
  - Observação do estado geral da árvore e análise cuidada de todos os órgãos na procura de sintomas e sinais.
  - Identificação dos fatores que condicionem o normal desenvolvimento e estudo da utilização e dinâmica do espaço envolvente, entre outros aspetos.

- ✓ Etapa 2
  - Caso se identifiquem defeitos que possam causar preocupação, será realizada uma avaliação mais pormenorizada dos mesmos, para confirmar a sua existência.

Os defeitos identificados na avaliação visual são assinalados, procedendo-se ao seu estudo global e sistemático detalhado, aplicando-se, assim, a Etapa 3 do método VTA.

- ✓ Etapa 3
    - o Observação e quantificação dos defeitos mecânicos identificados.
    - o Inspeção com ferramentas de diagnóstico a fim de avaliar a presença de podridões ou outros defeitos não observáveis e determinar a necessidade de utilização de meios adicionais, como o resistógrafo.
    - o Nas lesões em que se entenda como necessário, avaliação com recurso ao resistógrafo.
    - o Interpretação técnica cuidada e rigorosa dos gráficos de resistência gerados pelo resistógrafo, quantificação da extensão das lesões e quantificação da espessura da parede residual sã.

Encetou-se o trabalho de diagnóstico por uma observação visual cuidada de cada exemplar, com vista à recolha detalhada de toda a informação sobre a árvore, o local e os possíveis problemas, e pesquisaram-se cuidadosamente todos os órgãos da árvore na procura de sintomas ou sinais.

Dado que o parecer incluía apenas a avaliação fitossanitária e biomecânica expedita dos exemplares a partir do solo, de acordo com o descrito na etapa 1 do método VTA, não foi realizada qualquer avaliação de defeitos com recurso a aparelhos de diagnóstico, não se tendo, por isso, procedido à quantificação da extensão das lesões e da espessura da parede residual sã.

De seguida, apresenta-se a sistematização da informação de cada exemplar recolhida no local, compilada a partir dos dados registados na Ficha de Avaliação Individual.

3.1. AVALIAÇÃO DAS ÁRVORES

3.1.1. ÁRVORE 594



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.2. ÁRVORE 595




- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 5,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.3. ÁRVORE 596



- ✓ Loendro (*Nerium oleander*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore de bordadura
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.4. ÁRVORE 597




- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 10,0 + 8,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Folhas de cor normal e tamanho pequeno
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual fraco
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Presença de lesão no colo com podridão
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.5. ÁRVORE 598



- ✓ Figueira (*Ficus carica*)
- ✓ DAP (cm) – 5,0 + 8,0 + 4,5
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 7,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Presença de lesão no colo, com cavidade, podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.6. ÁRVORE 599



- ✓ Lódão (*Celtis australis*)
- ✓ DAP (cm) – 7,0 + 10,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 3,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Elementos próximos – muros
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor e tamanho normais
- ✓ Densidade foliar baixa
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões fraca
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Obstruções ao desenvolvimento – muros
- ✓ Presença de lesão no colo, com cavidade, podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – uniões múltiplas, feridas/cicatrizes, podridão, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.7. ÁRVORE 600




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 3,0 + 4,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 2,0
- ✓ Árvore jovem
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – uniões múltiplas, madeira morta/tocos

3.1.8. ÁRVORE 601



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ DAP (cm) – 78,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 16,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar dominante
- ✓ Copa muito assimétrica

- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral alterado
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal, inclinada e assimétrica
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Trata-se de um exemplar de idade avançada com estrutura muito inclinada no qual ocorreu, há já alguns anos, o desgarre de um ramo de grande dimensão
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do tronco e ramos – inclinação, peso excessivo nas extremidades, feridas/cicatrizes, podridão, exsudações, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos

3.1.9. ÁRVORE 602




- ✓ Alfenheiro (*Ligustrum lucidum*)
- ✓ DAP (cm) – 32,5 + 8,0 + 10,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 8,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral débil
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ O pé principal, de maior dimensão, encontra-se praticamente morto e exibe rebentação epicórmica basal
- ✓ Colo enterrado
- ✓ Presença de lesão no colo, com cavidade, podridão e fungos
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, fendas/fissuras, feridas/cicatrizes, podridão, cavidades, casca ausente/fendida, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.10. ÁRVORE 603



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.11. ÁRVORE 604



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.12. ÁRVORE 605



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.13. ÁRVORE 606



- ✓ Rícino (*Ricinus communis*)
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar codominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – muro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco, cruz e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos
- ✓ Espécie invasora

3.1.14. ÁRVORE 607




- ✓ Oliveira (*Olea europaea*)
- ✓ DAP (cm) – 6,0
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 6,0
- ✓ Árvore semi-matura
- ✓ Exemplar dominado
- ✓ Copa muito assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore protegida
- ✓ Elementos próximos – edifícios, torre de miradouro
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível dos ramos – madeira morta/tocos

3.1.15. ÁRVORE 608



- ✓ Loendro (*Nerium oleander*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 3,0 + 2,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 4,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.1.16. ÁRVORE 609



- ✓ Loendro (*Nerium oleander*)
- ✓ DAP (cm) – 4,0 + 5,0 + 3,0 + …
- ✓ Diâmetro médio de copa (m) – 5,0
- ✓ Árvore matura
- ✓ Exemplar subdominante
- ✓ Copa pouco assimétrica
- ✓ Localização – campo
- ✓ Exposição ao vento – árvore isolada
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Folhas de cor, densidade e tamanho normais
- ✓ Estrutura normal
- ✓ Compartimentação de lesões normal
- ✓ Crescimento anual médio
- ✓ Sintomas/defeitos ao nível do colo, tronco e ramos – codominância, uniões múltiplas, madeira morta/tocos, rebentos epicórmicos

3.2. AVALIAÇÃO DOS MACIÇOS ARBÓREOS

3.2.1. MACIÇO ARBÓREO 28



- ✓ Buganvília (*Boungainvillea* sp.)
- ✓ Exemplar maturo
- ✓ Exemplar que cresceu livremente

3.2.2. MACIÇO ARBÓREO 29



- ✓ Pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
- ✓ Árvores jovens e semi-maturas
- ✓ Aspeto geral normal
- ✓ Exemplares espontâneos

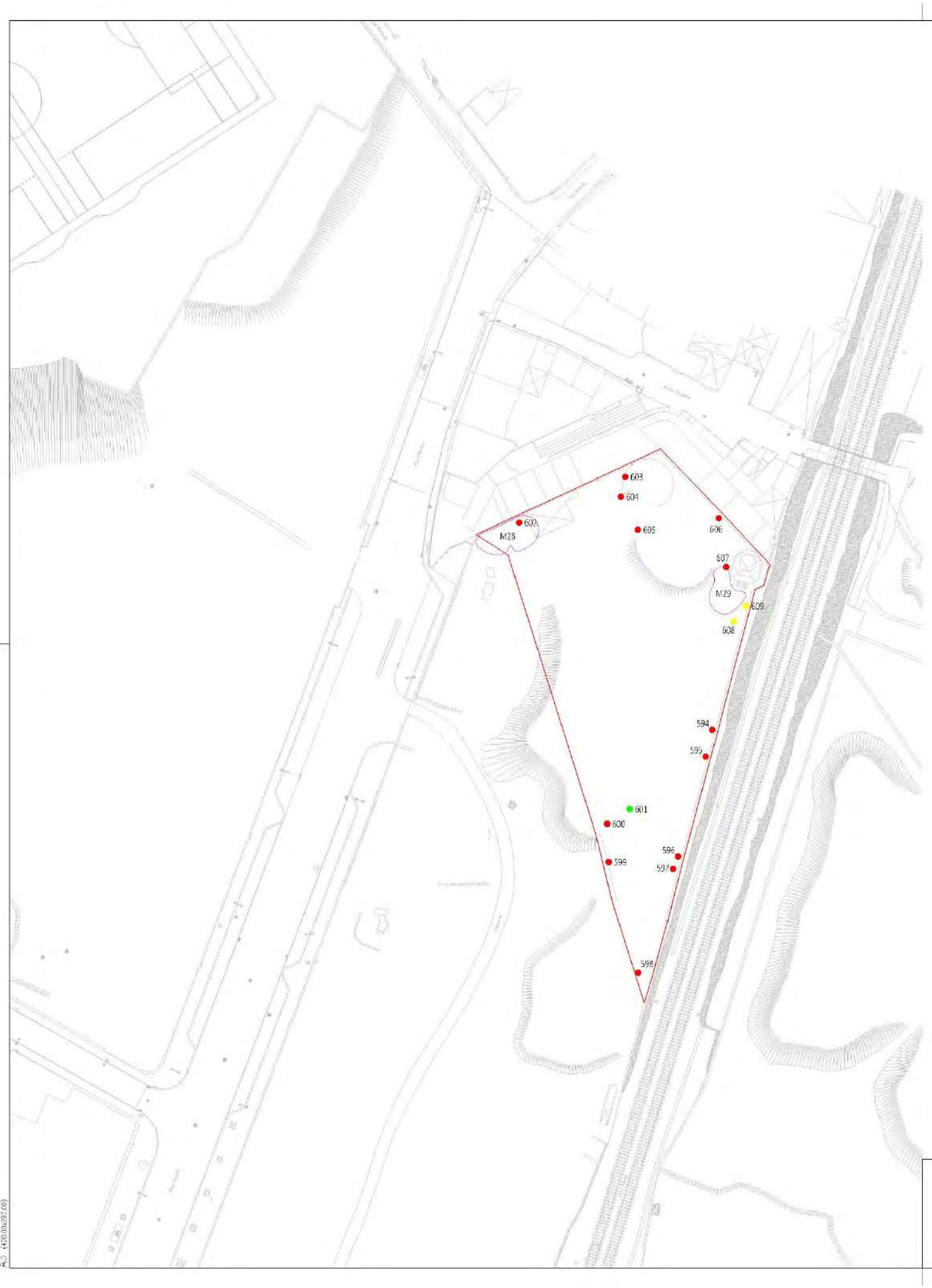
4. QUANTIFICAÇÃO DO INTERESSE BOTÂNICO, PAISAGÍSTICO OU PATRIMONIAL DAS ÁRVORES

Entendeu-se pertinente determinar o valor dendrológico e ornamental das árvores avaliadas, tendo sido atribuído a cada exemplar um valor de 1 a 5, em função da espécie botânica a que pertence e da sua raridade, das suas características e dimensões, da sua condição fitossanitária e biomecânica, da sua idade, da sua qualidade estética, do enquadramento paisagístico, entre outros aspetos, tendo valor 1 as árvores de menor valor e 5 as consideradas mais valiosas.

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global do exemplar
594	*Celtis australis*	Lódão	1
595	*Celtis australis*	Lódão	1
596	*Nerium oleander*	Loendro	1
597	*Ficus carica*	Figueira	1
598	*Ficus carica*	Figueira	1
599	*Celtis australis*	Lódão	1
600	*Olea europaera*	Oliveira	1
601	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	3
602	*Ligustrum lucidum*	Alfenheiro-do-Japão	1
603	*Ricinus communis*	Rícino	1
604	*Ricinus communis*	Rícino	1
605	*Ricinus communis*	Rícino	1
606	*Ricinus communis*	Rícino	1
607	*Olea europaera*	Oliveira	1
608	*Nerium oleander*	Loendro	2
609	*Nerium oleander*	Loendro	2

4.1. MACIÇOS ARBÓREOS

N.º	Nome científico	Nome vulgar	Valor global
M28	*Bougainillea* sp.	Buganvília	1
M29	*Pinus halepensis*	Pinheiro-de-Alepo	1





N

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa	
		Parcela 5	folha 1 de 1	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho n.º: 15

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

A3 (420.00x297.00)

5. ZONAS DE PROTEÇÃO DAS ÁRVORES – ZPA

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, entendemos que estes exemplares não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que, na nossa opinião, a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

O conceito de Zona de Proteção da Árvore – ZPA é essencial para quem trabalha no espaço público ou privado na proximidade de elementos arbóreos. Antes de indicar o que é a ZPA, salientamos que o desenvolvimento do sistema radicular de uma árvore depende fortemente das condições do espaço e do solo em que vegeta, que a maioria das raízes de absorção se encontram na parte superior do solo e que as raízes das árvores em espaços abertos crescem, frequentemente, até duas a três vezes para além da projeção do raio da copa no solo.

Considera-se que "*a zona de proteção da árvore é a área em volta da árvore ou grupo de árvores onde não pode ocorrer alteração do nível do solo ou a realização de obras de construção. A zona de proteção da árvore deve ser bastante larga para reter suficiente área de raízes e de copa para manter a árvore saudável e estável. O tamanho e conformação da zona de proteção da árvore depende de numerosos fatores, como sensibilidade da espécie ao impacto; saúde e idade da árvore; conformação da raiz e da copa e dos constrangimentos ao desenvolvimento."* (HARRIS *et al.*,2004).

São diversas as metodologias que se podem utilizar para definir a zona de proteção da árvore, as quais foram estabelecidas por diversas instituições, ou por normas específicas, nomeadamente pelo British Standards Institute – BS 5837 (2012) – Trees in Relation to Design, Demolition and Construction, pela American National Standart – ANSI A300 desenvolvida pela Tree Care Industry Association, ou a Australian Standard AS4970–2009 – Protection of Trees on Development Sites.

A linha de gotejamento da copa das árvores é comumente utilizada como o limite da zona de proteção das árvores, sendo esta metodologia aplicável principalmente em folhosas que apresentem um crescimento radicular uniforme.

No caso da propriedade em avaliação, atendendo às espécies presentes, aplicou-se, para o cálculo das ZPA, a metodologia que achamos mais pertinente, adaptada da British Standards Institute, em que se considera o diâmetro do tronco em conjugação com a idade e o vigor da árvore e, ainda, a tolerância da espécie aos impactos (HARRIS, R. *et al.*, 2004).

Guidelines for optimum tree protection zone for trees

Species Tolerance	Tree Age	Distance from Trunk per Unit Trunk Diameter (m/cm)	(ft/in.)
Good	Young (< 20% life expectancy)	0.06	0.5
	Mature (20 to 80% life expectancy)	0.09	0.75
	Overmature (> 80% life expectancy)	0.12	1.0
Moderate	Young	0.09	0.75
	Mature	0.12	1.0
	Overmature	0.15	1.25
Poor	Young	0.12	1.0
	Mature	0.15	1.25
	Overmature	0.18	1.5

Source: Modified from the British Standards Institute (1991). Guidelines are for trees of average to excellent vigor.

Tabela 1 – Orientações para determinação da ZPA (HARRIS, R. *et al.*, 2004)

5.1. LONGEVIDADE, EM CONDIÇÕES URBANAS, DAS ESPÉCIES AVALIADAS

Espécie	Longevidade em condições urbanas
Pinus halepensis	200 *

* VINÃS, 2003

5.2. DETERMINAÇÃO DAS ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES DA PROPRIEDADE PRIVADA (ZPA)

A determinação da ZPA foi efetuada apenas para o exemplar com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto, atribuído aquando da avaliação individual, excluindo-se esta quantificação para os exemplares de valor muito baixo e baixo, por se entender que os mesmos podem ser removidos, caso seja essa a opção de projeto.

- <u>Exemplo do cálculo da ZPA para a árvore n.º 601 – exemplar de tronco único</u>

  - ✓ Espécie – pinheiro-de-Alepo (*Pinus halepensis*)
  - ✓ DAP – 78,0 cm
  - ✓ Classe etária – matura
  - ✓ Tolerância – boa
  - ✓ Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm) – 0,09 (ver tabela 1)

  - ✓ Raio da ZPA = 0,09 m/cm x 78,00 cm = 3,51 m

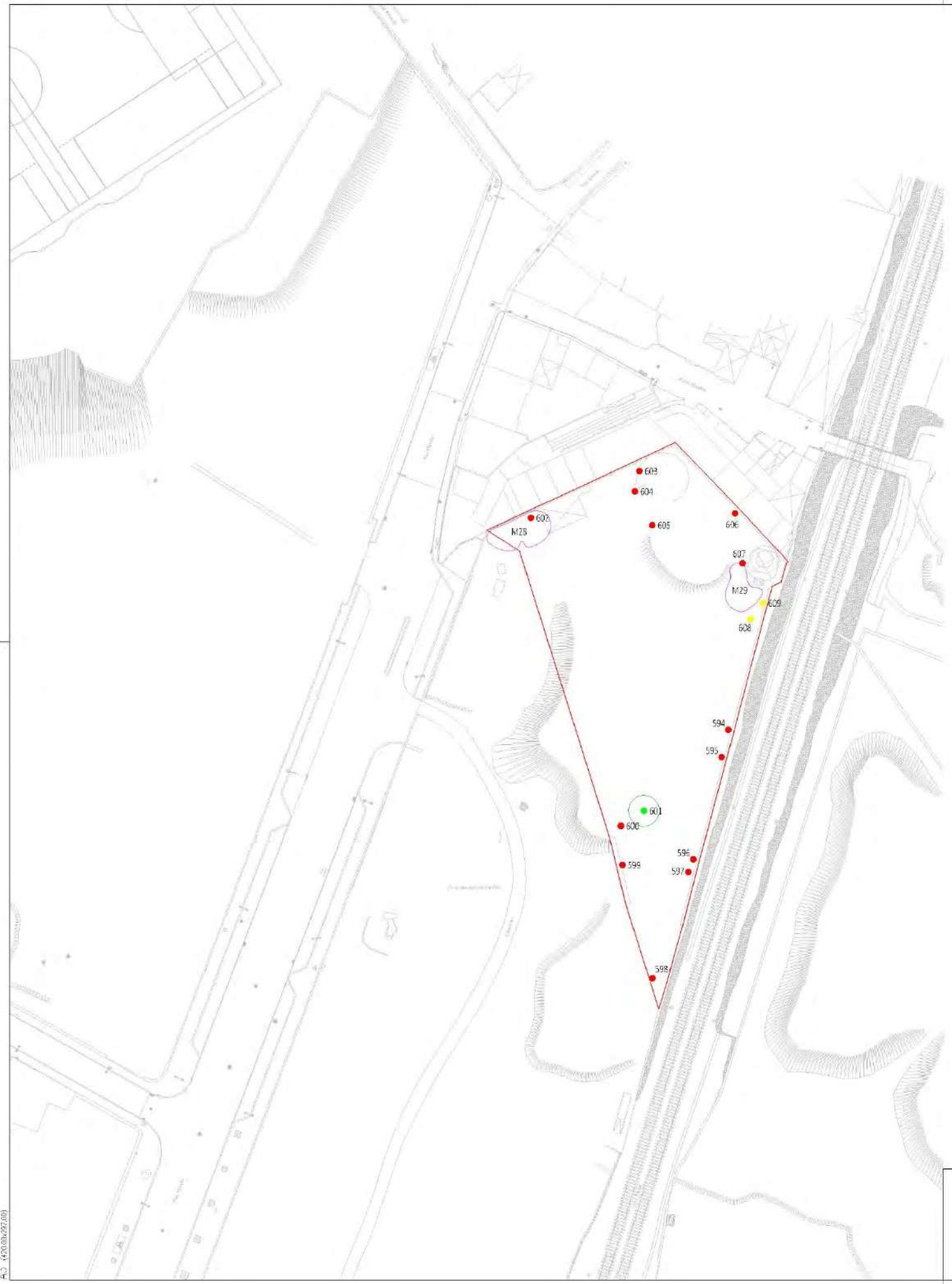
Salientamos que a ZPA calculada é indicativa, devendo ser ajustada no local, previamente à realização de qualquer intervenção, em função das condições edáficas e ambientais específicas de cada exemplar e por técnicos especializados em arboricultura.

5.3. ZONAS DE PROTEÇÃO DE ÁRVORES (ZPA)

Árvore	Espécie	DAP (cm) (a 1,30m)	Tolerância	Classe etária	Distância do tronco por unidade de diâmetro (m/cm)	Raio da ZPA (m)	Raio corrigido da ZPA (m)
601	*Pinus halepensis* Pinheiro-de-Alepo	78,0	Boa	Matura	0,09	3,51	-----

No caso da árvore 601 não foi corrigido o raio da ZPA por se tratar de um exemplar de tronco único.

Seguidamente, apresenta-se uma planta em que se encontra delimitada a Zona de Proteção da Árvore (ZPA) indicativa para o exemplar com valor dendrológico e ornamental médio.





N

Delimitação das Zonas de Proteção de Árvores

Zona de Proteção da Árvore (ZPA)

Valor dendrológico e ornamental das árvores

- 1 - muito baixo
- 2 - baixo
- 3 - médio
- 4 - alto
- 5 - muito alto

Nota: É delimitada a ZPA para os exemplares arbóreos com valor médio, por se entender que os restantes exemplares da propriedade, que apresentam valor muito baixo e baixo, podem ser removidos caso seja essa a opção de projeto.

A3 (420.00x297.00)

Pedro Ginja Arboricultor	Requerente: Floris Marvila, Unipessoal Lda. Marvila – Lisboa			Designação: Valor dendrológico e ornamental dos exemplares arbóreos presentes numa propriedade em Marvila – Lisboa		
		Parcela 5	folha 1 de 1	Data: maio de 2023	Escala: 1/1000	Desenho n.º: 16

este desenho não pode ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado, sem autorização prévia do gabinete projectista

6. ANÁLISE TÉCNICA DA VIABILIDADE DE TRANSPLANTE DE ÁRVORES

Considerando o valor dendrológico e ornamental atribuído às árvores existentes no espaço, voltamos a reiterar que, na nossa opinião, os exemplares presentes não se devem constituir como limitação a qualquer espírito criativo, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer árvore estará dependente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

A operação de transplante deve ser encarada sempre como uma opção excecional, a realizar quando esgotadas as possibilidades de conservar os exemplares na sua localização original, considerando a viabilidade técnica e financeira da operação, e, obviamente, quando o valor dendrológico, ornamental ou patrimonial das árvores assim o justifique.

No caso da Parcela 5, entendemos que a opção de transplantar árvores apenas poderá ser justificada no caso de um pinheiro-de-Alepo, árvore n.º 601, uma vez que é a única árvore com valor dendrológico e ornamental médio a muito alto. Todos os outros exemplares arbóreos, devido à sua reduzida qualidade e valor, como explanado anteriormente, não justificam a ponderação do seu reaproveitamento através da operação de transplante.

N.º	Nome científico	DAP (cm)	Classe de idade	Valor global do exemplar
601	*Pinus halepensis*	78,0	Matura	3

Salientamos que a realização técnica do transplante está condicionada às características e condições edáficas que se verificarem *in loco* durante a avaliação da viabilidade de execução desta operação sensível e exigente por técnicos especializados.

7. CONSIDERAÇÕES

As árvores situam-se numa propriedade particular em Marvila – Lisboa, composta por seis parcelas distintas, incidindo este parecer sobre a avaliação das árvores da Parcela 5. A área abrangida por esta parcela, juntamente com a área das Parcelas 2, 3 e 4, integrava o complexo industrial da Sociedade Nacional de Sabões, entretanto desativado e demolido.

No total, foram avaliadas 16 árvores e a sua caracterização dendrológica permitiu constatar que se trata de duas espécies de caráter agrícola, figueira e oliveira (25%), duas espécies espontâneas (25%), lódão e pinheiro-de-Alepo, duas espécies ornamentais (25%), loendro e alfenheiro-do-Japão, tratando-se as restantes árvores, num total de 4 (25%) de invasoras de rícino. A área é também ocupada dois maciços, um constituído por buganvília e outro por pinheiros-de-Alepo.

As espécies arbóreas existentes na Parcela 5 são sete, das quais duas têm caráter espontâneo – lódão e pinheiro-de-Alepo, duas têm caráter agrícola – figueira e oliveira, duas de caráter ornamental – alfenheiro-do-Japão e loendro, e uma que detém o estatuto de invasora em Portugal – rícino.

A avaliação individual das árvores da parcela permitiu a identificação da espécie botânica a que pertencem, mas também a sua caracterização dendrológica.

Os exemplares avaliados apresentam idades, características e dimensões diversificadas, pelo que se trata de um agrupamento pluriespecífico e heterogéneo, e as espécies a que pertencem são, genericamente, comuns.

A determinação dos parâmetros dendrométricos individuais permitiu perceber que, na globalidade, as árvores avaliadas apresentam valores dendrométricos normais e vulgares tendo em consideração as espécies presentes.

A avaliação fitossanitária e biomecânica individual das árvores permitiu constatar a presença de diversos defeitos ao nível dos colos, troncos, cruz e ramos. A maior parte das árvores apresenta defeitos muito semelhantes e comuns.

De um modo geral, as árvores apresentam condição fitossanitária e biomecânica normal, tendo-se encontrado alguns exemplares em estado alterado e outros em estado débil.

A determinação do valor botânico, paisagístico ou patrimonial das árvores da propriedade revelou que dos 16 exemplares avaliados a maior parte possui valor muito baixo e baixo (15 árvores – 94%), apesentando apenas uma árvore valor médio (6%).

A categorização das árvores de acordo com o seu valor botânico, paisagístico ou patrimonial permitiu constatar que a maior parte das árvores avaliadas na parcela possuem qualidade reduzida, com valor muito baixo ou baixo, existindo apenas uma árvore de valor medio, um pinheiro-de-Alepo.

Relativamente ao exemplar arbóreo com valor botânico, paisagístico ou patrimonial médio, procedeu-se à determinação da Zona de Proteção da Árvore (ZPA), necessária à boa salvaguarda e manutenção da sua condição fitossanitária e biomecânica, a considerar em projeto e a implementar previamente ao início dos trabalhos de construção, caso a opção passe pela sua conservação no local em que atualmente vegetam.

Foi determinada a ZPA apenas para um pinheiro-de-Alepo, de valor médio, considerando a especificidade do exemplar (tronco único ou pé múltiplo), devendo a área da ZPA ser ajustada por um técnico especialista em arboricultura, no local, em função das condições edáficas e ambientais específicas.

O conjunto arbóreo da propriedade não possui valor dendrológico e ornamental relevante, pois entendemos que nenhum exemplar se constitui como elemento natural de manifesto interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

Consideramos que a preservação de árvores da propriedade não deve limitar ou condicionar as opções de qualquer projeto criativo, dado tratar-se de espécies relativamente vulgares e de exemplares de parca relevância, pelo que a decisão de manter ou remover qualquer espécime deve depender exclusivamente das opções dos projetos de arquitetura e de arquitetura paisagista.

9. BIBLIOGRAFIA

Harris, R., Clark, J. e Matheny, N. (2004). ARBORICULTURE. INTEGRATED MANAGEMENT OF LANDSCAPE TRRES, SHRUBS AND VINES. Fourth Edition. PrenticeHall. New Jersey.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994a). FIELD GUIDE FOR VISUAL TREE ASSESSMENT (VTA). Arboricultural Journal. Vol. 18, pp 1-23. AB Academic Publishers. Great Britain.

Mattheck, C. e Breloer, H. (1994b). THE BODY LANGUAGE OF TREES – A HANDBOOK FOR FAILURE ANALYSIS. Research for Amenity Trees N.º 4. Department for Transport, Local Government and the Regions. The Stattionary Office. London.

Viñas, F. (2003) EL ÁRBOL EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO. Segunda Edición Revisada y Ampliada. Ediciones Omega. Barcelona.